



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y  
APLICADAS.**

**CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO.**

Tesis Previa la Obtención del Título de Ingeniería en Diseño Gráfico  
Computarizado.

**TEMA:** “DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN DICCIONARIO  
ESPECIALIZADO, PARA LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EMPLEANDO EL DISEÑO  
EDITORIAL Y MULTIMEDIA, EN EL PERÍODO 2010”.

**POSTULANTES:**

Haro Zapata Santiago Alejandro.  
Quevedo Mejía Estuardo Alejandro.

**DIRECTOR DE TESIS:**

Ing. Galo A. Viteri Medina.

**ASESOR METODOLÓGICO:**

Dr. Samuel Laverde.

**ASESOR EXTERNO:**

Ing. Henry Pineda.

Latacunga, Junio 2011

## **AUTORÍA.**

Declaramos que las ideas, conclusiones y recomendaciones expuestas en la presente tesis con el tema: “DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN DICCIONARIO ESPECIALIZADO, PARA LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EMPLEANDO EL DISEÑO EDITORIAL Y MULTIMEDIA, EN EL PERÍODO 2010”, son de nuestra absoluta responsabilidad.

En honor a la verdad firmamos:

Egdo. Santiago A. Haro Zapata  
05021464344

Egdo. Estuardo A. Quevedo Mejía  
0503049223

## **AVAL.**

Yo Ing. Galo Alejandro Viteri Medina en calidad de Director de la Tesis “DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN DICCIONARIO ESPECIALIZADO, PARA LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EMPLEANDO EL DISEÑO EDITORIAL Y MULTIMEDIA, EN EL PERÍODO 2010” que ha sido realizada por los egresados de la Carrera de Diseño Gráfico Computarizado Haro Zapata Santiago Alejandro y Quevedo Mejía Estuardo Alejandro con Cédulas de Ciudadanía Nos. 05021464344 y 0503049223 respectivamente, de la Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi, considero que el presente proyecto de tesis cumple con todos los requisitos metodológicos y técnicos que se establecen para éste tipo de proyectos.

En virtud de lo antes expuesto establezco que la presente tesis se encuentra en óptimas condiciones para presentarse al acto de defensa.

Latacunga, 27 de junio de 2011.

Atentamente,

Ing. Galo Alejandro Viteri Medina  
**DIRECTOR DE TESIS.**

## **Agradecimiento**

A mis padres y hermano por brindarme un hogar cálido y enseñarme que la perseverancia y el esfuerzo son el camino para lograr objetivos.

A mi familia, por sus valiosas sugerencias y acertados aportes durante el desarrollo de esta tesis.

A mi Director de Tesis, Ing. Galo Viteri por su generosidad al brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia en un marco de confianza, afecto y amistad, fundamentales para la concreción de este trabajo.

También me gustaría agradecer los consejos recibidos a lo largo de los últimos años por otros docentes de Ingeniería de Diseño Gráfico de la UTC.

Para ellos, muchas gracias por todo.

**Estuardo**

## **Dedicatoria**

A Dios y a toda mi familia, especialmente a mis padres Edwin Quevedo y Carmen Mejía, por su comprensión y ayuda en aquellos malos y buenos momentos de trayectoria universitaria. Me han enseñado a afrontar las adversidades sin perder nunca la dignidad. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, y todo ello con una gran dosis de amor, nunca les podré estar suficientemente agradecido.

Para mi esposa Patricia, le dedico esta Tesis. Por su paciencia, por su comprensión, por su amor.

Para mi hermano, Andrés quien de una u otra manera me ha brindado su apoyo para culminar la presente tesis.

A todos ellos, muchas gracias de todo corazón.

**Estuardo A. Quevedo Mejía**

## **Agradecimiento**

A Dios y a Mamita Virgen por permitirme llegar a culminar una etapa más de mi vida.

Para toda mi familia y amigos que siempre estuvieron ahí con sus palabras de apoyo durante mis estudios.

Al Ing. Galo Viteri Medina por sus conocimientos y orientaciones además de su forma de motivación y trabajo lo que me ha inculcado un sentido de seriedad, responsabilidad sin el cual no se hubiese alcanzado la meta.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi por abrirme las puertas para realizar mis estudios superiores, a los docentes de la misma quienes por sus conocimientos impartidos en el aula de clases especialmente a los Ingenieros Jorge Freire y Alex Zapata, al Arq. Enrique Lanas y al Dr. Samuel Laverde por sus colaboraciones y asesoramiento desinteresado en la elaboración del presente proyecto.

José Olmos, Henry Pineda, Dalila Llerena y Gustavo Sánchez mi gratitud por su colaboración en el proyecto.

Sin olvidarme del Lucas.

**Santiago**

**Dedicatoria.**

Con todo mi corazón a mi mami “Paquita” por ser la luz de mi vida, por darme todo lo que soy y lo que tengo; por darme sus consejos, sus bendiciones, besos y abrazos en el momento preciso, simplemente porque ha sido la mejor mamá del mundo.

A mi abuelito Ángel otro de los pilares fundamentales de mi vida,  
por su experiencia y ejemplo de superación en la vida.

A Laurita por ser la mujer que es y también por ser parte de mi vida.

Santiago A. Haro Zapata

## ÍNDICE DE CONTENIDOS.

### CAPITULO I.

<b>1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....</b>	<b>1</b>
1.1. DISEÑO GRÁFICO. ....	1
1.2. DIAGRAMACIÓN. ....	4
1.3. DISEÑO EDITORIAL.....	5
1.4. MULTIMEDIA. ....	5
1.5. INTERFAZ. ....	7
1.6. DICCIONARIO. ....	8
1.6.1. Tipos.....	8
1.6.1.1. De la Lengua. ....	8
1.6.1.2. Etimológicos. ....	8
1.6.1.3. De Sinónimos y Antónimos. ....	9
1.6.1.4. De Idiomas. ....	9
1.6.1.5. Especializados. ....	9

1.6.1.6. Inversos o de Rimas. ....	9
1.6.1.7. De Gramática. ....	10
1.6.1.8. De Uso Práctico.....	10
1.6.1.9. De Dudas.....	10
1.6.1.10. Tesauro.....	11
1.6.1.11. Diccionario Ideológico.....	11
1.6.1.12. Diccionario Analógico Conceptual.....	11
1.6.1.13. Diccionario Visual. ....	11
1.7. CD INTERACTIVO. ....	12
1.8. ÁREAS DE INFLUENCIA EN EL DISEÑO GRÁFICO.....	12
1.8.1. Animación Multimedia. ....	12
1.8.2. Creatividad. ....	13
1.8.3. Dibujo.....	14
1.8.3.1. Dibujo Artístico.....	14
1.8.3.1. Dibujo Técnico.....	15
1.8.4. Diseño Industrial. ....	16
1.8.5. Diseño Tridimensional. ....	16
1.8.6. Edición de Video.....	17
1.8.7. Fotografía. ....	18
1.8.7.1. Fotografía Publicitaria.....	19
1.8.8. Guionismo. ....	22
1.8.9. Ilustración Digital.....	22
1.8.10. Imagen Corporativa.....	23
1.8.11. Imagen Digital.....	25
1.8.12. Metodología del Diseño. ....	26
1.8.12.1. Definición del Problema. ....	26
1.8.12.2. Elementos del Problema.....	27
1.8.12.3. Recopilación de Datos.....	28
1.8.12.4. Análisis de Datos. ....	28
1.8.12.5. Creatividad. ....	29
1.8.12.6. Materiales – Tecnologías. ....	29
1.8.12.7. Experimentación. ....	29

1.8.12.8. Modelos.....	30
1.8.12.9. Verificación.....	30
1.8.12.10. Bocetos.....	31
1.8.13. Packaging.....	32
1.8.13.1. Envase.....	32
1.8.13.2. Envasado.....	33
1.8.13.3. Empaque.....	33
1.8.13.4. Embalaje.....	33
1.8.14. Programación WEB.....	34
1.8.15. Psicología Visual.....	35
1.8.16. Publicidad y Medios de Comunicación.....	37
1.8.16.1. La Publicidad.....	37
1.8.16.2. Medios de Comunicación.....	38
1.8.17. Redacción Publicitaria.....	39
1.8.18. Semiótica.....	40
1.8.19. Señalética.....	40
1.8.20. Sistemas de Producción Gráfica.....	41
1.8.20.1. Boceto.....	41
1.8.20.2. Arte Final.....	42
1.8.20.3. Prerensa.....	42
1.8.20.4. Impresión.....	43
1.8.20.5. Terminado.....	43
1.8.21. Sonido Multimedia.....	44
1.8.22. Técnicas y Estilos de Representación Gráfica.....	47
1.8.22.1. Técnicas Secas y Técnicas Húmedas.....	47
1.8.22.2. Técnicas de Impresión.....	48
1.8.23. Tipografía.....	48

## **CAPITULO II.**

2.1. La Universidad Técnica de Cotopaxi.....	50
2.1.1. Introducción.....	50
2.1.2. Visión.....	51
2.1.3. Misión.....	51
2.1.4. Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas.....	52
2.1.4.1. Misión.....	52
2.1.4.2. Visión.....	53
2.2. Análisis e Interpretación de Resultados.....	53
2.2.1. Entrevista Dirigida al Ing. Yuri García - Coordinador y Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.....	53
2.2.2. Entrevista Dirigida al Ing. Alex Zapata - Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.....	56
2.2.3. Entrevista Dirigida al Arq. Enrique Lanas - Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.....	59
2.2.4. Entrevista Dirigida al Ing. Jorge Freire - Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.....	61
2.2.5. Encuestas Dirigidas a los Estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico de la UTC.....	64
2.2.6. Comprobación de Hipótesis.....	78

### **CAPITULO III.**

<b>3. PROPUESTA .....</b>	<b>79</b>
3.1. Presentación.....	79
3.2. Software a Utilizarse en el Desarrollo del Proyecto.....	81
3.2.1. Adobe Flash.....	81
3.2.1.1. Características.....	82
3.2.2. Adobe Illustrator.....	83
3.2.3. Adobe InDesign.....	84
3.2.4. Adobe Photoshop.....	84
3.2.5. Bloc de Notas.....	85
3.2.6. Microsoft Paint.....	86
3.3. Diseño Editorial del Diccionario.....	86
3.3.1. Bocetaje.....	86
3.3.2. Formato.....	96
3.3.3. Artes Finales.....	96
3.3.3.1. Logo.....	96

3.3.3.2. Portada, Contraportada y CD. ....	98
3.3.3.3. Portadilla. ....	102
3.3.3.4. Créditos y Derechos de Autor. ....	104
3.3.3.5. Prólogo. ....	104
3.3.3.6. Índice. ....	105
3.3.3.7. Páginas de Inicio de las Secciones del Diccionario. ....	107
3.3.3.8. Páginas del Diccionario. ....	109
3.3.3.9. Bibliografía. ....	114
3.3.3. Cromática. ....	116
3.3.4. Tipografía. ....	117
3.3.4.2. Tipografías para los Textos del Diccionario. ....	118
3.3.5. Impresión y Materiales. ....	122
3.4. Diseño Multimedia del Diccionario. ....	123
3.4.1. Storyboard. ....	123
3.4.2. Formato. ....	124
3.4.3. Cromática. ....	125
3.4.4. Tipografía. ....	126
3.4.5. Diseño de Interfaz. ....	127
3.4.5.1. Intro. ....	130
3.4.5.2. Menú Principal. ....	134
3.4.5.3. Submenús. ....	144
3.4.5.4. Escenas Contenedoras de Ejemplos de Términos. ....	149
3.4.5.5. Créditos y Salida. ....	152
3.4.6. Publicación. ....	153
3.4.7. Requerimientos. ....	154
3.4.8. CD Autoejecutable del Diccionario en Windows. ....	155
3.5. Derechos de Autor. ....	156

<b>CONCLUSIONES. ....</b>	<b>158</b>
---------------------------	------------

<b>RECOMENDACIONES. ....</b>	<b>159</b>
------------------------------	------------

## **ÍNDICE DE TABLAS.**

**Tabla 2.1.**

¿Conoce Ud. de la existencia de diccionarios relacionados con diseño?..... 64

**Tabla 2.2.**

¿Identifica Ud. la terminología básica referente al diseño? ..... 65

**Tabla 2.3.**

¿Identifica Ud. alguno de los siguientes textos referentes al diseño y a sus autores?..... 66

**Tabla 2.4.**

¿Ayudara un diccionario de diseño gráfico a solucionar la falta de bibliografía en nuestra carrera? ... 68

**Tabla 2.5.**

¿Qué asignatura determina Ud. que deben ser consideradas dentro del diccionario de diseño gráfico?..... 69

**Tabla No 2.6.**

¿Marque los términos que Ud. conoce y sabe de su significado? ..... 71

**Tabla 2.7.**

¿Considera Ud. que la ayuda de un CD interactivo con ejemplificación de términos reforzaría la comprensión del diccionario impreso? ..... 72

**Tabla 2.8.**

¿Determina Ud. que el uso de un diccionario de diseño gráfico ayudara a desarrollar los trabajos de nuestra carrera de mejor manera? ..... 74

**Tabla 2.9.**

¿Ud. utilizaría un diccionario impreso e interactivo que reposaría en la biblioteca universitaria? ..... 75

**Tabla 2.10.**

¿Cree Ud. la presente tesis debería ser promocionada para las futuras generaciones por parte de los docentes de la carrera y autoridades de la universidad?... 76

**Tabla 3.1.**

Cromática. .... 116

**Tabla 3.2.**

Tipografía Utilizada para el Diseño del Logotipo..... 117

**Tabla 3.3.**

Tipografías para los Textos del Diccionario. .... 118

**Tabla 3.4.**

Tipografías Especiales. .... 120

**Tabla 3.5.**

Cromática. .... 125

**Tabla 3.6.**

Tipografías para los Textos del Diccionario. .... 126

## ÍNDICE DE GRÁFICOS.

### **Gráfico 2.1.**

¿Conoce Ud. de la existencia de diccionarios relacionados con diseño?..... 64

### **Gráfico 2.2.**

¿Identifica Ud. la terminología básica referente al diseño? ..... 65

### **Gráfico 2.3.**

¿Identifica Ud. alguno de los siguientes textos referentes al diseño y a sus autores?..... 66

### **Gráfico 2.4.**

¿Ayudara un diccionario de diseño gráfico a solucionar la falta de bibliografía en nuestra carrera?..... 68

### **Gráfico 2.5.**

¿Qué asignatura determina Ud. que deben ser consideradas dentro del diccionario de diseño gráfico? ..... 69

### **Gráfico 2.6.**

¿Marque los términos que Ud. conoce y sabe de su significado?..... 71

### **Gráfico 2.7.**

¿Considera Ud. que la ayuda de un CD interactivo con ejemplificación de términos reforzaría la comprensión del diccionario impreso? ..... 72

### **Gráfico 2.8.**

¿Determina Ud. que el uso de un diccionario de diseño gráfico ayudara a desarrollar los trabajos de nuestra carrera de mejor manera? .....	74
<b>Gráfico 2.9.</b>	
¿Ud. utilizaría un diccionario impreso e interactivo que reposaría en la biblioteca universitaria?.....	75
<b>Gráfico 2.10.</b>	
¿Cree Ud. la presente tesis debería ser promocionada para las futuras generaciones por parte de los docentes de la carrera y autoridades de la universidad?....	76
<b>Gráfico 3.1.</b>	
Bocetos.....	87
<b>Gráfico 3.2.</b>	
Logo.....	97
<b>Gráfico 3.3.</b>	
Logotipo en Negro.....	98
<b>Gráfico 3.4.</b>	
Portada y Contraportada (Pasta).....	99
<b>Gráfico 3.5.</b>	
CD.....	100
<b>Gráfico 3.6.</b>	
Contenedor del CD.....	101
<b>Gráfico 3.7.</b>	
Portadilla.....	103
<b>Gráfico 3.8.</b>	
Créditos y Derechos de Autor.....	104
<b>Gráfico 3.9.</b>	
Prólogo.....	105
<b>Gráfico 3.10.</b>	
Índice.....	106
<b>Gráfico 3.11.</b>	
Páginas de Inicio de las Secciones del Diccionario.....	108
<b>Gráfico 3.12.</b>	
Páginas del Diccionario.....	109
<b>Gráfico 3.13.</b>	
Diseños que No Respetan la Retícula Base Establecida.....	111
<b>Gráfico 3.14.</b>	

Diseños con Ceñimiento de Texto en Página de Inicio de Sección. ....	114
<b>Gráfico 3.15.</b>	
Bibliografía. ....	115
<b>Gráfico 3.16.</b>	
Estilos de Párrafo en InDesign. ....	122
<b>Gráfico 3.17.</b>	
Storyboard. ....	124
<b>Gráfico 3.18.</b>	
Paleta de Escenas. ....	129
<b>Gráfico 3.19.</b>	
Programación para Publicar con Pantalla Completa. ....	130
<b>Gráfico 3.20.</b>	
Animación de las Letras. ....	131
<b>Gráfico 3.21.</b>	
Configuración Predeterminada de Movimiento. ....	132
<b>Gráfico 3.22.</b>	
Transición Final de la Escena de Introducción. ....	133
<b>Gráfico 3.23.</b>	
Fotograma 1 de la Escena “menú y submenús”. ....	134
<b>Gráfico 3.24.</b>	
Código stop(); ....	135
<b>Gráfico 3.25.</b>	
Animación del Logo. ....	136
<b>Gráfico 3.26.</b>	
Película Sonido. ....	138
<b>Gráfico 3.27.</b>	
Estados del Botón Encender Sonido. ....	138
<b>Gráfico 3.28.</b>	
Estados del Botón Apagar Sonido. ....	139
<b>Gráfico 3.29.</b>	
Paleta de Fragmentos de Código. ....	140
<b>Gráfico 3.30.</b>	

Aviso de Nombre de Instancia. ....	141
<b>Gráfico 3.31.</b>	
Estados del Botón Cerrar. ....	142
<b>Gráfico 3.32.</b>	
Estados de los Botones del Menú Principal. ....	143
<b>Gráfico 3.33.</b>	
Clip de Película Ubicado en el Estado “Sobre” de los Botones del Menú Principal .....	143
<b>Gráfico 3.34.</b>	
Submenú.....	144
<b>Gráfico 3.35.</b>	
Letra Inicial Identificativa Animada. ....	145
<b>Gráfico 3.36.</b>	
Estados del Botón Siguiente.....	146
<b>Gráfico 3.37.</b>	
Estados del Botón Anterior. ....	146
<b>Gráfico 3.38.</b>	
Estados del Botón Inicio. ....	147
<b>Gráfico 3.39.</b>	
Clip de Película de los Textos.....	148
<b>Gráfico 3.40.</b>	
Botones de los Clips de Película de los Textos.....	148
<b>Gráfico 3.41.</b>	
Señal Informativa. ....	149
<b>Gráfico 3.42.</b>	
Escenas Contenedoras de Ejemplos de Términos.....	150
<b>Gráfico 3.43.</b>	
Estados del Botón Regresar. ....	150
<b>Gráfico 3.44.</b>	
Animación con Ilustraciones.....	151
<b>Gráfico 3.45.</b>	
Animación con Fotografías. ....	152
<b>Gráfico 3.46.</b>	

Escena “Créditos y Salida” .....	153
<b>Gráfico 3.47.</b>	
Menú “Configuración de la Publicación” .....	154
<b>Gráfico 3.48.</b>	
Menú “Configuración de la Publicación” .....	155
<b>Gráfico 3.49.</b>	
Menú “Configuración de la Publicación” .....	156

## **Índice de Anexos.**

### **Anexo 1.**

Entrevista dirigida al Arq. Enrique Lanas – Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.

### **Anexo 2.**

Entrevista dirigida al Ing. Alez Zapata – Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.

### **Anexo 3.**

Entrevista dirigida al Ing. Jorge Freire – Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.

### **Anexo 4.**

Guía de Entrevista para Docentes.

### **Anexo 5.**

Guía de Entrevista para Alumnos.

## **RESUMEN EJECUTIVO.**

La presente tesis: “DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN DICCIONARIO ESPECIALIZADO, PARA LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EMPLEANDO EL DISEÑO EDITORIAL Y MULTIMEDIA, EN EL PERÍODO 2010”, se la realizó con éxito y satisfacción para que sirva como fuente de consulta dentro de la comunidad universitaria y sobre todo para quienes se involucran en el maravillosos mundo del diseño gráfico.

Las materias de especialización que han sido tomadas en cuenta para determinar los términos del diccionario fueron seleccionadas a partir de la nueva malla curricular de la carrera, arrojando así algunas de las siguientes asignaturas: cromática, tipografía, fundamentos y elementos del diseño, diseño editorial, packaging, señalética, imagen corporativa, fotografía, entre otras áreas.

El diccionario editorial y multimedia mantienen una identidad gráfica que los hace complementarse adecuadamente. Para la elaboración de la propuesta se utilizó software para aplicaciones gráficas como Adobe Master Collection CS5 (InDesign, Flash, Illustrator, Photoshop) y software de uso cotidiano tales como Microsoft Paint y Bloc de Notas.

Hay que mencionar que la propuesta editorial y multimedia se adaptan a las necesidades gráficas y de manipulación que requieren los usuarios.

## **ABSTRACT.**

The present thesis: “DESIGN AND LAYOUT OF A SPECIALIZED DICTIONARY FOR THE GRAPHICAL DESIGN CAREER OF COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY, USING THE EDITORIAL AND MULTIMEDIA DESIGN, IN THE 2010 PERIOD”, it was made with success and satisfaction in order to serve as a reference source within of the university community specially for everybody who is involved in the wonderful world of graphic design.

The specialization subjects which have been taken account in order to determine the dictionary terms were selected from the new curriculum, resulting some of the following ones: chromatic, typography, elements and design foundations, editorial design, packaging, signage, corporate image, photography, among other areas.

The editorial and multimedia dictionary keeps a graphical identity, which complement them adequately. For the elaboration of the proposal some software

for graphics applications were used such as: Adobe Master Collection CS5 (InDesign, Flash, Illustrator, Photoshop) and software of daily use like Microsoft Paint y Notepad.

It must be said that the editorial and multimedia proposal are adapted to graphical needs and of manipulation that users require.

## **AVAL DE TRADUCCIÓN AL INGLÉS DEL RESUMEN EJECUTIVO.**

Yo Lcda. M.Sc. Martha Cueva con Cédula de Ciudadanía No. 1705022448 y Docente de Lengua Extranjera en la Especialización de Inglés de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi, a petición de los Señores: Haro Zapata Santiago Alejandro y Quevedo Mejía Estuardo Alejandro con Cédulas de Ciudadanía Nos. 0502146434 y 0503049223 respectivamente, tengo a bien certificar que la traducción al inglés del Resumen Ejecutivo de su Tesis con el Tema: “DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN DICCIONARIO ESPECIALIZADO, PARA LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EMPLEANDO EL DISEÑO EDITORIAL Y MULTIMEDIA, EN EL PERÍODO 2010”, cumple con todas las normas lingüísticas que hacen al documento comprensible y acorde al mensaje transmitido desde su texto original en español.

Latacunga, 27 de junio de 2011.

Atentamente,

Lcda. M.Sc. Martha Cueva.

DOCENTE.

## **INTRODUCCIÓN.**

Con investigaciones realizadas en Internet sobre la existencia de diccionarios de diseño gráfico se determinó la existencia de varios diccionarios cuyos contenidos son de libre acceso.

En cuanto a la parte física de un diccionario de diseño gráfico se conoce de la existencia de unos pocos libros los cuales por sus costos elevados no están al alcance de todas las personas que se involucran en el mundo del diseño gráfico.

Dentro de la biblioteca universitaria tampoco se dispone de un diccionario especializado para la carrera, por éstas razones la propuesta: “Diseño y diagramación de un diccionario especializado, para la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Cotopaxi, empleando el diseño editorial y multimedia, en el período 2010”; se convierte en una fuente bibliográfica para la carrera sin olvidarse de la interactividad del diccionario multimedia que sirve de refuerzo al diccionario textual.

Los objetivos planteados para este proyecto son:

**Objetivo General:** Elaborar un diccionario impreso, interactivo y especializado, utilizando terminología básica del diseñador gráfico para fuente de consulta de los estudiantes en los ciclos académicos de la Carrera de Diseño Gráfico Computarizado de la Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la UTC.

**Objetivos Específicos:**

- \* Documentar dentro del diseño gráfico al diseño: editorial y multimedia.
- \* Caracterizar a la Carrera de Diseño Gráfico de la UTC estableciendo sus necesidades bibliográficas y análisis de resultados obtenidos.
- \* Proponer un diccionario especializado en diseño gráfico, ejemplificando su terminología a través de un medio impreso y multimedia.

También para el proyecto se planteó una hipótesis “La elaboración de un diccionario impreso, interactivo y especializado en diseño gráfico, servirá como fuente de consulta para los estudiantes de diseño gráfico para elaborar de mejor manera sus tareas y/o actividades prácticas”, misma que fue comprobada en el capítulo 2.

Para el diseño metodológico los tipos de investigación que se usaron fueron las investigaciones: bibliográfica, de campo y descriptiva.

Mientras que los métodos de investigación empleados fueron: el inductivo – deductivo, el analítico – sintético y el descriptivo.

Se utilizó técnicas de investigación como la entrevista que se la realizó a docentes y las encuestas ejecutadas a los alumnos de la carrera de la UTC.

Se han establecido conclusiones y recomendaciones para terminar con los análisis de los capítulos 2 y 3, bibliografía utilizada para el proyecto y anexos acorde a la tesis.

# **CAPITULO I: MARCO TEÓRICO.**

## **1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **1.1. DISEÑO GRÁFICO.**

Es una profesión cuya actividad es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinados a transmitir mensajes específicos a grupos sociales determinados. Esta es la actividad que posibilita comunicar gráficamente ideas, hechos y valores procesados y sintetizados en términos de forma y comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos y tecnológicos.

Se lo puede clasificar en: diseño gráfico publicitario, diseño editorial, diseño de identidad corporativa, diseño Web, diseño de envases, diseño tipográfico, carteles, señalética, diseño multimedia, entre otros.

La creatividad, la innovación y el pensamiento lateral son habilidades clave para el desempeño laboral del diseñador gráfico. Esto se traduce en trabajos de diseño de altísimo nivel y calidad. El acto creativo es el núcleo gestor del proceso de diseño pero la creatividad en sí no consiste en un acto de diseño. Sin embargo, la creatividad no es exclusiva en el desempeño del diseño gráfico y de ninguna

profesión, aunque sí es absolutamente necesaria para el buen desempeño del trabajo de diseño.

El rol del diseñador gráfico en el proceso de comunicación es el de codificador o intérprete del mensaje. Trabaja en la interpretación, ordenamiento y presentación de los mensajes visuales. Su sensibilidad para la forma debe ser paralela a su sensibilidad para el contenido. Este trabajo tiene que ver con la planificación y estructuración de las comunicaciones, con su producción y evaluación. El trabajo de diseño parte siempre de una demanda del cliente, demanda que acaba por establecerse lingüísticamente, ya sea de manera oral o escrita. Es decir que el diseño gráfico transforma un mensaje lingüístico en una manifestación gráfica.

El profesional del diseño gráfico rara vez trabaja con mensajes no verbales. En algunas oportunidades la palabra aparece brevemente, y en otras aparece en forma de textos complejos.

Al ser el diseño gráfico interdisciplinario, el diseñador necesita tener conocimientos de otras actividades como: fotografía, dibujo a mano alzada, dibujo técnico, geometría descriptiva, psicología de la percepción, psicología de la Gestalt, semiología, tipografía, tecnología y comunicación.

El profesional del diseño gráfico es un especialista en comunicaciones visuales y su trabajo se relaciona con todos los pasos del proceso comunicacional, en cuyo contexto, la acción de crear un objeto visual es sólo un aspecto de ese proceso.

El campo del diseño gráfico abarca cuatro áreas fundamentales cuyos límites se superponen parcialmente en la actividad profesional. La clasificación se basa en la noción de que cada una de las áreas requiere una preparación y un talento especial o asesoramiento especial de acuerdo a la complejidad del proyecto. Las áreas son:

\* **Diseño Informativo:** Incluye el diseño editorial. Generalmente estos productos se clasifican de acuerdo al tamaño de información que disponen en afiches,

flyers o volantes, libros, periódicos, revistas, catálogos, CD, DVD, etc. Además abarca la señalética, que incluye señales de peligro, señales de tráfico, señales de banderas marítimas, señales de ferrocarril, entre otras. Los folletos se clasifican de acuerdo a su número de páginas y pueden ser dípticos (dos páginas), trípticos (tres páginas), etc. También se los divide en publicitarios, propagandísticos, turísticos, entre otros. Dentro de esta clasificación entra también la infografía, mapas, gráficos y viñetas.

- \* **Diseño Persuasivo:** Es el diseño de comunicación destinado a influir sobre la conducta del público. Incluye la publicidad y la propaganda. Además entran en ésta clasificación la identidad corporativa que comprende marcas, isologotipo, papelería comercial y fiscal, billetes, aplicación de marca en arquigrafía (conjunto de técnicas gráficas sobre soporte digital que cubre todo el amplio espectro de la imagen, estática o dinámica, aplicada al proyecto, la construcción y la gestión de los edificios y las ciudades <sup>1</sup>) e indumentaria, gráfica vehicular; las etiquetas, las cuales pueden ser frontales, colgantes, de seguridad, envoltentes, etc.; y los envase, los más comunes son los rígidos, semirígidos, flexibles y las latas.
- \* **Diseño Educativo:** Incluye el material didáctico como los manuales instructivos, indicaciones de uso, fichas didácticas educacionales, etc. También entran los carteles de seguridad industrial y señalización de espacios de trabajo.
- \* **Diseño Administrativo:** Comprende el diseño de formularios, señalética urbana, billetes, sellos postales, pagarés y en general, cualquier pieza que sea susceptible de falsificación.
- \* **Diseño Tipográfico:** Tipos sans serif o palo seco, con serif, gestuales, góticas, caligráficas y de fantasía.

---

<sup>1</sup> <http://www.mproject.es/arquiografia/arquiografia.html#>

- \* Diseño de Instrumentos de Mando: Pantallas de relojes digitales, de teléfonos móviles, de cámaras digitales, y otros aparatos.

*Comentario: El diseño gráfico es un área de estudio de la comunicación, se encarga de transmitir mensajes visuales a determinado público, estos mensajes son un conjunto de comunicaciones funcionales, la materialización de éste trabajo se da a través de la impresión, además que se respalda de la tipografía, la ilustración, la fotografía, entre otras áreas.*

## **1.2. DIAGRAMACIÓN.**

En el periodismo escrito, la adecuada distribución de las imágenes y el texto es muy importante. No sólo porque ésta debe ser agradable a los ojos del lector, sino porque muchas veces no se cuenta con el espacio suficiente para colocar todos los elementos, por lo que se necesita priorizar y optimizar los recursos con los que se cuenta.

Este proceso conocido también como maquetación, ésta es la manera de organizar y diseñar todo tipo de contenidos escritos, visuales y audiovisuales en medios impresos. Ejemplo de ello lo son los libros, los diarios y las revistas. Sin embargo, la diagramación no es exclusiva de los medios impresos. También los sitios Web están sujetos a este orden.

*Comentario: Dentro del diseño gráfico el término diagramación puede tener dos concepciones, la primera en como hacer el boceto de una publicación donde se indique el flujo de la información gráfica y escrita y las distintas posiciones que deben ocupar los elementos en cada página; mientras que la otra concepción del*

*término es como sinónimo de maquetación, el conjunto de impresos hecho con anticipación para dar una idea más exacta del tamaño, contorno, forma y estilo general de la publicación final.*

### **1.3. DISEÑO EDITORIAL.**

Rama del diseño gráfico que se especializa en la maquetación y composición de distintas publicaciones tales como libros, revistas o periódicos. Incluye la realización de la gráfica interior y exterior de los textos, siempre teniendo en cuenta un eje estético ligado al concepto que define a cada publicación y teniendo en cuenta las condiciones de impresión y de recepción. Los profesionales dedicados al diseño editorial buscan por sobre todo lograr una unidad armónica entre texto, imagen y diagramación, lo que permite expresar el mensaje del contenido, su valor estético y que impulse comercialmente a la publicación.

*Comentario: El diseño editorial es una rama del diseño gráfico que se encarga del diseño de libros, revistas y publicaciones; además se caracteriza por la combinación interactiva de tipografías con imágenes, lo que genera un todo.*

### **1.4. 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 “multimedios”. Los medios pueden ser variados, desde texto e

imágenes, hasta animación, sonido, video, etc. También se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos que permiten almacenar y presentar contenido multimedia.

Se habla de multimedia interactiva cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de qué es lo que desea ver y cuando; a diferencia de una presentación lineal, en la que es forzado a visualizar contenido en un orden predeterminado.

Hipermedia podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información. El término "hiper" se refiere a "navegación", de allí los conceptos de "hipertexto" (navegación entre textos) e "hipermedia" (navegación entre medios).

El concepto de multimedia es tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarnos en una charla normal hablamos (sonido), escribimos (texto), observamos a nuestro interlocutor (video) y accionamos con gestos y movimientos de las manos (animación). Con el auge de las aplicaciones multimedia para computador éste vocablo entró a formar parte del lenguaje habitual.

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.

**Comentario:** *La multimedia crea sistemas informáticos interactivos que combinan recursos de texto, sonido, imágenes, animaciones y video, las*

*aplicaciones multimediales poseen hipervínculos que ayudan a la interacción de la información con el usuario.*

## **1.5. INTERFAZ.**

Es el tipo de visualización que permite al usuario elegir comandos, iniciar programas y ver listas de archivos y otras opciones utilizando las representaciones visuales (íconos) y las listas de elementos del menú. Las selecciones pueden activarse bien a través del teclado o con el ratón.

Para los autores de aplicaciones, las interfaces gráficas de usuario ofrecen un entorno que se encarga de la comunicación con el ordenador o computadora. Esto hace que el programador pueda concentrarse en la funcionalidad, ya que no está sujeto a los detalles de la visualización ni a la entrada a través del ratón o del teclado.

***Comentario:** Al hablar de interfaz estamos haciendo referencia a la interfaz gráfica del usuario es decir la comunicación que existe entre el ordenador y el usuario, se puede decir que es cómo el ordenador presenta sus datos al exterior y también los pueda recibir.*

## **1.6. DICCIONARIO.**

Es una obra de consulta de palabras o términos que se encuentran ordenados alfabéticamente. De dichas palabras o términos se proporciona su significado, etimología, ortografía y, en el caso de ciertas lenguas, fija su pronunciación y separación silábica.

La disciplina que se encarga, entre otras tareas, de elaborar diccionarios es la lexicografía. La información que proporciona varía según el tipo de diccionario del que se trate. Se encuentran por lo general en la forma de un libro impreso, pero también en versión electrónica a través de un programa de computadora.

### ***1.6.1. Tipos.***

Existen varios tipos de diccionarios, según su función y su uso:

#### ***1.6.1.1. De la Lengua.***

En ellos se explica brevemente el significado de las palabras de una lengua determinada.

#### ***1.6.1.2. Etimológicos.***

Diccionarios en los que se facilita información sobre el origen de las palabras de una determinada lengua.

### ***1.6.1.3. De Sinónimos y Antónimos.***

Diccionarios que relacionan palabras de significado similar y opuesto, para facilitar la elección de éstas al redactar textos. Los más sencillos se limitan a dar una lista de palabras para cada entrada, pero algunos más completos indican además las diferencias de matiz con la palabra buscada, sin llegar a ser un tesoro, comentado más adelante.

### ***1.6.1.4. De Idiomas.***

Diccionarios que indican las palabras equivalentes en otro u otros idiomas. Es habitual encontrar este tipo de diccionarios en un mismo tomo junto con el idioma inverso, de tal forma que pueden consultarse las palabras en ambos idiomas.

### ***1.6.1.5. Especializados.***

Diccionarios que están dedicados a palabras o términos que pertenecen a un campo o técnica determinados. Proporcionan breve información sobre el significado de tales palabras o términos. Pueden ser también diccionarios de idiomas en los que se indica la traducción a otra lengua o a otras lenguas de las palabras o términos que incluyen.

### ***1.6.1.6. Inversos o de Rimas.***

Diccionarios de la lengua con la particularidad de que están ordenados alfabéticamente según las últimas letras de cada palabra, en vez de las primeras. Su uso principal es buscar palabras que rimen con otra, para la redacción de

poesías y versos. Algunos diccionarios inversos reducidos no incluyen definiciones, sino sólo la lista de palabras ordenadas de esta forma.

#### ***1.6.1.7. De Gramática.***

En éstos diccionarios no se ordenan palabras, sino estructuras gramaticales. Su uso principal es para personas que están aprendiendo un idioma extranjero, ya que les permite buscar estructuras gramaticales de un texto y consultar en ellos su significado y construcción.

#### ***1.6.1.8. De Uso Práctico.***

Recogen acepciones en las palabras que no son reconocidas por el órgano competente pero que, sin embargo, siguen usándose ampliamente en la sociedad.

#### ***1.6.1.9. De Dudas.***

Recogen palabras y frases cuyo significado se ha desvirtuado y no significan en la sociedad lo que un diccionario de la lengua indica. Estos diccionarios ayudan a un redactor o escritor a usar los términos correctos, sin dejarse llevar por el significado popular. A diferencia del diccionario de uso práctico anterior, su objetivo no es dar a conocer el uso vulgar de una palabra, sino advertir de éste, y proponer alternativas adecuadas para fines específicos.

#### ***1.6.1.10. Tesaurus.***

Son obras en las que se relacionan numerosas palabras que guardan una relación más o menos directa con la palabra objeto de consulta. No son, pues, diccionarios de sinónimos, ya que éstos últimos incluyen únicamente palabras con un significado similar y equivalente.

#### ***1.6.1.11. Diccionario Ideológico.***

Se localizan las palabras según su asociación a una idea. Se parte de ideas generales y se va concretando hasta llegar a una lista de palabras entre las que se encontrará la buscada. Se diferencia del tesaurus en que en aquél las palabras se relacionan con palabras con alguna relación, mientras que en éste las palabras se agrupan con ideas.

#### ***1.6.1.12. Diccionario Analógico Conceptual.***

Es una especie de tesaurus. Sus características hacen que se presenten en formato electrónico (DVD o página Web). Es un diccionario conceptual porque el acceso se realiza por medio de conceptos no sólo por medio de palabras.

#### ***1.6.1.13. Diccionario Visual.***

Un diccionario visual es un diccionario en el que se utilizan principalmente imágenes para ilustrar el significado de las palabras. Los diccionarios visuales pueden ser organizados por temas, o por lista alfabética de las palabras. Para cada tema, una imagen se etiqueta con la palabra correcta para identificar cada componente del tema en cuestión.

Los diccionarios son tradicionalmente libros. Sin embargo, en la actualidad también existen diccionarios en soportes digitales, como CD y DVD, y se pueden consultar algunos en Internet.

## **1.7. CD INTERACTIVO.**

Es aquel CD que presenta un contenido multimedia, como sonido, texto, imágenes, movimiento, video entre otros, destinado a ser visto especialmente en las PC, y en casos especiales en las computadoras Mac. Las características principales son que posee un autorun, que hace que una vez insertado en la lectora de CD, se empieza a reproducir automáticamente, generalmente a pantalla completa. El contenido generalmente está realizado con software especiales, uno de ellos el Adobe Flash, que es la tendencia en la elaboración de sitios Web, y se usa para aplicaciones interactivas, ambos tienen capacidad de realizar lo que llamamos un proyector que hace que tras el diseño, se pueda ver correctamente en las computadoras, sin necesidad de instalar ningún software, esto claro si el diseño está correcto.

## **1.8. ÁREAS DE INFLUENCIA EN EL DISEÑO GRÁFICO.**

### ***1.8.1. Animación Multimedia.***

Creación de la ilusión de movimiento al visionar una sucesión de imágenes fijas generadas por ordenador.

La animación informática también se puede utilizar para crear efectos especiales y para simular imágenes imposibles de generar con otras técnicas.

***Comentario:** La animación multimedia genera vida a objetos inanimados tales como gráficos o imágenes, éste proceso se logra por las diferentes posiciones que toman los sujetos fotograma por fotograma en velocidades determinadas, éstas secuencias generan un efecto óptico de fusión de los sujetos dando la sensación de movimiento.*

### **1.8.2. Creatividad.**

Capacidad de crear, de producir cosas nuevas y valiosas, es la capacidad de un cerebro para llegar a conclusiones nuevas y resolver problemas en una forma original. La actividad creativa debe ser intencionada y apuntar a un objetivo. Es un proceso que se desarrolla en el tiempo y que se caracteriza por la originalidad, por la adaptabilidad y por sus posibilidades de realización concreta. Creatividad es la producción de una idea, un concepto, una creación o un descubrimiento que es nuevo, original, útil y que satisface tanto a su creador como a otros durante algún período.

***Comentario:** Un recurso importante antes de realizar cualquier proceso relacionado al diseño gráfico es la creatividad ya que sin ella sería muy difícil obtener los resultados deseados, esta actitud innata del hombre es la facultad para que nuestras percepciones y ambientes se reordenen o establezcan combinaciones no existentes.*

### ***1.8.3. Dibujo.***

#### ***1.8.3.1. Dibujo Artístico.***

Representación gráfica bidimensional de aquello que el ojo percibe tridimensionalmente. Es una técnica que permite representar la forma y el volumen empleando la línea como manifestación de sentimientos y pensamientos. Se realiza mediante técnicas gráficas sobre un soporte bidimensional, y representa de manera objetiva y subjetiva, la realidad y los conceptos.

Es el lenguaje de las imágenes, empleado para la comunicación y expresión del ser humano, transmitiendo ideas, descripciones y mostrando los sentimientos.

El lenguaje del dibujo supera las barreras idiomáticas, pues tiene un carácter universal y facilita las relaciones interculturales.

En definitiva, el dibujo artístico es el lenguaje de las formas, que sirve para expresar visualmente las ideas. Distinguimos entonces una dimensión objetiva del dibujo, que tiene intención analítica, basada en la observación y representación del objeto. Y la dimensión subjetiva, que pretende manifestar ideas y despertar sentimientos y emociones, por medio de la representación gráfica.

Para emprender ésta vertiente del dibujo, es necesario conocer y dominar los recursos procedimentales, los instrumentos, los materiales y técnicas que permiten la expresión de un pensamiento en forma visual.

Éste procedimiento implica un proceso de intelectualidad de lo percibido visualmente que permita una síntesis descriptiva y una representación objetiva y racional.

### **1.8.3.1. Dibujo Técnico.**

Procedimiento utilizado para representar topografía, trabajo de ingeniería, edificios y piezas de maquinaria, que consiste en un dibujo normalizado. Su utilización es importante en todas las ramas de la ingeniería y en la industria, también en arquitectura y geología. Debe indicar los materiales utilizados y las propiedades de las superficies. Su propósito fundamental es transmitir la forma y dimensiones exactas de un objeto. Un dibujo en perspectiva ordinario no aporta información acerca de detalles ocultos del objeto y no suele ajustarse en su proporción real. El dibujo técnico convencional utiliza dos o más proyecciones para representar un objeto. Estas proyecciones son diferentes vistas del objeto desde varios puntos que, si bien no son completas por separado, entre todas representan cada dimensión y detalle del objeto. La vista o proyección principal de un dibujo técnico es la vista frontal o alzado, que suele representar el lado del objeto de mayores dimensiones, debajo del alzado se dibuja la vista desde arriba o planta. Si éstas proyecciones no definen completamente el objeto, se pueden añadir más; una vista lateral derecha o izquierda; vista auxiliares desde puntos específico para mostrar detalles del objeto que de otra manera no quedarían expuestos; y secciones o cortes del dibujo de su interior.

***Comentario:** El dibujo se divide en Artístico y Técnico, mientras que el primero va de la mano con la visión, recuerdos o imaginación del artista son representados por el dibujo artístico, éstas representaciones pueden asemejarse a la realidad en retratos o dibujos arquitectónicos, disminuyendo la realidad se puede llegar a las caricaturas, los dibujos animados o al cómic, el surrealismo y lo abstractos pueden ser tomados en cuenta sin olvidar al boceto como paso previo al arte final; el dibujo técnico se lo obtiene a través del uso de normas estandarizadas y la geometría, lo que se transmite es un lenguaje técnico universal de exactitud y precisión, con su utilización describimos dimensiones, formas, características y construcción de lo que se reproduce, el dibujo técnico debe ser realizado con instrumentos de precisión.*

#### ***1.8.4. Diseño Industrial.***

Disciplina orientada a la creación y al desarrollo de los productos industriales (que pueden ser producidos en serie y a gran escala). Como toda actividad de diseño, se pone en juego la creatividad y la inventiva.

Las creaciones de los diseñadores industriales suelen estar protegidas por derechos de autor y patentes.

La acción de diseñar requiere tareas investigativas, de análisis, modelados y adaptaciones hasta la producción final del objeto, por lo que el esfuerzo del diseñador siempre debe ser reconocido.

***Comentario:** El diseño industrial satisface necesidades específicas del consumidor a través del diseño de productos y objetos técnicos, es decir aplicaciones en productos de consumo, equipamiento de oficinas, equipos electrónicos, mobiliario, automotriz, su elaboración es manufacturada o industrial, éstas aplicaciones terminan con una presentación en 3D de su producto final. Entre los principios del diseño industrial están: la belleza de líneas, color, proporción y textura; la seguridad y eficiencia de manejo; el mantenimiento y reparación; y la durabilidad.*

#### ***1.8.5. Diseño Tridimensional.***

En computación, un modelo en 3D es un “mundo conceptual en tres dimensiones”. Un modelo 3D puede verse de dos formas distintas. Desde un punto de vista técnico, un grupo de fórmulas matemáticas que describen un mundo en tres dimensiones. Desde un punto de vista visual, valga la redundancia, un modelo en 3D es una representación esquemática visible a través de un

conjunto de objetos, elementos y propiedades que, una vez procesados (renderización), se convertirán en una imagen en 3D o una animación 3d.

Por lo general, el modelo visual suele ser el modelo 3D que los diseñadores manejan, dejando las fórmulas a procesos computacionales. Esto es así, porque lo que el modelo en 3D visual representa se acerca más a la imagen en 3D final que se mostrará al renderizarse.

Existen aplicaciones de modelado en 3D, que permiten una fácil creación y modificación de objetos en tres dimensiones. Estas herramientas suelen tener objetos básicos poligonales (esferas, triángulos, cuadrados, etc.) para ir armando el modelo. Además suelen contar con herramientas para la generación de efectos de iluminación, texturizado, animación, transparencias, etc.

El modelo en 3D describe un grupo de peculiaridades que en conjunto resultarán en una imagen 3D. Éstas características suelen estar formadas por objetos poligonales, tonalidades, texturas, sombras, reflejos, transparencias, translucidez, refracciones, iluminación (directa, indirecta y global), profundidad de campo, desenfoces por movimiento, ambiente, punto de vista, etc.

***Comentario:** El diseño 3D genera a una imagen la dimensión de profundidad adicional al ancho y alto, en la práctica visual el 3D solo es una simulación en el computador, el área donde se puede obtener un 3D real es en el diseño industrial, con este tipo de diseño se puede crear animaciones, gráficos, películas, juegos realidad virtual, es decir 3D animado estático o animado.*

### ***1.8.6. Edición de Video.***

Proceso de reordenar o modificar segmentos de un video para generar otro.

La edición de video por computadora es llamada edición de video no lineal, en contraste con la edición de videos lineal utilizada en los clásicos tapes.

El video es digital en la computadora, y puede manipularse fácilmente. Los clips son ordenados en una línea de tiempo y pistas de audio. Pueden agregarse título, efectos, y finalmente "renderizarse" en un nuevo video.

Los videos digitales pueden distribuirse de múltiples formas como DVD, Web streaming, iPod, CD-ROM, o trasladarlos al sistema analógico en un casete.

Para la edición de videos por computadora se utilizan editores de videos.

***Comentario:** Con los videos obtenidos de una filmadora se realizan procesos audiovisuales conocido como la edición de video. El primer paso es revisar el video original obtenido, para luego realizar particiones de audio y video en donde se realizar el video montaje, los tipos edición de video son el lineal o analógico y el que se realiza por ordenador conocido como no lineal.*

### **1.8.7. Fotografía.**

Forma de arte que utiliza para sus fines la técnica de grabar imágenes sobre un material sensible a la luz, en base a ciertos fenómenos ópticos y químicos. El término fotografía proviene de la unión de dos palabras del griego, foto, que se traduce al español como "luz", y grafía, que significa "escritura". Por lo tanto, la palabra fotografía significa algo así como "escribiendo con la luz".

Es posible tomar fotografías gracias al principio de la cámara oscura, el que posibilita proyectar una imagen que ha sido captada a través de un pequeñísimo orificio, sobre una superficie. El tamaño de la imagen capturada es disminuido

mientras que su nitidez se ve beneficiada. Esta imagen se almacena en una película sensible, sin embargo, con el correr de los años y los avances tecnológicos que, sin duda benefician a la fotografía, han permitido la creación de cámaras digitales en las que las imágenes son captadas por sensores digitales denominados CMOS y CCD.

La técnica de plasmar imágenes en un papel, resulta ser una actividad bastante provechosa para varios ámbitos, como la ciencia, el arte, el periodismo, etc. Los artistas han logrado plasmar distintos aspectos de la vida con un particular toque de sensibilidad.

#### ***1.8.7.1. Fotografía Publicitaria.***

La comercialización de los productos ha hecho de la fotografía publicitaria la actividad más importante del trabajo fotográfico por su volumen, técnica y creatividad. Las estrategias comerciales difieren entre sí pero todas ellas necesitan una imagen para que tal estrategia resulte eficaz y atractiva.

La fotografía publicitaria difiere del resto de los géneros fotográficos por varios motivos. Su funcionalidad le exige una adaptabilidad a los intereses comerciales que tienen por finalidad el aumento de las ventas o servicios. Si el anunciante consigue aumentar el número de ventas es cuando se valora positivamente la capacidad publicitaria de la fotografía. Por otro lado, no está comprometida con la realidad, es decir que muchas veces se inspira en la realidad pero lo que nos representa por medio de sus imágenes es una realidad construida. A diferencia de otros tipos de fotografía, donde el fotógrafo tiene que estar alerta para obtener la instantánea, la fotografía publicitaria construye la escena exactamente igual que en el cine de ficción, y el fotógrafo se limita a captar la escena valiéndose de las técnicas de iluminación y fotográficas. En el caso de que el fotógrafo no obtenga

la imagen diseñada en el primer disparo tendrá más oportunidades, tantas como hagan falta.

Ésta forma de construir las imágenes, por parte de la fotografía publicitaria, le dota de un estatuto tolerante y abierto que acepta todo tipo de recursos con tal de que la imagen sea la idónea para el éxito de la campaña publicitaria. El término manipulación no resulta peyorativo al referirse a este tipo de fotografías porque los receptores saben diferenciar entre una fotografía de prensa y una publicitaria, el fotógrafo sólo tiene un límite, su imaginación. Puede recurrir a todo tipo de técnicas y trucos a diferencia de los reporteros gráficos de prensa, que pueden ser acusados de manipuladores por el solo hecho de ejercer algún control sobre sus fotografías.

La originalidad supone la aportación de una imagen totalmente nueva, aún a pesar del riesgo de pasar totalmente desapercibida. La estimación de la fotografía publicitaria debe de tener presente dos supuestos conjuntamente: por un lado, la limitación creativa que supone la funcionalidad de la publicidad pero, por otro lado, también está la exigencia de originalidad para que esa funcionalidad se pueda imponer. Por lo tanto se puede puntualizar que su margen de creatividad puede ser amplio, aún a pesar de las restricciones de la funcionalidad.

Uno de los recursos más importantes de la fotografía publicitaria es la estética para la búsqueda de la originalidad. Este género fotográfico sufre las consecuencias del consumismo que propaga y está sometida a una renovación constante para mantenerse en la cúspide de la apelación. Los cambios estéticos como nuevas fórmulas de apelación son uno de los recursos más importantes del fotógrafo publicitario. Además la estética tiene valores positivos porque lo bello atrae mucho más la atención que lo feo, lo que ha provocado un culto a la belleza por parte del discurso publicitario.

La fotografía publicitaria está formada por dos tipos de mensajes: denotativo y connotativo. El mensaje denotativo es un mensaje tímido pero veraz, afirmando la

existencia del producto que se anuncia. La denotación no admite ni artilugios ni complejidades, pero lo cierto es que apenas existen fotografías publicitarias formuladas únicamente en base a la denotación.

En su habilidad seductora, la publicidad crea una apariencia que encubre un inventario de connotaciones, para emitir un mensaje que implica indirectamente más a las emociones que a la racionalidad. Las connotaciones también facilitan la creatividad publicitaria cuando se trata de visualizar una cualidad o atributo del producto. Las cualidades atribuidas a un producto son fácilmente visualizables por medio de las figuras de la retórica publicitaria que está directamente inspirada en la literaria, la metáfora, la sinécdoque, la metonimia y otras figuras componen esta retórica.

Desde el punto de vista cultural, la fotografía publicitaria tiene un carácter globalizador. Su lenguaje moderno no conoce fronteras culturales entre los países desarrollados, por lo que se puede considerar como un lenguaje universal perfectamente compatible con otras culturas de carácter más local. También se le puede definir de manera indirecta como una fotografía que documenta ciertos valores de nuestra cultura, que se manifiestan a través de estas fotografías por su alto grado de aceptación social. No cabe duda de que la fotografía publicitaria contiene, además de unos valores en aras de su propia funcionalidad, otros contenidos que permiten analizar la cultura moderna desde diversas manifestaciones.

***Comentario:** La fotografía es una representación gráfica realista de lo capturado por la cámara, además que es una técnica artística para capturar imágenes, mientras que la fotografía publicitaria produce imágenes que expresen con claridad una idea determinada, ésta debe contar una historia, mostrar el beneficio implícito o reforzar el beneficio comercial del producto o servicio, éste tipo de fotografía debe llamar la atención, crear un ambiente y despertar el deseo de compra, una buena fotografía publicitaria se logra con la forma de*

*seleccionar y organizar los elementos a ser fotografiados además del concepto utilizado para hacerlo y en la claridad con que se logre conseguir el objetivo buscado.*

### **1.8.8. Guionismo.**

Elemento básico para las producciones gráficas, el guión es la guía en la que aparece descrito todo lo que después saldrá en la pantalla, sobre éste se irán asentando el resto de las fases de la producción.

La idea empieza a probarse cuando deja de estar simplemente en la cabeza y pasa a ser el plan de trabajo para un película.

*Comentario: El guión es una planificación a escala reducida de secuencias gráficas, se lo usa para anticipar y planear las etapas de un proyecto gráfico.*

### **1.8.9. Ilustración Digital.**

Ilustración que se vale de herramientas digitales, comúnmente una computadora y diversos software o programas que le ayudan al artista a generar, retocar o complementar imágenes y archivos digitales bajo sus propias formas de trabajo o que emulan a la ilustración tradicional y sus técnicas.

La mayor cualidad de la ilustración digital, es su concepción de origen a través de una computadora. El fácil traslado uso y manejo del archivo digital es una necesidad importante en el entorno de autoedición que se maneja a nivel editorial e industrial. También cabe mencionar el alto nivel de perfeccionamiento y

exploración artística que un ilustrador digital puede tener por medio de los diversos programas usados para ilustrar.

En la ilustración digital, el artista puede continuamente hacer o deshacer trazos para ir definiendo como mejor le parezca la ilustración, sin que esto eche a perder el trabajo como puede llegar a suceder en una obra tradicional, además ofrece una alta precisión, múltiples opciones y herramientas de automatización y exploración para realizar el trabajo más rápidamente y con cualidades, efectos y tonalidades ampliadas.

La virtualidad de su existencia la convierte en imagen artística, pero nunca en un objeto artístico único, aún cuando su traslado a medios impresos sea limitado.

*Comentario: La ilustración digital se la puede utilizar de diferentes maneras, pero sobre todo para comunicar con una impresión el realismo que la fotografía en ocasiones no la consigue, es por eso que la ilustración es una obra de arte que explica, ejemplifica o adorna.*

### **1.8.10. Imagen Corporativa.**

Un hombre elegante y pulcro al vestirse por la mañana, trata de elegir su ropa de forma que los colores, tejidos y estilos combinen entre sí. Pero no se queda ahí, combina con su ropa un determinado tipo de zapatos, una determina corbata, calcetines en sintonía con la camisa y lo mismo ocurre con el abrigo, la bufanda y el sombrero. En definitiva, cada detalle de su vestimenta esta elegido en estrecha relación con la imagen general que ese hombre quiere dar de sí.

La misma filosofía regula el comportamiento de las empresas; éstas incluso, para mantener un cierto estilo, deben procurar reglamentar todas las expresiones en las

que se mezcla su imagen (papel de cartas, rótulos externo, medios de transportes, etc.) por este motivo, es fundamental recurrir a un diseñador gráfico para que estudie el programa de imagen de la empresa.

Su trabajo consiste en realizar un auténtico código de comportamiento, denominado (manual de los estándares) o simplemente manual. En el se hallan todas las normas operativas a las que debe atenerse la empresa que se rige por ejemplos visuales determinados. Ante todo existe una detallada presentación del logotipo, cuyas variaciones de tamaño y de color según las circunstancias se explicaran convenientemente. Luego se explica como realizar una impresión y en general todo lo referente al material de papelería de la sociedad incluyendo tarjetas personales, papel tamaño carta y sobres.

Finalmente se dan las disposiciones para los distintos externos, los escaparates, los medios de transporte y las estructuras expositivas (decoración de las oficinas y colores dominantes) la tarea del diseñador gráfico a veces para grandes empresas al crear una imagen corporativa requiere de años.

Siendo un área generalmente relegada a un segundo plano, la imagen corporativa de una empresa es uno de sus más importantes elementos de ventas. En el mercado tan competitivo y cambiante. La imagen corporativa es un elemento definitivo de diferenciación y posicionamiento. Así como las empresas deben adecuarse a los cambios con una velocidad y profundidad, jamás vista, de igual manera deberá adecuar su imagen, para transmitir dichos cambios.

La imagen corporativa es la manera por la cual trasmite, quién es, qué es, qué hace y como lo hace. El diseño coordinado de los diferentes agentes de comunicación, hará que la imagen sea correctamente transmitida, al auditorio deseado.

La construcción de una imagen conlleva una optimización de recursos, dado que tanto los envases, como la publicidad, los uniformes, el mobiliario y la papelería,

son elementos necesarios de todos modos para el funcionamiento de una empresa. Al transformarlos a su vez en agentes de comunicación, se rentabilizan al máximo las inversiones obligadas.

Imagen Corporativa es la personalidad de la empresa, lo que la simboliza, dicha imagen tiene que estar impresa en todas partes que involucren a la empresa para darle cuerpo, para repetir su imagen y posicionar esta en su mercado.

Al ver su logotipo constantemente ésta se irá quedando fijo en la mente de las personas, eso es posicionarse. Cuando alguien piensa en algo referente a su producto o servicio se imaginará su logotipo como opción. Las imágenes de empresas tienen una gran influencia en el éxito global de una compañía. Abarcan desde un logo, hasta el estilo de la casa, que incluye todo, desde el diseño o decoración interior hasta los uniformes de la empresa.

*Comentario: La imagen corporativa también puede ser llamada imagen global y es la imagen mental o psicológica que las personas tienen de una empresa, cuando esta a generado un sistema de signos gráficos y que han interactuado con las personas en el medio por un largo tiempo.*

### ***1.8.11. Imagen Digital.***

Se vive una era en la que todas las formas de la información están sufriendo un proceso de digitalización. Las imágenes, por supuesto, no han podido escapar a este proceso. La fotografía, el cine, la televisión, el diseño gráfico e, incluso, el diseño industrial producen miles de imágenes digitales, que son almacenadas en algún soporte físico, enviadas por un medio de transmisión electrónico, presentadas en una pantalla o impresas en papel en algún dispositivo.

Cuando se producen imágenes, tomando fotos o escaneando un documento, por ejemplo, tenemos que tomar algunas decisiones para alcanzar un compromiso entre la calidad de la imagen y el tamaño del archivo. Para tomar bien esas decisiones hay que tener claros algunos conceptos básicos y con ese objetivo he redactado estos apuntes.

La primera decisión que se debe tomar es si se quiere producir una imagen vectorial o una imagen bitmap. Cada uno de estos tipos de imagen se produce y edita con programas diferentes y tiene aplicaciones diferentes. Conviene comprender bien en qué se diferencian y cuáles son las ventajas e inconvenientes de cada una.

***Comentario:** La imagen digital es la representación bidimensional de una imagen a través de bits, para obtener imágenes digitales nos valemos de periféricos como los escáner o de cámaras digitales (análogo – digital), o a la vez nos podemos valer de un ordenador, realizando renderizaciones de imágenes en 2D, éstas imágenes pueden ser modificadas con filtros, la supresión o añadidura de elementos, tamaño, entre otras.*

### ***1.8.12. Metodología del Diseño.***

Por Bruno Munari.

#### ***1.8.12.1. Definición del Problema.***

Primero se define el problema en su conjunto, por tanto es necesario empezar por la definición del problema, que servirá también para definir los límites en los que deberá moverse el proyectista.

### ***1.8.12.2. Elementos del Problema.***

Cualquier problema puede ser descompuesto en sus elementos. Ésta operación facilita la proyección porque tiende a descubrir los pequeños problemas particulares que se ocultan tras los subproblemas. Una vez resueltos los pequeños problemas de uno en uno (y aquí empieza a intervenir la creatividad abandonando la idea de buscar una idea), se recomponen de forma coherente a partir de todas las características funcionales de cada una de las partes y funcionales entre sí, a partir de las características materiales, psicológicas, ergonómicas, estructurales, económicas y, por último, formales.

El principio de descomponer un problema en sus elementos para poder analizarlo procede del método cartesiano.

Como los problemas, sobre todo hoy en día, se han convertido en muy complejos y a veces en complicados, es necesario que el proyectista tenga toda una serie de informaciones sobre cada problema particular para poder proyectar con mayor seguridad.

Tal vez sea oportuna una definición de “complejidad” para poder distinguir lo complejo de lo complicado.

Podría decirse que un automóvil es complicado mientras que un ordenador electrónico es complejo. Actualmente se tiende a la producción de objetos poco complicados, a reducir el número de las clases de los elementos que forman un producto. Así pues, en un futuro habrá cada vez menos productos complicados.

Descomponer el problema en sus elementos quiere decir descubrir numerosos subproblemas.

Cada subproblema tiene una solución óptima que no obstante puede estar en contradicción con las demás. La parte más ardua del trabajo del diseñador será la de conciliar las diferentes soluciones con el proyecto global.

La solución del problema general consiste en la coordinación creativa de las soluciones de los subproblemas.

Los subproblemas hay que resolver en forma creativa.

#### ***1.8.12.3. Recopilación de Datos.***

Es evidente que, antes de pensar en cualquier posible solución, es mejor documentarse. No vaya a ser que alguien se nos haya adelantado. Carece completamente de sentido ponerse a pensar en un tipo de solución sin saber si en lo que estamos trabajando ya existe en el mercado. Por supuesto se encontrarán muchos ejemplos que habrá que descartar pero al final, eliminando los duplicados y los tipos que nunca podrán ser competitivos, tendremos una buena recopilación de datos.

Luego para cada elemento del problema, tendremos que buscar nuevamente más datos.

#### ***1.8.12.4. Análisis de Datos.***

El análisis de todos los datos recogidos puede proporcionar sugerencias sobre qué es lo que no hay que hacer para proyectar, y puede orientar la proyección hacia otros materiales, otras tecnologías, otros costes.

#### ***1.8.12.5. Creatividad.***

La creatividad reemplazará a la idea intuitiva, vinculada todavía a la forma artístico – romántica de resolver un problema. Así pues, la creatividad ocupa el lugar de la idea y procede según su método. Mientras la idea, vinculada a la fantasía, puede proponer soluciones irrealizables por razones técnicas, materiales o económicas, la creatividad se mantiene en los límites del problema, límites derivados del análisis de los datos y de los subproblemas.

#### ***1.8.12.6. Materiales – Tecnologías.***

La sucesiva operación consiste en otra pequeña recogida de datos relativos a los materiales y a las tecnologías que el diseñador tiene a su disposición en aquel momento para realizar su proyecto. La industria que ha planteado el problema al diseñador dispondrá ciertamente de una tecnología propia para fabricar determinados materiales y no otros. Por tanto es inútil pensar en soluciones al margen de estos dos datos relativos a los materiales y a las tecnologías.

#### ***1.8.12.7. Experimentación.***

Es ahora cuando el proyectista realizará una experimentación de los materiales y las técnicas disponibles para realizar su proyecto. Muy a menudo materiales y técnicas son utilizados de una única forma o de muy pocas formas según la tradición. Muchos industriales dicen: “Siempre lo hemos hecho así, ¿por qué habría que cambiar” . En cambio la experimentación permite descubrir nuevos usos de un material o de un instrumento.

#### ***1.8.12.8. Modelos.***

Éstas experimentaciones permiten extraer muestras, pruebas, informaciones, que pueden llevar a la construcción de modelos demostrativos de nuevos usos para determinados objetivos. Éstos nuevos usos pueden ayudar a resolver subproblemas parciales que a su vez, junto con los demás, contribuirán a la solución global.

Como se desprende de éste esquema de método, todavía no hemos hecho ningún dibujo, ningún boceto, nada que pueda definir la solución. Todavía no sabemos qué forma tendrá lo que hay que proyectar. Pero en cambio tenemos la seguridad de que el margen de posibles errores será muy reducido. Ahora podemos empezar a establecer relaciones entre los datos recogidos e intentar aglutinar los subproblemas y hacer algún boceto para construir modelos parciales. Éstos bocetos hechos a escala o a tamaño natural pueden mostrarnos soluciones parciales de englobamiento de dos o más subproblemas.

De ésta forma se obtendrá un modelo de lo que eventualmente podrá ser la solución del problema.

#### ***1.8.12.9. Verificación.***

Éste es el momento de llevar a cabo una verificación del modelo o de los modelos (puede ocurrir que las soluciones posibles sean más de una). Se presenta el modelo a un determinado número de probables usuarios y se les pide que emitan un juicio sincero sobre el objeto en cuestión. Sobre la base de estos juicios se realiza un control del modelo para ver si es posible modificarlo, siempre que las observaciones posean un valor objetivo.

En base a todos estos datos ulteriores se pueden empezar a preparar los dibujos constructivos a escala o a tamaño natural, con todas las medidas exactas y todas las indicaciones necesarias para la realización del prototipo.

#### **1.8.12.10. Bocetos.**

Los dibujos constructivos tendrán que servir para comunicar a una persona que no esté al corriente de nuestros proyectos todas las informaciones útiles para preparar un prototipo.

El esquema del método de proyección, ilustrado en páginas precedentes, no es un esquema fijo, no está completo y no es único y definitivo. Es lo que la experiencia nos ha dictado hasta ahora. Insistimos sin embargo en que, a pesar de tratarse de un esquema flexible, es mejor proceder, de momento, a las operaciones indicadas en el orden presentado.

No obstante, si hay alguien capaz de demostrar objetivamente que es mejor cambiar el orden de alguna operación, el diseñador está siempre dispuesto a modificar su pensamiento frente a la evidencia objetiva, y es así como cada uno puede aportar su contribución creativa a la estructuración de un método de trabajo que tiende, como es sabido, a obtener el máximo resultado con el mínimo esfuerzo.

**Comentario:** *La metodología del diseño gráfico nos ayuda a elaborar un proyecto gráfico en pasos secuenciales y así elaborar de mejor manera el arte final, se podría resumir al tema en que se basa en: el orden, donde debemos concentrarnos (ideas de solución al deseo del cliente) y comprometernos (paciencia, solución al problema y autocrítica) con el proyecto; el descubrimiento, conocer sobre el proyecto, conocer el entorno, sus productos o servicios, diseños anteriores, reputación, mercadeo, premiaciones, alianzas,*

*competencia, para ello podemos valer nos de técnicas de recolección de datos; el diseño que se basa en nuestra creatividad para conseguir la meta deseada planteándonos estrategias que primero consigamos el diseño adecuado y que a la vez este pueda expandir su mercado o iniciar de buena manera el producto o simplemente que se afiance, el análisis de la empresa a intervenir nos dará las claves visuales para adoptar electos gráficos como tipografía, color, formas y textura, es importante la comunicación entre el recurso humano (cliente, fotógrafos, ilustradores, programadores, personal de la empresa etc.), no debemos olvidar de los bocetos previos, el ambiente de inspiración, estimulación y relajación en el cual estaremos inmersos, no hay que olvidarse de la investigación textual o virtual sobre el tema ya que podrían ir reforzando a nuestro trabajo o darle un giro beneficioso; el desarrollo se da cuando hemos recolectado ideas, estrategias y los elementos del diseño y van fusionándose en uno sólo para crear unidad visual, jerarquizando los elementos y sobre todo planteando hipótesis; la aplicación es ya el arte final y su impresión o medio de reproducción.*

### **1.8.13. Packaging.**

#### **1.8.13.1. Envase.**

Es todo recipiente o soporte que contiene o guarda un producto, protege la mercancía, facilita su transporte, ayuda a distinguirla de otros artículos y presenta el producto para su venta. Además es cualquier recipiente, lata, caja o envoltura propia para contener alguna materia o artículo.

Una de las principales funciones del envase es la de conservar el producto. En éste sentido, las características de un buen envase son las siguientes:

\* Posibilidad de contener el producto.

- \* Permitir su identificación.
- \* Capacidad de proteger el producto.
- \* Adecuado a las necesidades del consumidor en términos de tamaño, ergonomía, calidad, etc.
- \* Ajuste a las unidades de carga y distribución del producto.
- \* Fácil adaptación a las líneas de fabricación y envasado del producto, y en particular a las líneas de envasado automático.
- \* Cumplimiento de las legislaciones vigentes.
- \* Precio adecuado a la oferta comercial que se quiere hacer del producto.
- \* Resistente a las manipulaciones, transporte y distribución comercial.

#### ***1.8.13.2. Envasado.***

Es el procedimiento por el cual una mercancía se envasa o empaqueta para su transporte y venta. Comprende tanto la producción del envase como la envoltura para un producto.

#### ***1.8.13.3. Empaque.***

Incluye las actividades de diseñar y producir el recipiente o la envoltura para un producto. Su objetivo primordial es el de proteger el producto, el envase o ambos y ser promotor del artículo dentro del canal de distribución.

#### ***1.8.13.4. Embalaje.***

Son todos los materiales, procedimientos y métodos que sirven para acondicionar, presentar, manipular, almacenar, conservar y transportar una mercancía.

El embalaje debe satisfacer tres requisitos: ser resistente, proteger y conservar el producto (impermeabilidad, higiene, adherencia, etc.), y demostrarlo para promover las ventas. Además debe informar sobre sus condiciones de manejo, requisitos legales, composición, ingredientes, etc.

***Comentario:** El packaging o paquetería (empaques, embalaje, envases y etiquetas) se desarrolla con el fin de contener, proteger, identificar y facilitar la venta y distribución de cualquier tipo de producto, su concepción tridimensional ya que preserva y contiene al producto, existen dos tipos de envases: los primarios cuando cubren directamente al producto es decir el de estanterías y el que además da la identidad de marca mientras que los secundarios están diseñados para cuando el producto es transportado; incluso se podría tener muchos más tipos de envase (terciarios y cuaternarios), todo packaging es diseñado con el afán de atraer la atención del consumidor en menos tiempo, dentro del diseño de packaging influye mucho el nombre del producto y la forma, al realizar diseños de packaging es importante tomar en cuenta los elementos de forma, color, textura, material entre otros. Hoy en día el packaging debe tomar muy en cuenta normas que eviten la contaminación ambiental.*

#### **1.8.14. Programación WEB.**

Programación que permite la creación de sitios dinámicos en Internet. Esto se consigue generando los contenidos del sitio a través de una base de datos mediante lenguajes de script como pueden ser PHP, ASP o ASP.NET. Dominando la programación Web podrá crear sitios dinámicos como periódicos digitales o tiendas virtuales.

*Comentario: El diseño Web planifica, diseña e implementa páginas Web, dicha página a parte de contener la parte gráfica debe contar con parámetros de navegación, interactividad, forma de uso, arquitectura de la información y la interrelación entre medios de audio, texto, imagen y video, todos éstos parámetros generan la comunicación.*

### **1.8.15. Psicología Visual.**

Percepción es la impresión del mundo exterior alcanzada exclusivamente por medio de los sentidos. La percepción es una interpretación significativa de las sensaciones.

Limitando el estudio de las percepciones sólo al campo visual, diremos que, es la sensación interior de conocimiento aparente que resulta de un estímulo o impresión luminosa registrada en nuestros ojos.

El acto perceptivo, aunque cotidiano y realizado con automatismo, no es nada simple y tiene múltiples implicaciones, pues es evidente que el mundo real no es lo que percibimos por la visión, y por ello se precisa de una interpretación constante y convincente de las señales recibidas.

Sobre las percepciones, los filósofos de la Gestalt dicen que es producida por una realización característica y espontánea del sistema nervioso central, que pudiera llamarse “organización sensorial”. La percepción visual, al menos, requiere un aprendizaje que se va realizando durante toda la vida, aunque casi siempre de modo casual e inconsciente, por lo que sufre grandes alteraciones y condicionamientos del medio en que se ejercita.

En la percepción visual de las formas hay un acto óptico – físico que funciona mecánicamente de modo parecido en todos los hombres. Las diferencias fisiológicas de los órganos visuales apenas afectan al resultado de la percepción, y

eso que, tamaño, separación, pigmentación y otras muchas características de los ojos, hacen captaciones diferenciadas de los modelos. Su mecánica funcional, inspeccionando por recorridos superficiales y profundos, rápidos o lentos, itinerarios libres y obligados, los intervalos del parpadeo o el descanso por el barrido de los ojos, producen una información prácticamente idéntica en todos los individuos de vista sana. Las diferencias empiezan con la interpretación de la información recibida; las desigualdades de cultura, educación, edad, memoria, inteligencia, y hasta el estado emocional, pueden alterar grandemente el resultado. Porque se trata de una lectura, de una interpretación inteligente de señales, cuyo código no está en los ojos sino en el cerebro.

El desprecio o abandono para abordar con rigor éste campo, está produciendo retrasos irrecuperables en la utilización beneficiosa de los logros técnicos conseguidos en la confección y propagación de imágenes visuales.

El empobrecimiento que se achaca a una educación por imágenes, es producto de un círculo vicioso que precisa romperse para seguir su curso en espiral. Dada la tendencia natural de la inteligencia para “significar”, ésta agrupará y organizará cualquier señal recibida para que se parezca a algo ya conocido. Ésta agrupación significativa habrá de hacerla conforme a la experiencia (memoria), y conforme a una intención (voluntad), ello desemboca en que sólo se verá en la imagen aquello que se puede y se desea ver. La pobreza de una memoria sin imágenes significantes múltiples, y la falta de adiestramiento de una voluntad que busque nuevas intencionalidades de las formas, sólo puede producir lecturas superficiales y viciadas, poco aptas para descubrir la riqueza del peculiar idioma de las artes visuales.

*Comentario: La psicología en el diseño gráfico interviene en la manera de percibir formas, colores y perspectiva ya que la psicología estudia como estos elementos afectan a nuestra mente, mientras que el diseño gráfico utiliza estos*

*elementos para intervenir en nuestra mente, es decir que el diseño gráfico estimula nuestra mente.*

## ***1.8.16. Publicidad y Medios de Comunicación.***

### ***1.8.16.1. La Publicidad.***

Es una poderosa herramienta de la promoción que puede ser utilizada por empresas, organizaciones no lucrativas, instituciones del estado y personas individuales, para dar a conocer un determinado mensaje relacionado con sus productos, servicios, ideas u otros, a un determinado grupo objetivo.

En un sentido más específico, la publicidad es una forma de comunicación impersonal de largo alcance porque utiliza medios masivos de comunicación, como la televisión, la radio, los medios impresos, el Internet, etc., y cuyas características que la distinguen de los otros elementos del mix de promoción, son las siguientes:

- 1) La publicidad necesita de un patrocinador: Es decir, alguien interesado en informar, recordar o persuadir a un público objetivo, acerca de sus productos, servicios, ideas, etc.; por lo cual, se dice que la publicidad se basa en la comunicación interesada en un fin.
- 2) La publicidad tiene un costo: El cual, varía de acuerdo al tipo de medio de comunicación que se va a emplear; por ejemplo, la televisión es mucho más costosa que la publicación en un periódico local.
- 3) La publicidad tiene un público objetivo: Si bien, la publicidad se caracteriza por utilizar medios de comunicación masivos, también va dirigida hacia un segmento en particular; por ejemplo, una región geográfica, un segmento

demográfico (hombres, mujeres, niños, etc.), un segmento socioeconómico, etc.

- 4) La publicidad tiene objetivos que cumplir: por lo general, los objetivos de la publicidad son similares a los objetivos de la promoción, que son: informar, recordar y persuadir. Por ejemplo, si el objetivo de una campaña publicitaria es el de "provocar" un aumento en las ventas de un producto ya existente en el mercado, entonces el objetivo de una campaña publicitaria será el de persuadir a su público objetivo para que compren.
- 5) La publicidad utiliza medios masivos de comunicación: Dependiendo del público objetivo al que se quiera llegar y de los recursos disponibles, la publicidad hace uso de la televisión, la radio, los medios impresos (periódicos, revistas, etc.), el Internet, etc.

#### ***1.8.16.2. Medios de Comunicación.***

Para algunas personas, los medios de comunicación son la manera más eficaz y rápida de transmitir un mensaje, para otros, son un vehículo de manipulación social mediante el cual los diferentes poderes de la sociedad se hacen escuchar, así como también hay quienes piensan en los medios de comunicación como si de un reflejo de la sociedad del momento se tratase, como en un medio gracias al cual es posible manifestar lo positivo y lo negativo de una situación o de un contexto determinados.

Los medios de comunicación son un poder innegable en la sociedad mundial de hoy. Sin embargo, es preciso definir a los medios de comunicación desde su condición más esencial; es decir, desde el origen de su naturaleza, pues es por intermedio de esta delimitación que es posible comprender el significado y la manera en que entendemos a los medios de comunicación.

Los medios de comunicación son instrumentos mediante los cuales se informa y se comunica de forma masiva; son la manera como las personas, los miembros de una sociedad o de una comunidad se enteran de lo que sucede a su alrededor a nivel económico, político, social, etc. Los medios de comunicación son la representación física de la comunicación en nuestro mundo; es decir, son el canal mediante el cual la información se obtiene, se procesa y, finalmente, se expresa, se comunica.

*Comentario: Esta área se encarga del envío de mensajes de información y persuasión, estos son pagados por el cliente y difundidos a través de los diferentes tipos de medios de comunicación.*

### ***1.8.17. Redacción Publicitaria.***

Puede ser entendida como una búsqueda sostenida de nuevos caminos expresivos en los lenguajes de la publicidad, para dar forma a una visión de la realidad del anunciante, sea este público o privado. Anunciante que, para cumplir su misión, difícilmente puede acomodarse a los viejos modelos de los mercados tradicionales. Para cumplir sus objetivos la redacción publicitaria deberá fundamentarse en los principios de la corrección gramatical, la adaptación al contexto y la eficacia, ampliamente entendida desde la base de la retórica.

Como características importantes y consustanciales a este tipo de redacción especializada con rasgos propios, también es necesario aludir a la simplificación conceptual y léxico semántica, así como al principio de legibilidad.

*Comentario: La redacción publicitaria se encarga de hacer que sin necesidad de tener a nuestro lado un escritor o una agencia de publicidad que nosotros por sí*

*sólos podamos redactar lo que deseamos publicar y que esta publicación sea destacada, con el uso de esta asignatura podemos además despertar el interés por un anuncio publicitario y que este sea leído y recordado.*

### **1.8.18. Semiótica.**

Estudio de signos, sistemas sígnicos, acontecimientos sígnicos, procesos comunicativos, funcionamientos lingüísticos y cosas así. Es decir, la semiótica se ocupa del lenguaje entendido tanto como la facultad de comunicar que como el ejercicio de esa facultad. La semiótica, por tanto, se ha ocupado de las más variadas cosas: arquitectura, cine, teatro, las modas, las señales de tránsito, la publicidad, la literatura, el arte, los juegos, las normas de cortesía, la televisión, los gestos, y demás de esa índole.

*Comentario: La semiótica estudia al signo y como las personas extraen el significado de las palabras, sonidos e imágenes, la semiótica tiene tres elementos: el signo (informar contenido), el sistema (esquema de señales) y el contexto (ubicación), la semiótica depende de la cultura ya que esta otorga valores diferentes a las imágenes, palabras o colores usados.*

### **1.8.19. Señalética.**

Estudia las relaciones entre los signos de orientación en el espacio y el comportamiento de los individuos. Responde a la necesidad de orientación de la movilidad social y los servicios públicos y privados. Se aplica al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio a un lugar determinado, para la mejor y

la más rápida accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y las acciones.

Las características principales de una buena señalética deben ser:

- \* Finalidad (Funcional, organizativa).
- \* Orientación (Informativa, didáctica).
- \* Procedimiento (Visual)
- \* Código (Signos simbólicos)
- \* Lenguaje (icónico universal).
- \* Presencia (Discreta, puntual).
- \* Funcionamiento (Automático, instantáneo).

***Comentario:** La señalética es una rama del diseño gráfico y de la comunicación visual, maneja las interrelaciones de los signos orientativos en el espacio con los actos de las personas, la señalética debe comunicar un mensaje instantáneo y de comprensión universal.*

### ***1.8.20. Sistemas de Producción Gráfica.***

También se lo conoce como procesos de producción gráfica y están dados por los siguientes parámetros:

#### ***1.8.20.1. Boceto***

Realizado por el diseñador.

1. Investigación (sobre el tema, soporte y sistema de reproducción, presupuesto disponible, formato).
2. Proceso creativo.
3. Presentación de las propuestas al cliente y correcciones al diseño si es necesario.

### ***1.8.20.2. Arte Final***

Realizado por el diseñador.

1. Definir paleta de colores (CMYK, Pantone o ambos).
2. Sobreimpresión y Trapping.
3. Procesamiento de imágenes pixelares (resolución dpi, modo y espacio de color).
4. Retículas de medios tonos (lpi), relación entre los lpi y los dpi: variedad de grises vs. definición lineal.
5. Imposición de páginas.
6. Colocar marcas de registro, de corte, de plegado, de calibración (si se aplica) en los márgenes.
7. Chequear y optimizar los archivos para enviar a la pre prensa (fuentes, archivos vinculados, evitar dibujos vectoriales demasiado complejos con excesos de nodos, degrados coherentes que no incluyan colores de sistemas distintos, etc.).

### ***1.8.20.3. Pre prensa***

Servicio de terceros supervisados con el diseñador.

1. Escaneados a alta resolución (a partir de fotografías o diapositivas), evitar el moiré.

2. Separación de tintas.
3. Filmación de películas.
4. Pruebas de color (cromalín, etc.), control de la calidad de las películas.
5. Presentación al cliente de las pruebas de color (dependiendo de cómo se hayan mostrado los colores en la primera etapa podría no ser necesario) y correcciones si es necesario.
6. Elaboración de matrices.

#### ***1.8.20.4. Impresión.***

No hay puntos para que el diseñador supervise.

#### ***1.8.20.5. Terminado***

No hay puntos para que el diseñador supervise.

1. Plegado.
2. Encuadernado.
3. Corte o Troquelado.
4. Numerado, plastificado.

*Comentario: Los sistemas de producción gráfica son la etapas con las que obtenemos el arte final de un diseño, y éstas son: el proceso creativo donde interviene el diseño gráfico y el proceso operativo que abarca la pre prensa y la preimpresión, prensa e impresión, postprensa y post impresión.*

### ***1.8.21. Sonido Multimedia.***

La producción del audio nunca había tenido tanta importancia en los diseños de productos y aplicaciones multimedia. Frente a los antiguos sistemas de sonido de los ordenadores personales, ahora están los sistemas mas sofisticados, que cuentan con una infinidad de aparatos electrónicos y eléctricos, como simples tarjetas hasta generadores y sintetizadores de sonido. Además de eso, la industria informática para la creación y producción musical cada vez mas dota sus programas de recursos interactivos y sencillos, culminando en mejor uso y cualidad de sus aplicaciones. Otro hecho que nos obliga a estar atento para producción del audio para los multimedia, es que cada vez mas los ordenadores traen desde fabrica aparatos de sonido capaces de reproducir sonido con cualidad digital.

Con el desarrollo de sistemas de sonido para computadores que incorporan tarjetas, altavoces y periféricos internos y externos para el control de grabación y reproducción del sonido, de programas de composición, secuenciación y edición musical, y también de compresión de audio y vídeo desarrollados para aproximar la Red a los programas multimedia en soporte CD-ROM, el elemento donde se concentrará las mayores expectativas en las aplicaciones multimedia comerciales o educativas, será el audio, que podrá aparecer de las más variadas formas y con los más variados propósitos. El audio deja de ser un elemento lejano a la producción y pasa tener la responsabilidad de romper la monotonía y tornar el producto más atractivo e interactivo.

La sociedad en la que se vive “sociedad multimedia o de la información”, ya no se pueden concebir productos multimedia que no dispongan de una elaborada interfaz de audio. Es decir, que no posea una buena banda sonora, de efectos sonoros para los eventos gráficos de imagen y texto, de interactividad y comunicación a través de narración y locuciones, además, que si no los tuviera, nos resultaría exhaustivamente complicado explicar como considerar este

producto multimedia. Cada vez más la expectativa de la sociedad frente al desarrollo de la tecnología es mas exigente y critica.

Los diseños multimedia deberán acercase a los diseños de película, que conciben los eventos sonoros y gráficos como un único elemento, o sea, un elemento complementa al otro, hay una unidad, una coherencia sonora y gráfica, no se basa en lenguaje de la imagen únicamente sino en lenguaje audiovisual, imagen y sonido se juntan para sintetizar información que consecuentemente hará con que la información sea más eficaz. La importancia del sonido es, pues, tanta como la importancia de la imagen y un descuido o una falta de planteamiento en el sonido será tan imperdonable como un descuido o una improvisación en la fotografía.

Hay quien diga que lo más importante en los diseños multimedia es el aspecto pedagógico, otros los aspectos gráficos o visuales, pero se olvidan de la producción del audio, no les ocurre, cómo debe establecer la comunicación sonora con los otros elementos del producto, incluso cuando los evalúan, ya que lo incluyen en los aspectos técnicos y no en los aspectos estéticos del producto. Lo que es un gran error, pues la mejor hora para ponderar y identificar una idea musical para la banda sonora y los aspectos de interactividad a través del audio, es el momento del diseño, ya que allí serán consideradas todas las medias que harán parte del producto y como se establecerá la comunicación entre ellas, luego tiene que buscar una identidad audiovisual para nuestra producción.

La búsqueda de una identidad audiovisual, nos lleva a buscar una idea musical para el producto, que puede ser lograda a través de una banda sonora original o a través de una banda sonora compilada. Es decir, para que se produzca una buena trilla sonora, el producto tendrá que considerar: ¿ que relación tiene las imágenes con los sonidos? ¿Cómo puede el sonido reforzar los eventos gráficos? Generalmente se puede relacionar las imágenes con los sonidos de tres formas: por contraste, o sea, cuando los dos expresan cosas que se contraponen; por superposición o suma, ciertamente, cuando los dos se apoyan el uno en el otro

para decir lo mismo; y de manera pasiva, cuando aparentemente el sonido es insignificante o imperturbable ante la imagen.

Dos elementos más deben ser considerados cuando nos referimos a necesidad del audio en los multimedia: el primero es el productor, que hoy, tiene a su disposición, una infinidad de aparatos electrónicos y eléctricos. También la variedad de software para la creación, producción y edición de eventos sonoros, o sea, posee, las herramientas y las posibilidades técnicas y tecnológicas necesarias para una buena producción de audio, principalmente por el desarrollo de aparatos para trabajar interlineados con el ordenar, que torna la tarea más sencilla y económica.

El segundo elemento son los usuarios, que cada vez mas, son más exigentes con relación a los productos multimedia, compran aquellos que propician mayor sencillez de rutinas, los más instructivos e intuitivos, los que presenten la mejor comunicación audiovisual; por ejemplo, los productos que presenta la opción de narración del contenido, tendrá mayor aceptación en el mercado, ya que hay gente que no puede o no le gusta leer, solo oír, también tendremos que considerar que la mayoría de los ordenadores ya disponen de aparatos de sonido, que pueden reproducir con calidad los eventos sonoros de los multimedia.

Por lo tanto, cuando se tiene en cuenta los eventos sonoros en esta perspectiva, desde del diseño hasta la producción y edición final del material, independientemente de la finalidad, el producto tendrá mayor valoración y al mismo tiempo, tornase mas atractivo y motivador, que puede ser determinante para el suceso del mismo.

***Comentario:** El concepto de sonido es la sensación que se produce en el oído por vibraciones de los cuerpos, y se reproduce en un medio elástico como el aire, y en el diseño gráfico influye en las aplicaciones animadas tanto Web como multimedia, complementando así la parte gráfica con audio.*

### ***1.8.22. Técnicas y Estilos de Representación Gráfica.***

Son todos los procedimientos o maneras de utilizar los materiales que son las herramientas con las que podemos dibujar, pintar, esculpir o realizar las técnicas de impresión.

Existen muchas técnicas y materiales utilizados tradicionalmente. Las posibilidades que ofrecen para expresarse y experimentar son múltiples ya que se puede combinar y mezclar técnicas y materiales diferentes.

Pero es necesario conocer diferentes procedimientos, técnicas y materiales plásticos para saber cuál es el más adecuado para expresarnos.

#### ***1.8.22.1. Técnicas Secas y Técnicas Húmedas.***

##### **1.8.22.1.1. Técnicas Secas.**

\*El lápiz de grafito.

\*Lápices de colores.

\*Rotuladores

\*Carboncillo

\*Ceras

\*El collage

##### **1.8.22.1.2. Técnicas Húmedas.**

\*La témpera.

\*La acuarela.

\*Óleo.

### ***1.8.22.2. Técnicas de Impresión.***

Las técnicas de impresión son los diferentes métodos mediante los cuales se crean estampaciones o impresiones de imágenes semejantes, realizadas previamente sobre una matriz o plancha. El grabado es el arte que utiliza estas técnicas que permiten la reproducción de imágenes en serie

Las diferentes técnicas de grabado que existen se clasifican en tres grandes grupos:

- \* El grabado en relieve.
- \* El grabado en hueco.
- \* El grabado en plano.

Una de las técnicas de impresión más utilizadas en la actualidad y un método relativamente reciente es la serigrafía que se basa en hacer pasar tinta o pintura a través de una plantilla de seda o fibra sintética a un papel o tejido.

*Comentario: Las técnicas y estilos de representación gráfica son los diferentes tipos de pigmentos que el artista utiliza al momento de plasmar una obra de arte, las técnicas empleadas deben ser conocidas por el artista para poder dar perdurabilidad a la obra.*

### ***1.8.23. Tipografía.***

Estudio, diseño y clasificación de los tipos (letras) y las fuentes (familias de letras con características comunes), así como al diseño de caracteres unificados por propiedades visuales uniformes, mientras que las técnicas destinadas al

tratamiento tipográfico y a medir los diferentes textos son conocidas con el nombre de Tipometría.

Tradicionalmente el estudio de las letras, sus familias y sus tipos ha sido desarrollado por los impresores y, más modernamente, por diseñadores gráficos que realizan trabajos para ser luego impresos. Pero con la aparición de los ordenadores y de Internet ha sido necesario un replanteamiento de la Tipografía clásica, puesto que las fuentes que trabajan bien en imprenta no se adaptan correctamente al trabajo en un monitor de ordenador.

***Comentario:** La tipografía puede ser concebida con dos significados, el uno como el estudio y la elaboración de símbolos de comunicación escrita e impresa es decir tipos, mientras que el otro significado es de impresión de símbolos tipográficos y planchas en alto relieve de tipos.*

## **CAPITULO II: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.**

### **2.1. La Universidad Técnica de Cotopaxi.**

#### ***2.1.1. Introducción.***

La Universidad Técnica de Cotopaxi, es una institución de Educación Superior Pública, Laica y Gratuita, creada mediante, ley promulgada en el Registro Oficial No. 618 del 24 de enero de 1995, y que forma parte del Sistema Nacional de Educación Superior Ecuatoriano. Se rige por la Constitución Política de Estado, la Ley de Educación Superior y otras leyes convexas, es una institución universitaria sin fines de lucro que orienta su trabajo hacia los sectores urbanos, marginales y campesinos; que busca la verdad y la afirmación de la identidad nacional, y que asume con responsabilidad el aseguramiento de la libertad en la producción y difusión de los conocimientos y del pensamiento democrático y progresista para el desarrollo de la conciencia antiimperialista del pueblo.

En nuestra institución se forman actualmente profesionales al servicio del pueblo con las siguientes Unidades Académicas: Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, Ciencias Administrativas y Humanísticas y Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

Realizamos esfuerzos para alcanzar cada día metas superiores y más competitivas, planteándonos como retos, la formación de profesionales integrales en los ámbitos de pre y postgrado al servicio de la sociedad, el desarrollo paulatino de la investigación científica y la vinculación con la colectividad a partir de proyectos generales y específicos, con la participación plena de todos sus estamentos. Somos una Universidad con adecuados niveles de pertinencia y calidad, logrados a través de la concientización y difusión de la ciencia, cultura, arte y los conocimientos ancestrales. Contribuimos con una acción transformadora en la lucha por alcanzar una sociedad mas justa equitativa y solidaria, para que el centro de atención del Estado sea el ser humano.

Por ellos, La Universidad Técnica de Cotopaxi asume su identidad con gran responsabilidad: “Por la vinculación de la universidad con el pueblo”, “Por una universidad alternativa con visión de futuro”.

### ***2.1.2. Visión.***

Somos una universidad alternativa de alcance regional y nacional, con visión de futuro, sin fines de lucro que orienta su trabajo hacia los sectores populares del campo y la ciudad, buscando la afirmación de la identidad multiétnica, y pluricultural del país. Asumimos con responsabilidad la producción y socialización del conocimiento, así como del pensamiento democrático y progresista para el desarrollo de la conciencia antiimperialista del pueblo.

### ***2.1.3. Misión.***

Nuestra misión es contribuir en la satisfacción de las demandas de formación y superación profesional, en el avance científico, tecnológico y en el desarrollo

cultural, universal y ancestral de la población ecuatoriana para lograr una sociedad solidaria, justa, equitativa y humanista. Para ello, desarrollamos la actividad docente con niveles adecuados de calidad, brindando una oferta educativa alternativa en pregrado y posgrado, formando profesionales analíticos, críticos, investigadores, humanistas capaces de generar ciencia y tecnología. Asimismo, realizamos una actividad científico-investigativa que nos permite brindar aportes en la solución de los problemas más importantes de nuestro radio de acción, y a través de la vinculación con la colectividad, potenciamos el trabajo extensionista.

La creatividad, la innovación y el pensamiento lateral son habilidades clave para el desempeño laboral del diseñador gráfico. La creatividad es una habilidad cultivable, para encontrar soluciones insospechadas para problemas aparentemente insolubles. Esto se traduce en trabajos de diseño de altísimo nivel y calidad. El acto creativo es el núcleo gestor del proceso de diseño pero la creatividad en sí no consiste en un acto de diseño. Sin embargo, la creatividad no es exclusiva en el desempeño del diseño gráfico y de ninguna profesión, aunque sí es absolutamente necesaria para el buen desempeño del trabajo de diseño.

#### ***2.1.4. Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas.***

##### ***2.1.4.1. Misión.***

Unidad académica que forma profesionales creativos, críticos y humanistas que utilizan el conocimiento científico y técnico, mediante la promoción y ejecución de actividades de investigación y aplicaciones tecnológicas para contribuir en la solución de los problemas de la sociedad.

#### **2.1.4.2. Visión.**

Unidad académica con un alto nivel científico, investigativo, técnico y profundamente humanista, generadora de tecnologías, con trabajos inter y multidisciplinario, que se concretan en proyectos investigativos, productivos, comunitarios y de prestación de servicios, a través de convenios con instituciones públicas y privadas, locales, nacionales e internacionales con una administración democrática, horizontal, vinculada con la sociedad.

## **2.2. Análisis e Interpretación de Resultados.**

### **2.2.1. Entrevista Dirigida al Ing. Yuri García - Coordinador y Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.**

**1. ¿Qué textos utiliza Ud. y/o recomienda a sus estudiantes para dictar sus asignaturas?**

Libros propios que facilito a los estudiantes, formatos PDF.

**2. ¿Aplica terminología básica que hagan referencia a diseño gráfico en las asignaturas que Ud. imparte?**

Obviamente porque deben ya asimilar los temas y familiarizarse.

**3. ¿Conoce Ud. si existen textos concernientes a diseño gráfico en la biblioteca universitaria?**

Si, pero es muy escasa

**4. ¿Considera Ud. que el presente tema de tesis, ayudará a solucionar la falta de fuentes de consulta referentes a diseño gráfico?**

En parte, porque la gran mayoría de consultas que se los envía en un bajo porcentaje concierne a lo que es terminología pero si ayudaría a los estudiantes para que puedan entender términos complejos porque no existes muchos en la biblioteca.

**5. ¿Qué asignaturas de diseño gráfico considera Ud. que debe abarcar la presente propuesta?**

Todas

**6. ¿Creé Ud. que la implementación de un CD interactivo reforzaría la fácil comprensión de la terminología básica del diccionario de diseño gráfico?**

Si, siempre y cuando el CD interactivo tenga también una base no solo textual sino también gráfica; texto - gráfica para que los estudiantes puedan asimilar como es el diccionario.

**7. ¿Cómo considera Ud. que ayudaría el presente tema de tesis a los estudiantes de la carrera de diseño gráfico?**

Con lo que respecta al tema un diccionario, ayudaría bastante como se dijo anteriormente hay términos que son bastantes complejos el cual los estudiantes buscan información por Internet no es 100% válida por tal motivo al realizar un

documento bibliográfico el documento debe tener un respaldo científico por lo cual ayudaría bastante.

### **8. ¿Utilizaría Ud. y/o recomendaría la presente de tesis?**

Si la usaría y también la recomendaría porque nos serviría para el presente estudio

### **9. ¿Qué recomendaciones daría Ud. al presente trabajo teórico-práctico de investigación?**

Mucho empeño en la parte gráfica, porque hay q tomar en cuenta que somos diseñadores y no solo un documento que se lo puede realizar en Word, tiene que ser bien editado, bien diagramado, para poderse sentir orgulloso con la universidad.

**Interpretación:** El entrevistado manifiesta que existe textos pero muy escasos en la biblioteca universitaria, de forma general considera que el presente trabajo teórico – práctico de investigación fortalecerá a la institución educativa universitaria, porque la elaboración de esta propuesta irá en beneficio de los estudiantes y estos a su vez que puedan asimilar terminología de diseño gráfico de forma directa en el diccionario a realizar, respalda también la propuesta de la elaboración del CD interactivo, además menciona que la propuesta sería de uso personal como de sus dicentes y recomienda énfasis en la parte gráfica y tomar a todas las asignaturas de diseño gráfico que constan en la malla curricular, nos manifestó que está dispuesto a colaborar en el asesoramiento durante la elaboración de la propuesta.

**Conclusión:** Falta de textos en la biblioteca universitaria, que con la elaboración del presente trabajo teórico – práctico se puede ayudar con este problema, además

la propuesta impresa e interactiva ayudará en los conocimientos de terminología de diseño gráfico de los estudiantes.

### ***2.2.2. Entrevista Dirigida al Ing. Alex Zapata - Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.***

#### **1. ¿Qué textos utiliza Ud. y/o recomienda a sus estudiantes para dictar sus asignaturas?**

Los textos o libros que recomiendo en las cátedras que imparto de editorial Parramón es una muy buena editorial en lo que respecta a diseño.

#### **2. ¿Aplica terminología básica que hagan referencia a diseño gráfico en las asignaturas que Ud. imparte?**

Esta terminología es más técnica, que uno debe impartir ya que el estudiante debe alcanzar un nivel de profesionalismo completo en la universidad, y al hablar de diseño no podemos hablar de forma empírica sino de forma técnica.

#### **3. ¿Conoce Ud. si existen textos concernientes a diseño gráfico en la biblioteca universitaria?**

De lo que se conoce no existe, nunca se ha encontrado, prefiero tener mi propia bibliografía personal para que el estudiante mejore su nivel académico.

#### **4. ¿Considera Ud. que el presente tema de tesis, ayudará a solucionar la falta de fuentes de consulta referentes a diseño gráfico?**

Es bien acogido el diccionario especializado para la carrera de diseño gráfico, ya que de una o de otra manera no va ayudar a todas las fuentes que tengamos sino a cierto nivel que el estudiante adquiere, realmente estamos poniendo un granito mas sobre lo que queremos nosotros como diseñadores llegar a una excelencia académica profesional del estudiante.

**5. ¿Qué asignaturas de diseño gráfico considera Ud. que debe abarcar la presente propuesta?**

Debería abarcar todas las materias que impartimos en la carrera.

**6. ¿Creé Ud. que la implementación de un CD interactivo reforzaría la fácil comprensión de la terminología básica del diccionario de diseño gráfico?**

Sí, estoy de acuerdo con un CD interactivo pero también si quisiera que exista un link en la página de la universidad o en la página de la carrera de diseño, ya que un CD por la manipulación y por su uso se deteriora, en cuanto a la red el estudiante se puede conectar las 24 horas del día a través del Internet y no esperar necesariamente que la biblioteca se encuentre abierta o a disponibilidad del estudiante, incluso estudiantes que estén consultando en ese momento tendrán que esperar y el Internet nos da más facilidades, el CD interactivo quede como un respaldo para estudiantes que no puedan acceder al Internet, y sí reforzaría de una u otra manera la fácil comprensión del diccionario.

**7. ¿Cómo considera Ud. que ayudaría el presente tema de tesis a los estudiantes de la carrera de diseño gráfico?**

De acuerdo al tema es muy bueno porque no solo quedaría en una tesis que se quede en las estanterías de la universidad sino que ayudaría a todos no solo

necesariamente a los estudiantes sino a todas la personas que estén ligadas a este mundo del diseño para que puedan mejorar su terminología y mejorar ciertos conceptos que se han hecho empíricos en la gente y no han llegado a un nivel técnico como quiere la universidad.

#### **8. ¿Utilizaría Ud. y/o recomendaría la presente de tesis?**

De hecho que sí, porque habrá estudiantes que no sabrán alguna terminología, entonces es bueno que se acerquen a la biblioteca o al Internet para que puedan consultar acerca de diferentes términos que existen dentro de este gran mundo del diseño.

#### **9. ¿Qué recomendaciones daría Ud. al presente trabajo teórico-práctico de investigación?**

Que no solo se quede en un CD interactivo sino que se pueda armar un link en la página Web de la universidad y si se va hacer una diagramación utilizando diseño editorial no quede simplemente en cierto tipo de columnas sino que sea dinámico, que existan interfaces amigables para los usuarios ya que ahora la información es muy sesgada y a veces el estudiante no puede llegar tener una buena acogida de información de diferentes términos, en si realizar un buen diseño reflejando lo aprendido en los 9 semestres de estudio.

**Interpretación:** Haciendo un compendio de las entrevistas anteriores, el presente entrevistado considera que existe muy escasos textos relacionados a la carrera de diseño grafico, apoya el diseño editorial del diccionario y del diseño multimedia del CD interactivo, sugiere vincular la propuesta con la página Web de la universidad, manifiesta que la investigación es beneficiosa para todos los involucrados en la carrera, además él usaría la propuesta y la recomendaría.

**Conclusión:** Propuesta beneficiosa para los que hacemos la carrera de diseño gráfico por la escasas bibliográfica que se presenta en la misma.

### ***2.2.3. Entrevista Dirigida al Arq. Enrique Lanas - Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.***

**1. ¿Qué textos utiliza Ud. y/o recomienda a sus estudiantes para dictar sus asignaturas?**

Principalmente los textos de dibujo técnico los manuales de Auto-CAD en materias como diseño de interiores, historia de diseño entre otros dependiendo de la materia que se imparte

**2. ¿Aplica terminología básica que hagan referencia a diseño gráfico en las asignaturas que Ud. imparte?**

Sí, terminología básica y especializada.

**3. ¿Conoce Ud. si existen textos concernientes a diseño gráfico en la biblioteca universitaria?**

Debe existir en la carrera de diseño pero en especial de mis materias no existe.

**4. ¿Considera Ud. que el presente tema de tesis, ayudará a solucionar la falta de fuentes de consulta referentes a diseño gráfico?**

Es lógico que sí, ayudara en toda forma a los estudiantes de diseño gráfico y a los docentes.

**5. ¿Qué asignaturas de diseño gráfico considera Ud. que debe abarcar la presente propuesta?**

Si los postulantes en este tema abarcan todas las materias sería lo conveniente para todos los estudiantes.

**6. ¿Creé Ud. que la implementación de un CD interactivo reforzaría la fácil comprensión de la terminología básica del diccionario de diseño gráfico?**

Un CD interactivo sí reforzaría la comprensión de los estudiantes y sería muy útil para la carrera

**7. ¿Cómo considera Ud. que ayudaría el presente tema de tesis a los estudiantes de la carrera de diseño gráfico?**

Considero que sería de mucha ayuda si todos los estudiantes tendrían el acceso a este tipo de información en especial si se habla de diseño computarizado debería ir en una página Web.

**8. ¿Utilizaría Ud. y/o recomendaría la presente de tesis?**

Realmente sí es una buena propuesta, si se llega a un buen resultado de la tesis es lógico que se recomendaría para la utilización no solo de esta carrera sino de todas las carreras a nivel nacional si se pone en una página Web.

## **9. ¿Qué recomendaciones daría Ud. al presente trabajo teórico-práctico de investigación?**

Tratar de abarcar todas las materias, y tratar de poner en una página Web.

**Interpretación:** La persona entrevistada desconoce de textos referentes a las asignatura que él imparte y que existan en biblioteca, respalda la elaboración de la propuesta en su parte editorial y multimedia porque ayudará en la parte académica a los estudiantes de la carrera, coincide con la anterior entrevista de que se considere a todas las asignatura que se imparten en las aulas de la carrera y sugiere que la propuesta sea subida al Internet, además respondió que sí recomendaría el diccionario a sus alumnos.

**Conclusión:** Se ratifica la falta de fuentes de consulta y por eso el respaldo al presente proyecto.

### ***2.2.4. Entrevista Dirigida al Ing. Jorge Freire - Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.***

#### **1. ¿Qué textos utiliza Ud. y/o recomienda a sus estudiantes para dictar sus asignaturas?**

Básicos, diseño básico Wucius Wong, producción gráfica que es del siglo XXI, textos de la universidad de Londres son PDF que son de utilidad para la cátedra, en estos textos hay lo que es señalética, diseño editorial ilustración digital.

#### **2. ¿Aplica terminología básica que hagan referencia a diseño gráfico en las asignaturas que Ud. imparte?**

Sí, es fundamental cuando los estudiantes salgan a la vida profesional puedan hablar con propiedad en frente tanto del cliente como de otros diseñadores.

**3. ¿Conoce Ud. si existen textos concernientes a diseño gráfico en la biblioteca universitaria?**

No existe más fuentes que un solo libro.

**4. ¿Considera Ud. que el presente tema de tesis, ayudará a solucionar la falta de fuentes de consulta referentes a diseño gráfico?**

Sí, es muy interesante este diccionario editorial y multimedia porque no existen facilidad de textos en la universidad, va hacer muy útil para los estudiantes y para los docentes que muchas terminologías no se puede conocer a profundidad

**5. ¿Qué asignaturas de diseño gráfico considera Ud. que debe abarcar la presente propuesta?**

Diseño editorial , tipografía, diseño básico porque los estudiantes parten desde ahí para hablar con terminología de diseño propios.

**6. ¿Creé Ud. que la implementación de un CD interactivo reforzaría la fácil comprensión de la terminología básica del diccionario de diseño gráfico?**

Sí, porque los diseñadores encuentran más fácilmente en la computadora, en sí el CD interactivo es una ayuda muy factible y también depende de como esté planteado el CD interactivo.

**7. ¿Cómo considera Ud. que ayudaría el presente tema de tesis a los estudiantes de la carrera de diseño gráfico?**

Facilitando las fuentes de consulta y en las terminologías que muchos estudiantes la conocen y en sí para que puedan buscar a través del diccionario y más fácilmente en el Internet .

**8. ¿Utilizaría Ud. y/o recomendaría la presente de tesis?**

Sí, el temario es muy bueno e innovador, implementar esto en la universidad va hacer de gran ayuda.

**9. ¿Qué recomendaciones daría Ud. al presente trabajo teórico-práctico de investigación?**

Por el momento no, cuando esté concluido en presente tema se podría dar una recomendación.

**Interpretación:** El Ingeniero entrevistado considera que la propuesta es interesante, porque ayudaría al estudiante como fuente de consulta, recomienda que se tome en cuenta a las asignaturas de diseño básico, diseño editorial y tipografía, recomienda acudir a él para recibir sugerencias en la parte gráfica en el transcurso de la elaboración de propuesta.

**Conclusión:** Propuesta beneficiosa para los estudiantes de Diseño gráfico.

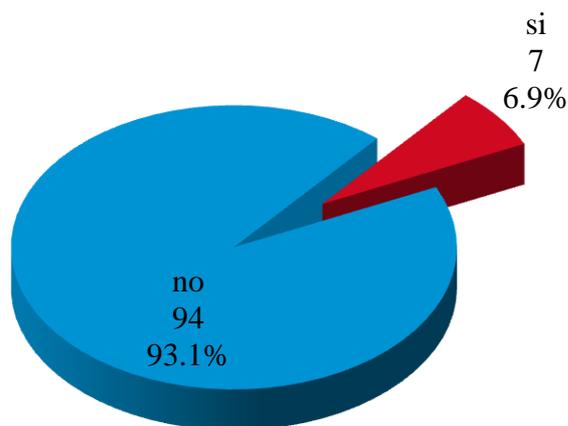
**2.2.5. Encuestas Dirigidas a los Estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico en los Niveles Comprendidos de 1ero. a 8vo. para el Período Abril 2010 – Agosto 2010 de la Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la UTC.**

**1. ¿Conoce Ud. de la existencia de diccionarios relacionados con diseño?**

**Tabla 2.1.** ¿Conoce Ud. de la existencia de diccionarios relacionados con diseño?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	6,9 %
No	94	93,1%
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100 %</b>

**Gráfico 2.1.** ¿Conoce Ud. de la existencia de diccionarios relacionados con diseño?



**Fuente:** Encuestas aplicadas a los estudiantes de diseño gráfico en julio de 2010.

Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas – UTC.

**Realizado por:** Tesistas.

**Análisis:** Con una población de 101 personas, apenas 7 de ellas (6,9%) saben de la existencia de diccionarios de diseño gráfico, mientras que 94 encuestados (93,1%) manifiesta su desconocimiento.

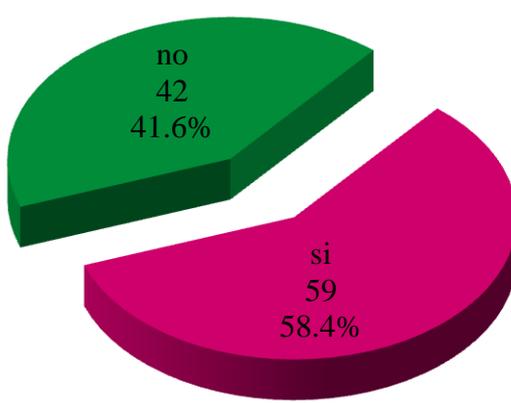
**Interpretación:** Se aprecia que los estudiantes en su mayoría desconocen de la existencia de diccionarios de diseño, lo que permite demostrar la existencia del problema.

**Conclusión:** Desconocimiento de diccionarios relacionados al diseño gráfico.

## 2. ¿Identifica Ud. la terminología básica referente al diseño?

<b>Tabla 2.2.</b> ¿Identifica Ud. la terminología básica referente al diseño?		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	59	58,4 %
No	42	41,6%
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100 %</b>

<b>Gráfico 2.2.</b> ¿Identifica Ud. la terminología básica referente al diseño?		
		
<p><b>Fuente:</b> Encuestas aplicadas a los estudiantes de diseño gráfico en julio de 2010.            Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas – UTC.  <b>Realizado por:</b> Tesistas.</p>		

**Análisis:** Del 100% de los datos recopilados, el 58,4% de estos (59 personas) identifican la terminología básica de diseño gráfico, mientras que los datos restantes el 41,6% (42 encuestados) no identifican.

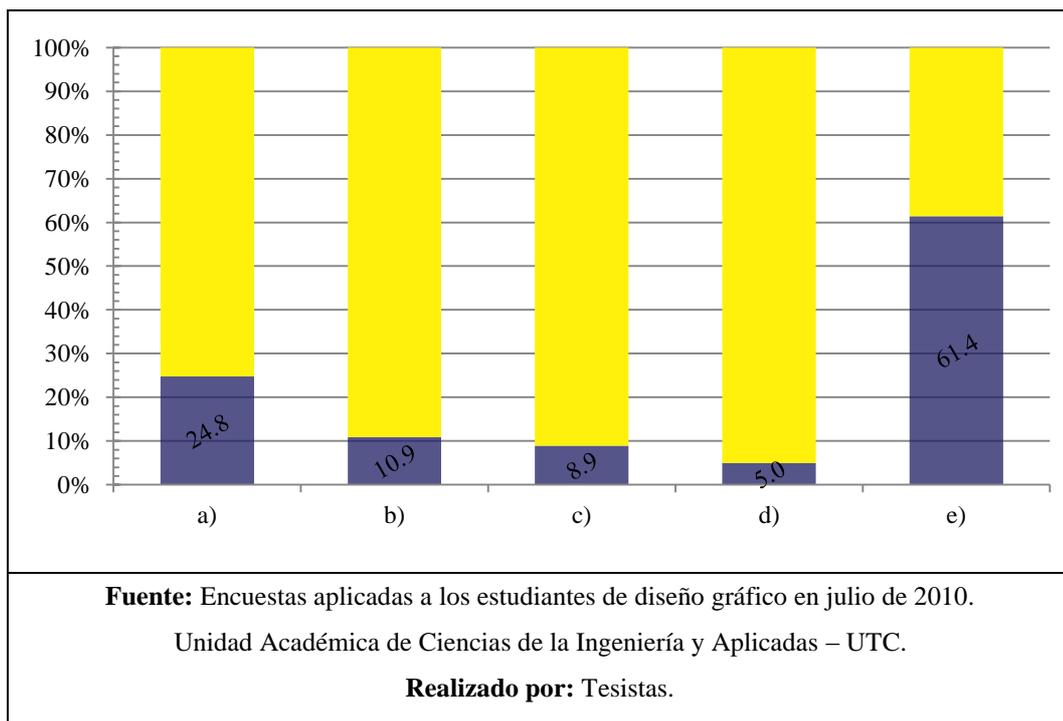
**Interpretación:** A partir de lo expuesto la mayor parte de encuestados identifican la terminología de diseño gráfico, razón por la cual es favorable para la aplicación de la propuesta.

**Conclusión:** Los estudiantes de la carrera encuestados conocen la terminología básica de diseño gráfico.

**3. ¿Identifica Ud. alguno de los siguientes textos referentes al diseño y a sus autores?**

<b>Tabla 2.3.</b> ¿Identifica Ud. alguno de los siguientes textos referentes al diseño y a sus autores?		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
a) Fundamentos del Diseño Bi y Tridimensional - Wucius Wong	25	24,8 %
b) Diccionario de Diseño Gráfico - César Puertas	11	10,9 %
c) Diccionario de Publicidad y Diseño Gráfico - Rafael Proenza Segura	9	8,9 %
d) Diccionario Visual de Diseño Gráfico de Gavin Ambrose y Paul Harris	5	5 %
e) Ninguno	62	61,4 %

**Gráfico 2.3.** ¿Identifica Ud. alguno de los siguientes textos referentes al diseño y a sus autores?

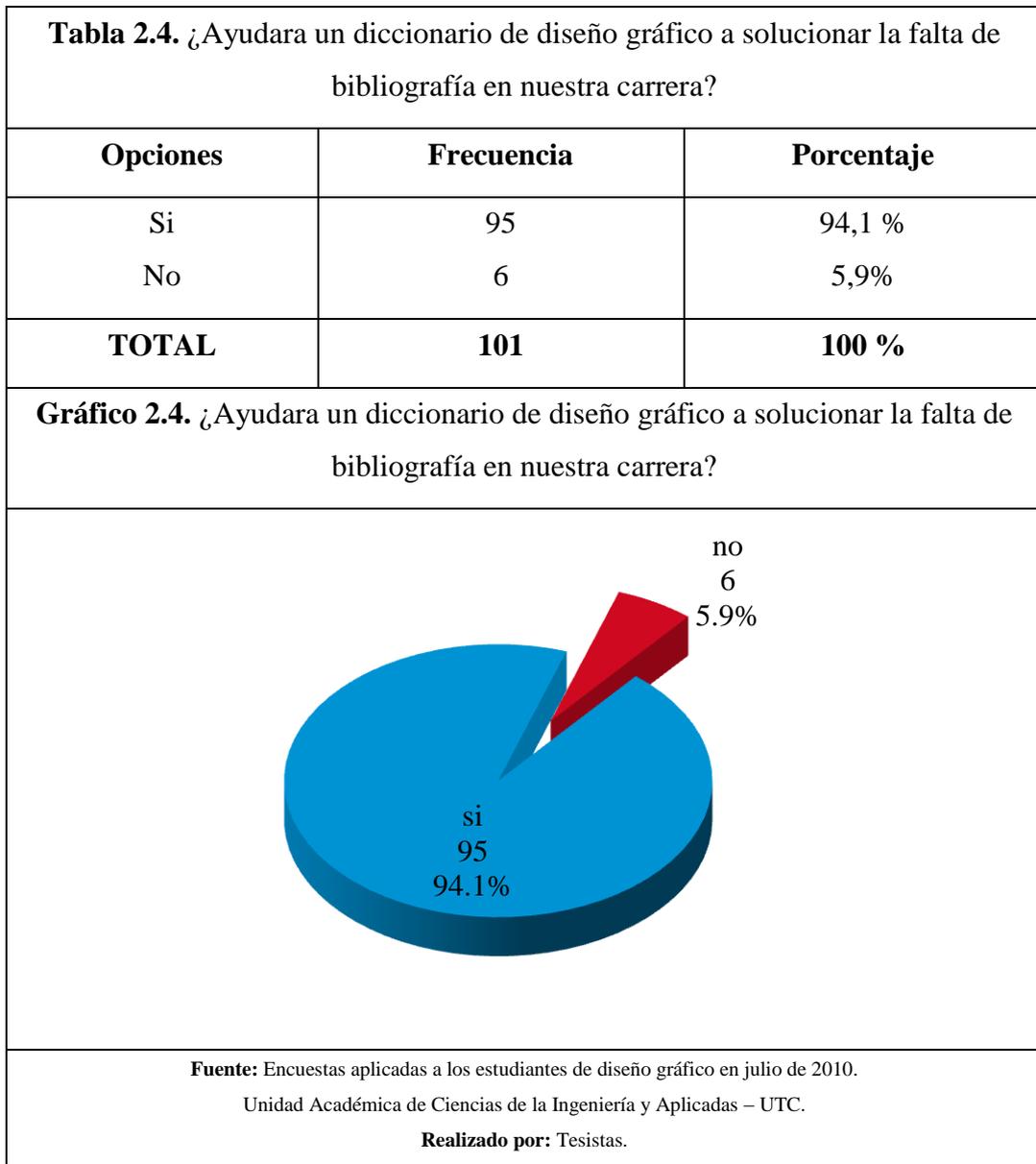


**Análisis:** Cabe anotar que cada ítem en este caso cada libro es tomado en cuenta independiente del resto para la tabulación, los resultados de las encuestas señalan que: 25 personas (24,8%) identifican el texto “Fundamentos del Diseño Bi y Tridimensional” de Wucius Wong; mientras que el “Diccionario de Diseño Gráfico” de César Puertas es reconocido por 11 estudiantes (10,9%), el “Diccionario de Publicidad y Diseño Gráfico” de Rafael Proenza Segura apenas es registrado por 9 alumnos (8,9%), en tanto que 5 educandos (5%) arrojan que el “Diccionario Visual de Diseño Gráfico” de Gavin Ambrose y Paul Harris es reconocido, en cambio 62 encuestados (61,4%) arrojan el desconocimientos de los textos mencionados.

**Interpretación:** Es evidente que en la Carrera de Diseño Grafico Computarizado de la UTC desconocen en su mayoría de la existencia de libros relacionados al diseño, lo que ratifica el problema.

**Conclusión:** Desconocimiento de bibliografía relacionada al diseño gráfico por parte de los estudiante de la carrera.

**4. ¿Ayudara un diccionario de diseño gráfico a solucionar la falta de bibliografía en nuestra carrera?**



**Análisis:** Entre 101 encuestas, 95 de ellas (94,1%) manifiestan que la presente propuesta sí ayudará a solucionar la falta de fuentes de consulta en la carrera, mientras que 6 personas (5,9%) opinan lo contrario.

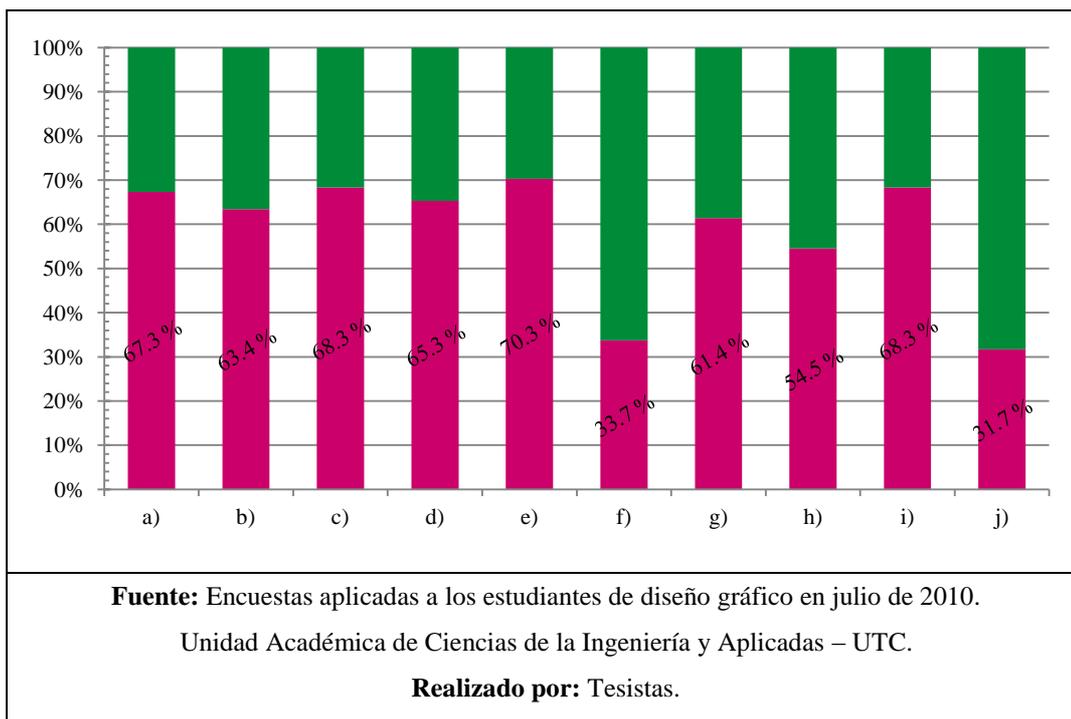
**Interpretación:** Un porcentaje elevado de encuestados contestan que si ayudará el diccionario de diseño grafico a solucionar la falta bibliográfica de la carrera, lo que demuestra que el hay un ambiente favorable para la aplicación de la propuesta.

**Conclusión:** El apoyo es mayoritario para la elaboración de la presente propuesta por parte de los estudiantes de la carrera de diseño gráfico.

**5. ¿Qué asignatura determina Ud. que deben ser consideradas dentro del diccionario de diseño gráfico?**

<b>Tabla 2.5. ¿Qué asignatura determina Ud. que deben ser consideradas dentro del diccionario de diseño gráfico?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
a) Cromática	68	67,3 %
b) Diseño Básico	64	63,4 %
c) Diseño Editorial	69	68,3 %
d) Fotografía	66	65,3 %
e) Fundamentos del Diseño	71	70,3 %
f) Packaging	34	33,7 %
g) Producción Gráfica	62	61,4 %
h) Señalética	55	54,5 %
i) Tipografía	69	68,3 %
j) Otras	32	31,7 %

**Gráfico 2.5. ¿Qué asignatura determina Ud. que deben ser consideradas dentro del diccionario de diseño gráfico?**



**Análisis:** Cabe mencionar que cada ítem en este caso cada asignatura es tomada en cuenta independiente del resto para la tabulación, los resultados de las encuestas señalan que hay que tomar en cuenta para la propuesta a las asignaturas en los siguientes porcentajes: cromática 67,3% (68 encuestas), diseño básico 63,4% (64 personas), diseño editorial 68,3% (69 estudiantes), fotografía 65,3% (66 alumnos), fundamentos del diseño 70,3% (71 educandos), packaging 33,7% (34 encuestados), producción gráfica 61,4% (62 datos), señalética 54,5% (55 encuestas), tipografía 68,3% (69 personas), pero también el 31,7% menciona que se debe tomar en cuenta a otra asignaturas influyentes en el diseño gráfico.

**Interpretación:** En esta pregunta los estudiantes estiman necesario que las asignaturas antes mencionadas deben ser consideradas para la propuesta al igual que otras que no constan en la encuesta.

**Conclusión:** Las asignaturas mencionadas anteriormente e incluso otras relacionadas al diseño gráfico deben ser consideradas para la extracción de la terminología a usar en el diccionario.

**6. ¿Marque los términos que Ud. conoce y sabe de su significado?**

<b>Tabla No 2.6. ¿Marque los términos que Ud. conoce y sabe de su significado?</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
a) CMYK	51	50,5 %
b) Logotipo	97	96 %
c) Tabloide	5	5 %
d) Fotomontaje	73	72,3 %
e) Moiré	3	3 %
f) Troquelado	28	27,7 %
g) Kerning	5	5 %
h) Retícula	31	30,7 %
i) Yuxtaposición	23	22,8 %

<b>Gráfico 2.6. ¿Marque los términos que Ud. conoce y sabe de su significado?</b>																					
<table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 2.6</caption> <thead> <tr> <th>Opción</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>a) CMYK</td><td>50,5 %</td></tr> <tr><td>b) Logotipo</td><td>96 %</td></tr> <tr><td>c) Tabloide</td><td>5 %</td></tr> <tr><td>d) Fotomontaje</td><td>72,3 %</td></tr> <tr><td>e) Moiré</td><td>3 %</td></tr> <tr><td>f) Troquelado</td><td>27,7 %</td></tr> <tr><td>g) Kerning</td><td>5 %</td></tr> <tr><td>h) Retícula</td><td>30,7 %</td></tr> <tr><td>i) Yuxtaposición</td><td>22,8 %</td></tr> </tbody> </table>		Opción	Porcentaje	a) CMYK	50,5 %	b) Logotipo	96 %	c) Tabloide	5 %	d) Fotomontaje	72,3 %	e) Moiré	3 %	f) Troquelado	27,7 %	g) Kerning	5 %	h) Retícula	30,7 %	i) Yuxtaposición	22,8 %
Opción	Porcentaje																				
a) CMYK	50,5 %																				
b) Logotipo	96 %																				
c) Tabloide	5 %																				
d) Fotomontaje	72,3 %																				
e) Moiré	3 %																				
f) Troquelado	27,7 %																				
g) Kerning	5 %																				
h) Retícula	30,7 %																				
i) Yuxtaposición	22,8 %																				
<p><b>Fuente:</b> Encuestas aplicadas a los estudiantes de diseño gráfico en julio de 2010.                      Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas – UTC.  <b>Realizado por:</b> Tesistas.</p>																					

**Análisis:** Cabe destacar que cada ítem en este caso cada terminología es tomada en cuenta independiente del resto para la tabulación, los resultados de las encuestas señalan que las personas conocen y saben el significado de: CMYK 51

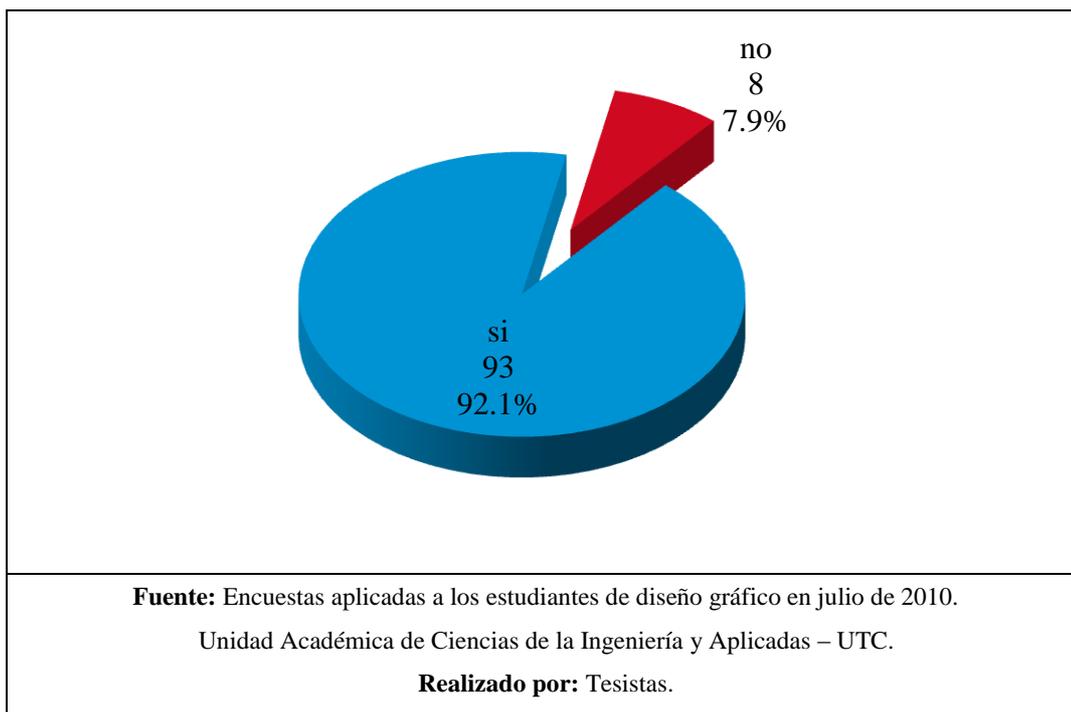
encuestas (50,5%), logotipo 97 personas (96%), tabloide 5 estudiantes (5%), fotomontaje 73 alumnos (72,3%), moiré 3 educandos (3%), troquelado 28 encuestados (27,7%), kerning 5 datos (5%), retícula 31 encuestas (30,7%) y yuxtaposición 23 personas (22,8%).

**Interpretación:** De estos nueve términos, apenas uno es identificado y conocido su significado, lo que demuestra la falta de conocimiento de terminología referente al diseño gráfico dando mas factibilidad para la propuesta.

**Conclusión:** El desconocimiento de terminología básica relacionada al diseño gráfico se da en la gran mayoría de estudiantes de la carrera.

**7. ¿Considera Ud. que la ayuda de un CD interactivo con ejemplificación de términos reforzaría la comprensión del diccionario impreso?**

<b>Tabla 2.7.</b> ¿Considera Ud. que la ayuda de un CD interactivo con ejemplificación de términos reforzaría la comprensión del diccionario impreso?		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	93	92,1 %
No	8	7,9 %
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100 %</b>
<b>Gráfico 2.7.</b> ¿Considera Ud. que la ayuda de un CD interactivo con ejemplificación de términos reforzaría la comprensión del diccionario impreso?		



**Análisis:** Del 100% de encuestas, el 92,1% (93 personas) piensa que la realización de un CD Interactivo ayudará a reforzar la comprensión del diccionario de diseño gráfico y tan sólo el 7,9% (8 estudiantes) responden negativamente.

**Interpretación:** La mayor parte de encuestados determinan que si es necesario un CD interactivo para reforzar al diccionario impreso, estos resultados demuestran que se debe realizar la otra parte de la propuesta que es el CD interactivo de refuerzo.

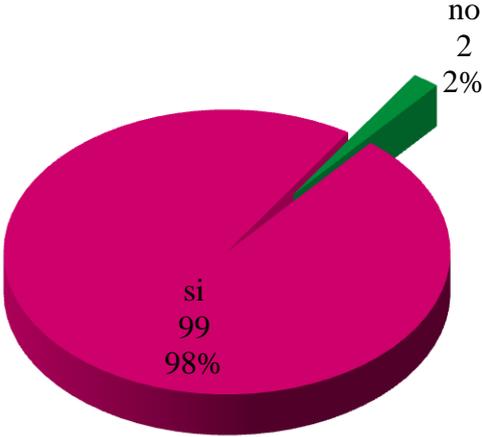
**Conclusión:** La presente pregunta determina la elaboración de un CD interactivo en la propuesta de éste proyecto, mismo que reforzará al diccionario impreso.

**8. ¿Determina Ud. que el uso de un diccionario de diseño gráfico ayudara a desarrollar los trabajos de nuestra carrera de mejor manera?**

**Tabla 2.8.** ¿Determina Ud. que el uso de un diccionario de diseño gráfico ayudara a desarrollar los trabajos de nuestra carrera de mejor manera?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	99	98 %
No	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100 %</b>

**Gráfico 2.8.** ¿Determina Ud. que el uso de un diccionario de diseño gráfico ayudara a desarrollar los trabajos de nuestra carrera de mejor manera?



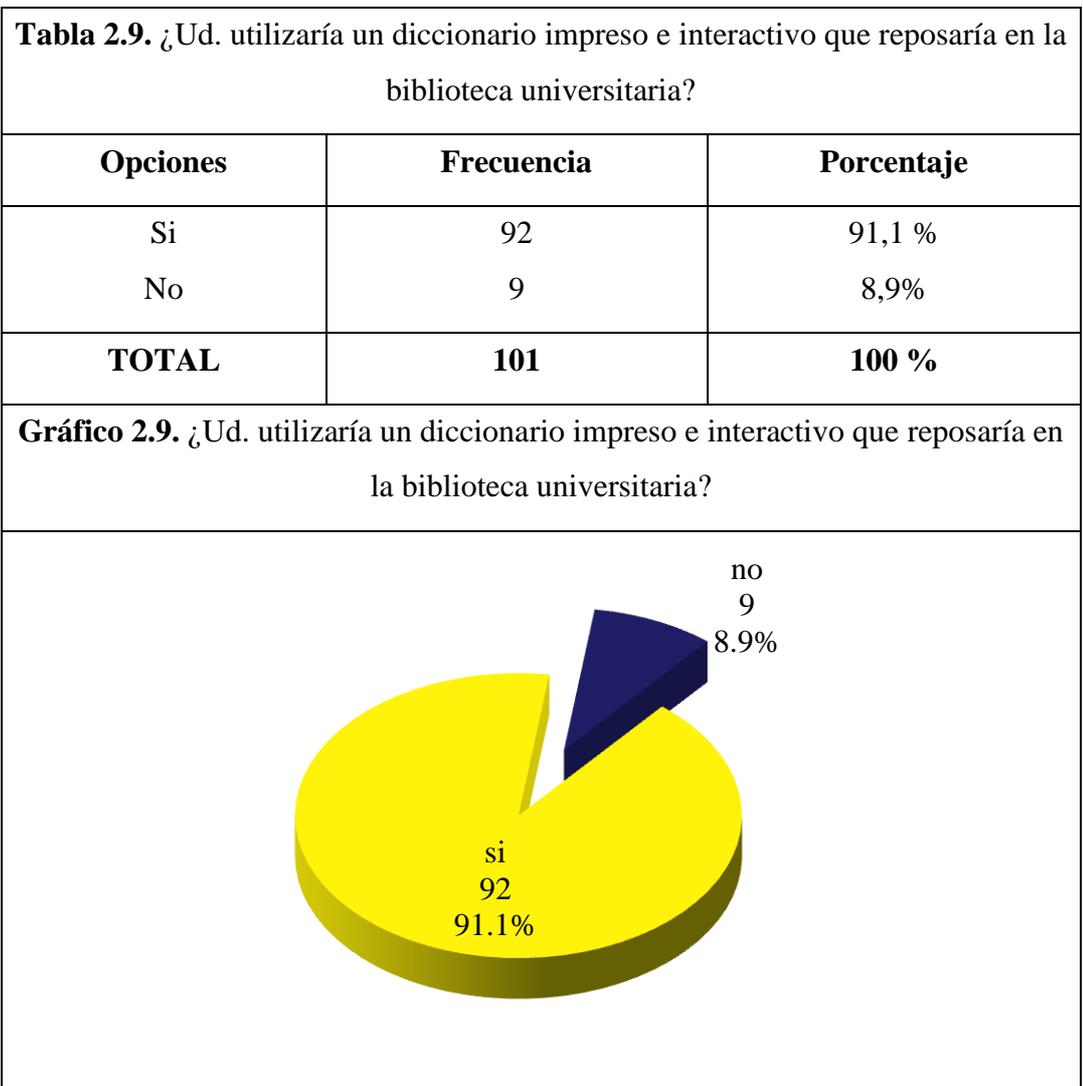
**Fuente:** Encuestas aplicadas a los estudiantes de diseño gráfico en julio de 2010.  
 Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas – UTC.  
**Realizado por:** Tesistas.

**Análisis:** De los 101 encuestados, 99 de ellos (98%) manifiestan que la propuesta sí ayudará a mejorar sus trabajos universitarios mientras que 2 personas dicen que no.

**Interpretación:** Los encuestados en un numero elevado consideran que sí ayudara el diccionario de diseño gráfico a mejorar los trabajos de la carrera, situación que ratifica la relación de causa y efecto de las variables de investigación.

**Conclusión:** Los resultados arrojan que los trabajos de los estudiantes de la carrera mejorarían con la propuesta.

**9. ¿Ud. utilizaría un diccionario impreso e interactivo que reposaría en la biblioteca universitaria?**



**Fuente:** Encuestas aplicadas a los estudiantes de diseño gráfico en julio de 2010.  
 Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas – UTC.  
**Realizado por:** Tesistas.

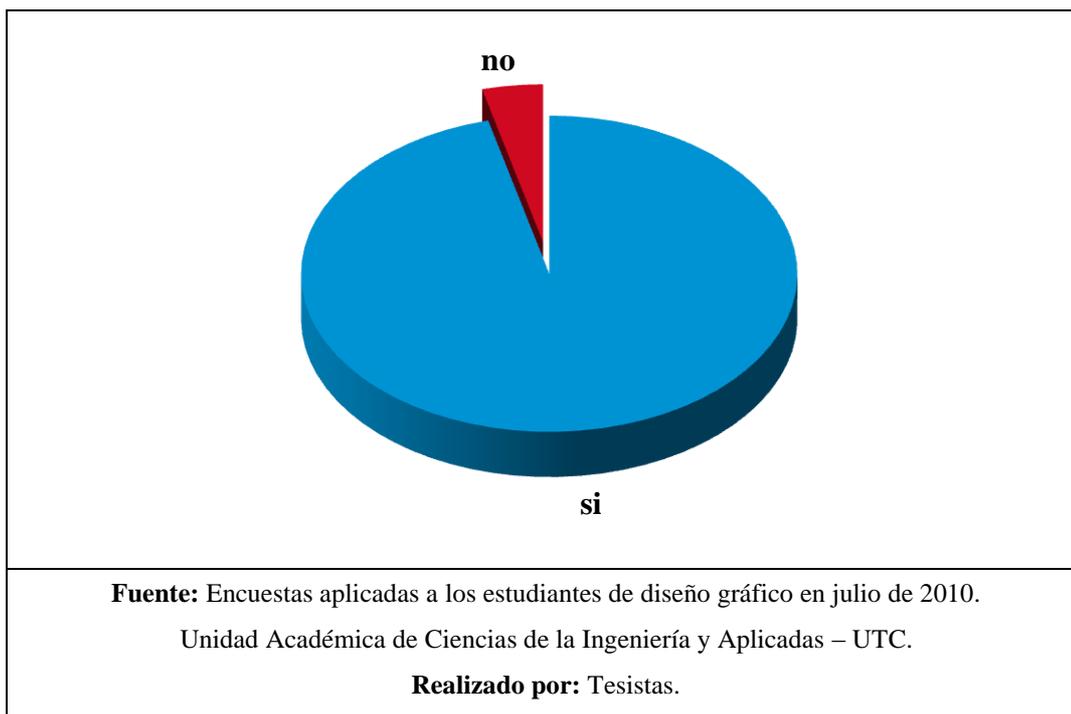
**Análisis:** Del 100% de encuestados el 98% (99 estudiantes) dicen que si utilizarían la presente propuesta y tan solo el 8,9% de la población no la usaría.

**Interpretación:** La totalidad de encuestados, si acudirían a la biblioteca en busca de un diccionario de diseño grafico, estas respuestas respaldan nuestra propuesta de trabajo.

**Conclusión:** Los datos arrojados por esta pregunta nos dicen que los estudiantes de la carrera si usarían la presente propuesta.

**10. ¿Cree Ud. la presente tesis debería ser promocionada para las futuras generaciones por parte de los docentes de la carrera y autoridades de la universidad?**

<b>Tabla 2.10.</b> ¿Cree Ud. la presente tesis debería ser promocionada para las futuras generaciones por parte de los docentes de la carrera y autoridades de la universidad?		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	97	96 %
No	4	4%
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100 %</b>
<b>Gráfico 2.10.</b> ¿Cree Ud. la presente tesis debería ser promocionada para las futuras generaciones por parte de los docentes de la carrera y autoridades de la universidad?		



**Análisis:** De una población de 101 encuestas 97 de ellas manifiestan que la presente propuesta debe ser promocionada por parte de los docentes de carrera y autoridades de la universidad y 4 personas (4%) dicen que no.

**Interpretación:** Los encuestados en gran porcentaje apoyan a la promoción de la presente propuesta por parte de la comunidad universitaria.

**Conclusión:** Los estudiantes destacan que las autoridades y docentes de la universidad deben promocionar este tipo de propuestas de tesis.

### ***2.2.6. Comprobación de Hipótesis.***

Las encuestas dicen que:

- \* Falta bibliografía referentes al diseño gráfico.
- \* Se identifica cierta terminología de diseño gráfico.
- \* La propuesta ayudará en algo a solucionar la falta de fuentes de consulta.
- \* Las asignaturas de la actual malla curricular de la carrera servirán como base para la extracción de la terminología a usar en el diccionario.
- \* La propuesta gráfica se reforzará con la parte multimedia del proyecto.
- \* Estudiantes y docentes de la carrera de diseño gráfico usarán la propuesta.
- \* Docentes de la carrera de diseño gráfico y autoridades de la universidad deben promover y dar seguimiento a esta propuesta.

Con todos resultados de las entrevistas a los docentes y las encuestas a los estudiantes, logra comprobar la hipótesis planteada por los postulante que es: **“ El diseño editorial multimedia de un diccionario especializado en diseño gráfico, servirá como fuente de consulta para la carrera”**

## **CAPITULO III: PROPUESTA**

### **3. “DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN DICCIONARIO ESPECIALIZADO, PARA LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EMPLEANDO EL DISEÑO EDITORIAL Y MULTIMEDIA, EN EL PERÍODO 2010”.**

#### **3.1. Presentación.**

A lo largo de la vida estudiantil de cualquier persona el uso del diccionario a ayudado en el crecimiento cognitivo de las personas, más aún si hablamos de diccionarios visuales especializados para el sinnúmero de carreras profesionales existentes en el medio, una de ellas es el diseño gráfico donde sus profesionales deben conocer y dominar la terminología referente a la carrera para su desarrollo profesional, éstas razones han llevado a la creación de una fuente de consulta como lo es la presente propuesta “Diseño y Diagramación de un Diccionario Especializado, para la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Cotopaxi, Empleando el Diseño Editorial y Multimedia, en el Período 2010”, que va dirigida a los estudiantes y profesionales del diseño gráfico y porque no a toda persona interesada o simplemente que desea conocer un poco más de éste maravilloso mundo que es el diseño gráfico.

La propuesta consta de dos aplicaciones una editorial y otra multimedia, mismas que se respaldan y complementan entre sí, la primera aplicación es netamente gráfica mientras que la otra es interactiva o multimedia.

Las áreas que han sido tomado en cuenta para la extracción de la terminología que están presente en el diccionario son: la cromática, la tipografía, los fundamentos y elementos del diseño, el diseño editorial, packaging, señalética, imagen corporativa, fotografía, entre otras áreas de influencia en el diseño gráfico; la propuesta consta de 495 términos divididos en 25 secciones:

<b>Tabla 3.1. Secciones del Diccionario</b>		
<b>Sección No.:</b>	<b>Letra Correspondiente</b>	<b>No. de Términos:</b>
1	a	21
2	b	13
3	c	89
4	d	32
5	e	35
6	f	28
7	g	13
8	h	7
9	i	35
10	j	3
11	k	1
12	l	13
13	m	29
14	n	2
15	o	6
16	p	53
17	q	1
18	r	28

19	s	32
20	t	39
21	u	1
22	v	9
23	x	2
24	y	1
25	z	2
<b>Total</b>		495
<b>Fuente:</b> Tesistas.		
<b>Realizado por:</b> Tesistas.		

## **3.2. Software a Utilizarse en el Desarrollo del Proyecto.**

### ***3.2.1. Adobe Flash.***

Aplicación de creación y manipulación de gráficos vectoriales con posibilidades de manejo de código mediante el lenguaje ActionScript en forma de estudio de animación que trabaja sobre "fotogramas" y está destinado a la producción y entrega de contenido interactivo para las diferentes audiencias alrededor del mundo sin importar la plataforma. Es actualmente desarrollado y comercializado por Adobe Systems Incorporated y forma parte de la familia Adobe Creative Suite. Su uso en las diferentes animaciones publicitarias, de reproducción de vídeos y otros medios interactivos que se presentan en casi todas las páginas web del mundo le han dado la fama a éste programa dándoles el nombre de "animaciones Flash" a los contenidos creados con éste.

Adobe Flash utiliza gráficos vectoriales y gráficos rasterizados, sonido, código de programa, flujo de vídeo y audio bidireccional (el flujo de subida sólo está disponible si se usa conjuntamente con Macromedia Flash Communication

Server). En sentido estricto, Flash es el entorno de desarrollo y Flash Player es el reproductor utilizado para visualizar los archivos generados con Flash. En otras palabras, Adobe Flash crea y edita las animaciones o archivos multimedia y Adobe Flash Player las reproduce.

Los archivos de Adobe Flash, que tienen generalmente la extensión de archivo SWF, pueden aparecer en una página web para ser vistos en un navegador web, o pueden ser reproducidos independientemente por un reproductor Flash. Los archivos de Flash aparecen muy a menudo como animaciones en sitios web multimedia, y más recientemente en Aplicaciones de Internet. Son también ampliamente utilizados como anuncios en la Web.

En versiones anteriores, Macromedia amplió a Flash más allá de las animaciones simples, convirtiéndolo en una herramienta de desarrollo completa, para crear principalmente elementos multimedia e interactivos para Internet.

### ***3.2.1.1. Características.***

#### **3.2.1.1.1. ActionScript.**

Lenguaje orientado a objetos que permite ampliar las funcionalidades que Flash ofrece en sus paneles de diseño y además permitir la creación de películas o animaciones con altísimo contenido interactivo. Provee a Flash de un lenguaje que permite al diseñador o desarrollador añadir nuevos efectos o incluso construir la interfaz de usuario de una aplicación compleja, puesto que está basado en el estándar ECMAScript. La versión 3.0 de ActionScript ha marcado un cambio significativo en este lenguaje, puesto que en ésta versión prácticamente se ha decidido prescindir de los prototipos y se lo ha encaminado a ser un lenguaje orientado a objetos solamente a través de clases. También se han hecho grandes cambios en cuanto a la sintaxis del lenguaje.

Las versiones de Flash iguales o superiores a Flash CS3 emplean la versión 3.0 de ActionScript.

### ***3.2.2. Adobe Illustrator.***

Aplicación de creación y manipulación vectorial en forma de taller de arte que trabaja sobre un tablero de dibujo, conocido como “mesa de trabajo” y está destinado a la creación artística de dibujo y pintura para Ilustración. Es desarrollado y comercializado por Adobe Systems Incorporated y constituye su primer programa oficial de su tipo en ser lanzado por ésta compañía definiendo en cierta manera el lenguaje gráfico contemporáneo mediante el dibujo vectorial. Adobe Illustrator contiene opciones creativas, un acceso más sencillo a las herramientas y una gran versatilidad para producir rápidamente gráficos flexibles cuyos usos se dan en impresión, vídeo, publicaciones en la Web y dispositivos móviles. Las impresionantes ilustraciones que se crean con éste programa le han dado una fama de talla mundial a ésta aplicación de manejo vectorial entre artistas gráficos digitales de todo el planeta, sin embargo, el hecho de que hubiese sido lanzado en un principio para ejecutarse sólo con el sistema operativo Macintosh y que su manejo no resultara muy intuitivo para las personas con muy poco trasfondo en manejo de herramientas tan avanzadas afectó la aceptación de éste programa entre el público general de algunos países.

Actualmente forma parte de la Familia Adobe Creative Suite y tiene como función única y primordial la creación de utillaje Gráfico – Ilustrativo altamente profesional basándose para ello en la producción de objetos matemáticos denominados vectores.

Ésta aplicación es más reconocida por la calidad y nivel artístico de las ilustraciones allí creadas más que por cualquier otra cosa, siendo frecuentemente utilizado por artistas muy experimentados, además, de que también requiere de una cierta cantidad de tiempo y esfuerzo para poder entenderle. Adobe Illustrator

fué uno de los primeros en hacer uso de la tecnología Display PostScript un tipo de lenguaje WYSIWYG (what you see is what you get – lo que ves es lo que obtienes <sup>2</sup>) creado por la compañía Adobe Systems en convenio con la compañía NeXT Computer, Inc. en el año de 1987 y que se trata de una versión más avanzada del lenguaje de descripción de páginas para impresora Adobe PostScript de Adobe Systems que permite que lo que se vea en la pantalla sea una previsualización del resultado tal cual como se va a imprimir.

### ***3.2.3. Adobe InDesign.***

Es una aplicación en forma de taller que trabaja sobre un doblez de páginas conocido como Pliego o sobre una sola página y que está destinado a la maquetación de textos para propósitos impresos o Web desarrollada por la compañía Adobe Systems para diseñadores gráficos. <sup>3</sup>

### ***3.2.4. Adobe Photoshop.***

Aplicación informática en forma de taller de pintura y fotografía que trabaja sobre un “lienzo” y que está destinado para la edición, retoque fotográfico y pintura a base de imágenes de mapa de bits (o gráficos rasterizados). Su nombre en español significa “taller de fotos”. Su capacidad de retoque y modificación de fotografías le ha dado el rubro de ser el programa de edición de imágenes más famoso del mundo.

Actualmente forma parte de la familia Adobe Creative Suite y es desarrollado y comercializado por Adobe Systems Incorporated.

---

<sup>2</sup> <http://www.alegsa.com.ar/Dic/wysiwyg.php>

<sup>3</sup> <http://web.educastur.princast.es/proyectos/grupotecne/asp1/tic/vermensajebbb.asp?idmensaje=4867>

Photoshop se ha convertido, casi desde sus comienzos, en el estándar de facto en retoque fotográfico, pero también se usa extensivamente en multitud de disciplinas del campo del diseño y fotografía, como diseño Web, composición de imágenes bitmap, estilismo digital, fotocomposición, edición y grafismos de vídeo y básicamente en cualquier actividad que requiera el tratamiento de imágenes digitales.

Photoshop ha dejado de ser una herramienta únicamente usada por diseñadores – maquetadores, ahora Photoshop es una herramienta muy usada también por fotógrafos profesionales de todo el mundo, que lo usan para realizar el proceso de “positivado y ampliación” digital, no teniendo que pasar ya por un laboratorio más que para la impresión del material.

Aunque el propósito principal de Photoshop es la edición fotográfica, éste también puede ser usado para crear imágenes, efectos, gráficos y más en muy buena calidad.

### ***3.2.5. Bloc de Notas.***

Editor de texto de los denominados de texto plano, es decir, que no crea formatos ni incluye en el texto marcas de formato. Ésto hace que sea el editor ideal para editar archivos del sistema, ya que al guardarlos no nos va a incrustar en el texto ningún tipo de marcador.

Es realmente simple, con muy pocas opciones de escritura y con una capacidad limitada en cuanto al tamaño del texto, pero a pesar de estas limitaciones, y precisamente por ellas, tiene una gran utilidad.

Las opciones de abrir o guardar archivo que nos ofrece son solo dos: .TXT y otros (\*.\*), ya que es muy utilizado para editar ciertos archivos del sistema.

En cuanto a los tipos de codificación que admite, éstos son:

- \* ANSI.
- \* Unicode.
- \* Unicode big endian.
- \* UTF-8.

En definitiva, se trata de un editor de textos muy simple pero que resulta de una gran utilidad precisamente por su simpleza. Además, es el editor predeterminado de algunos formatos, como el formato .TXT, pero nos permite editar y guardar archivos del tipo .SYS editable, .BAT, .INI y otros del sistema.

### ***3.2.6. Microsoft Paint.***

Programa simple de dibujo gráfico desarrollado por Microsoft. Paint ha acompañado al sistema operativo Microsoft Windows desde la versión 1.0. Siendo un programa básico, se incluye en todas las nuevas versiones de éste sistema.

## **3.3. Diseño Editorial del Diccionario.**

### ***3.3.1. Bocetaje.***

Mediante éste proceso realizado de forma esquemática se representará una idea clara de lo que se desea obtener en cada una de los diseños que componen el diccionario, además que con los bocetos realizados se podrá diseñar nuevas formas de composición para la propuesta, el *gráfico a 3.1.* muestra los bocetos a blanco y negro, mientras que el *gráfico b 3.1.* muestra la extracción de los primeros bocetos que más se adaptan a los objetivos gráficos del proyecto adicionando tentativas de color.

### **Gráfico 3.1. Bocetos.**

#### **a. Bocetos a Blanco y Negro.**

# diseño gráfico: logo

① DICCIONARIO BASICO GRÁFICO

② D I C C I O N A R I O  
G R Á F I C O B A S I C O

③ **DGB**

**D**

**G**

**B**



DGB

**dgb**  
DICCIONARIO  
BASICO



④

**dgb**

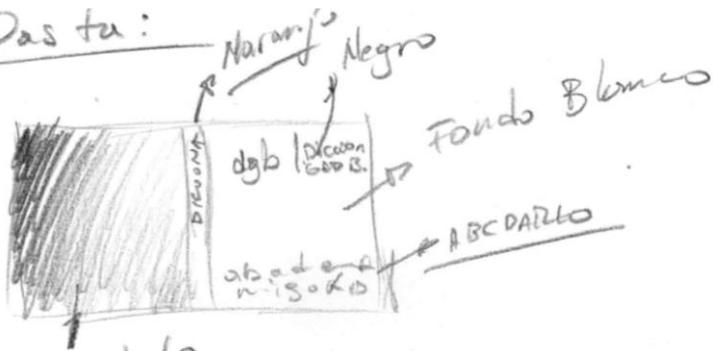
**db**

**dgb**

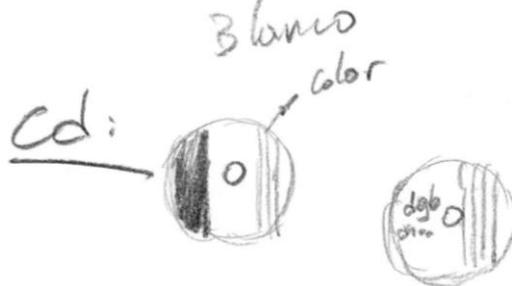
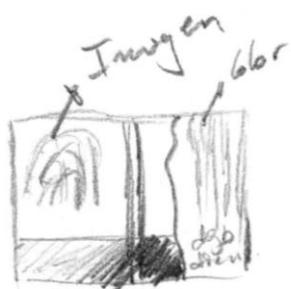
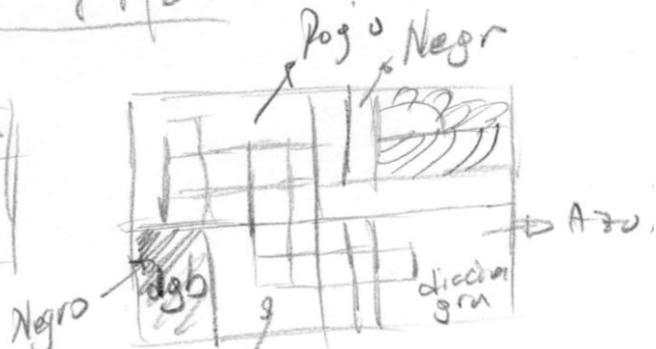
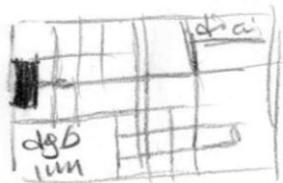
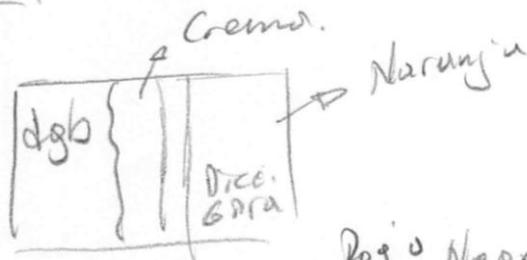
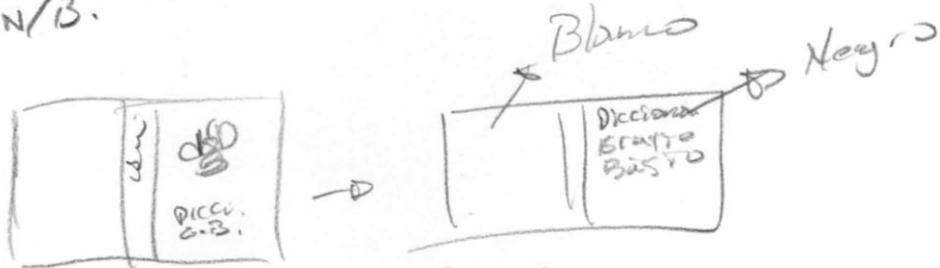
→ Negro

diccionario  
GRAFICO BASICO

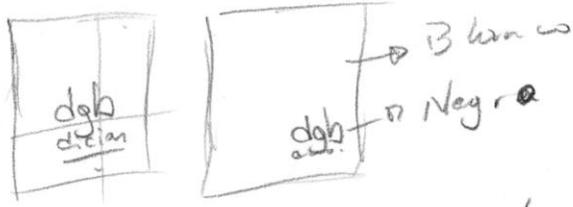
Pas ta:



Regradado N/B.



Por toda la:



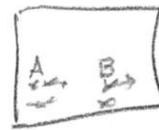
Creditos:



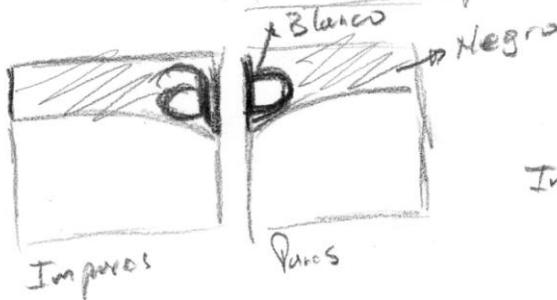
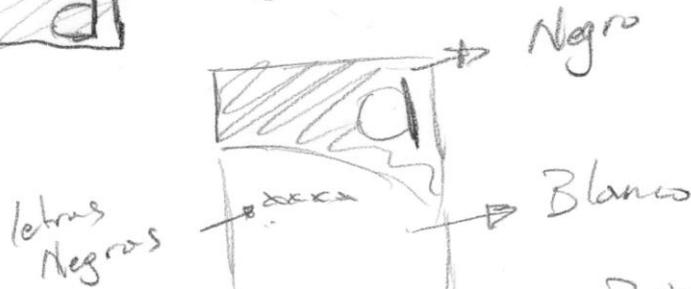
Prologo



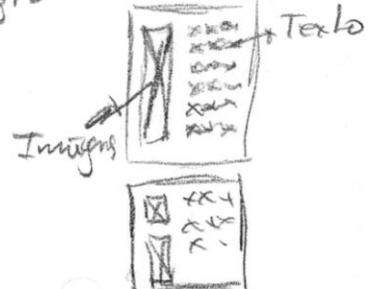
Indice:



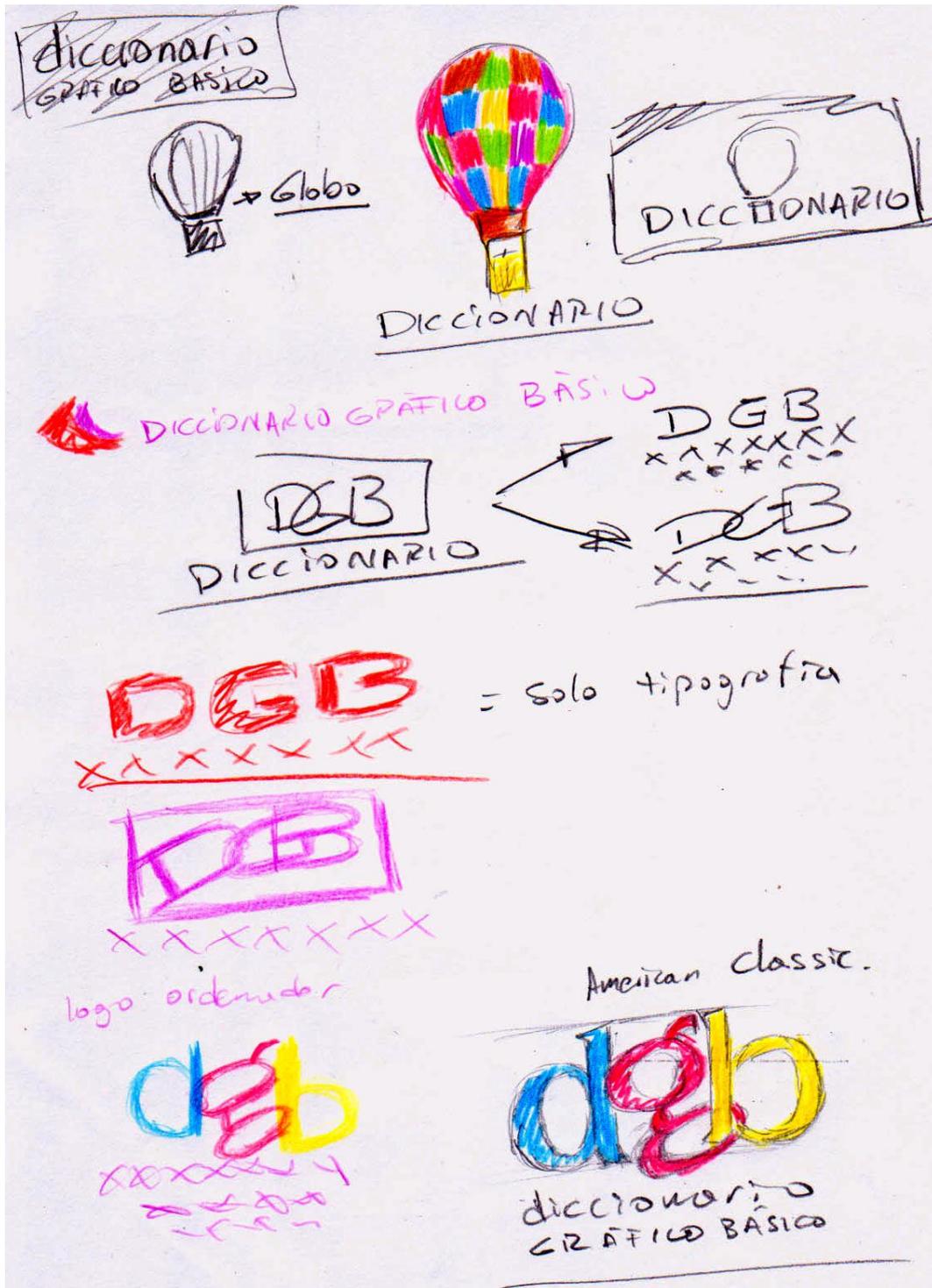
Paginas:



Paginas



b. Bocetos a Color.



- Diccionario de Diseño ← Básico Principal
- Diccionario de Elementos del Diseño
- ↓
- Diccionario de Elementos → Diccionario Gráfico

---

- Diccionario Básico de Diseño →
- Diccionario Gráfico Básico (\*)

LOGO ∇ ∇ ∇ DGB

# DICCIONARIO GRÁFICO BÁSICO

## DICCIONARIO GRÁFICO BÁSICO



diccionario gráfico básico

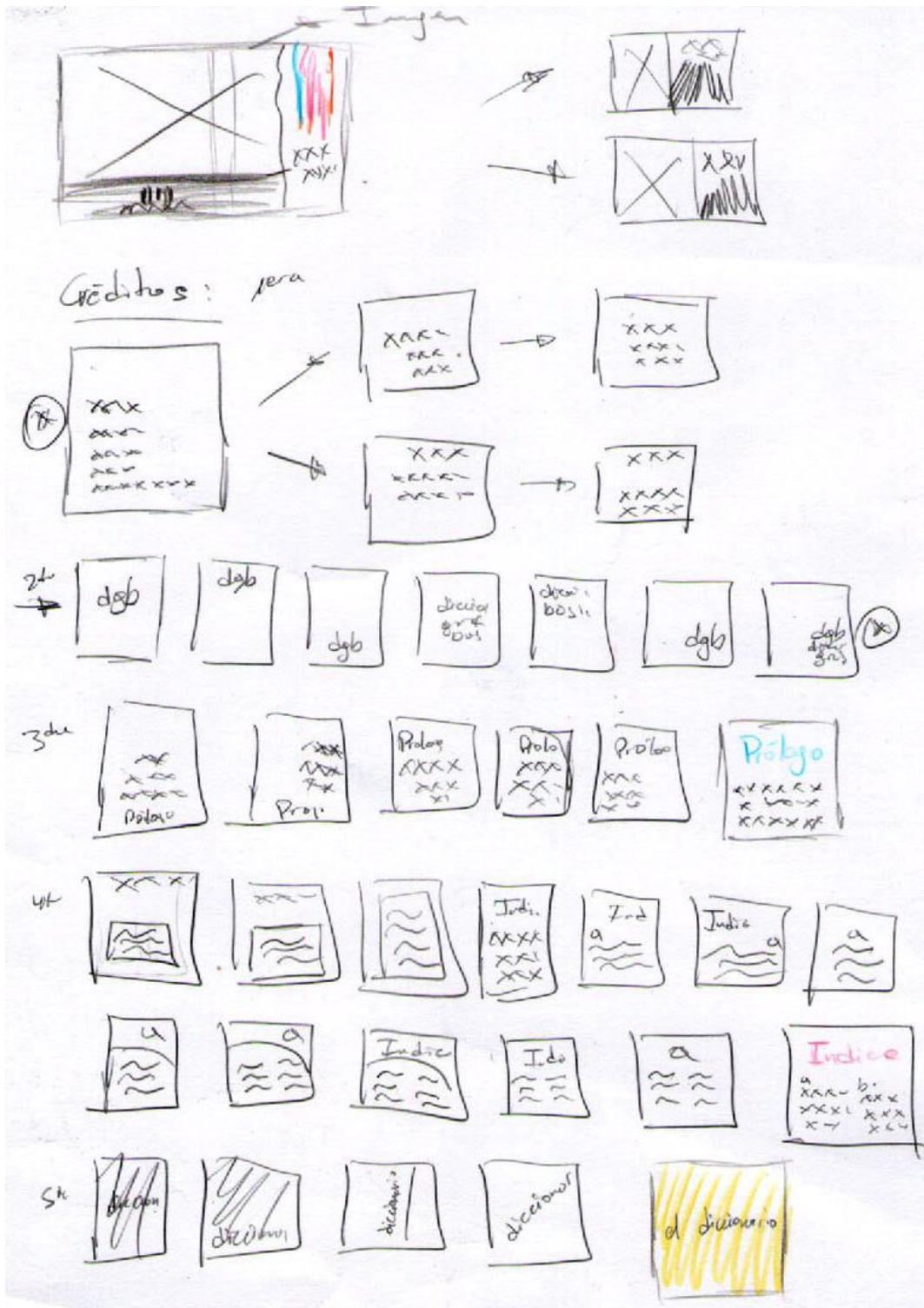
DICCIONARIO GRÁFICO BÁSICO

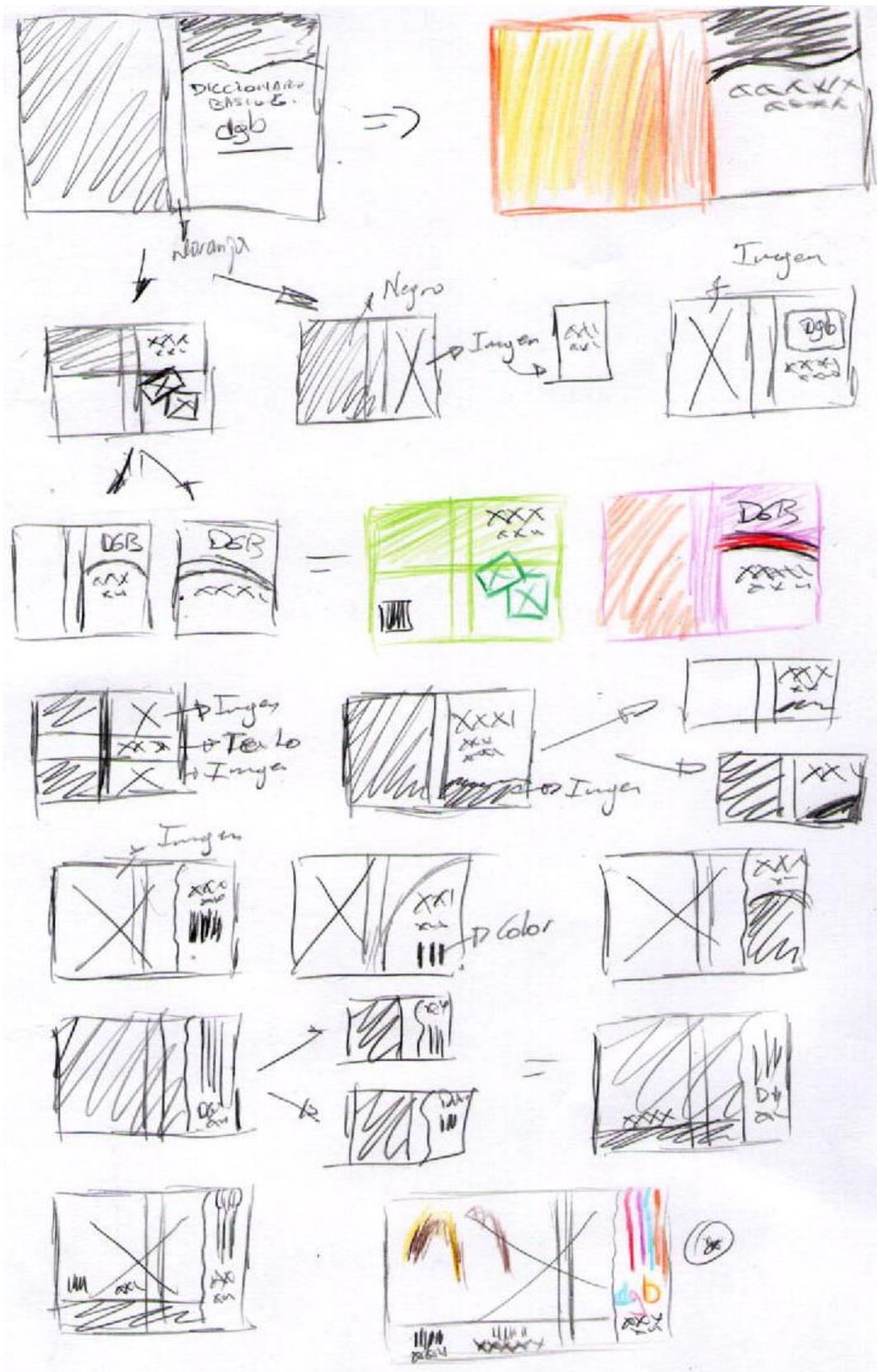


Tipografía: minúscula

diccionario  
GRÁFICO BÁSICO
} Negro

c. Más Bocetos







Fuente: Tesistas  
 Realizado por: Tesistas.

### **3.3.2. Formato.**

Los diccionarios en el medio presentan una variedad de medidas, siendo común los comprendidos entre los formatos A5 y A4, el “Diccionario Gráfico Básico” presenta un formato independiente que sale de lo común.

Estudiando los bocetos y realizando algunas pruebas de impresión para analizar a cada uno de los elementos que irán en el diccionario, se establece las siguientes medidas para la propuesta: ancho = 140 mm por alto = 190 mm, formato que facilita al usuario la manipulación y familiarización con el texto, además que estas dimensiones ayudan a los postulantes en el proceso de impresión.

### **3.3.3. Artes Finales.**

#### **3.3.3.1. Logo.**

El logo será la carta de presentación del diccionario hacia el público objetivo, por lo que deberá transmitir claramente el mensaje, mediante el análisis de los bocetos previos se determinó que el más óptimo para la propuesta es el que se muestra en la *gráfica 3.2.*

**Gráfico 3.2. Logo.**



**Fuente:** Tesistas

**Realizado por:** Tesistas.

El logo que se ha escogido para la propuesta está constituido únicamente por tipografía convirtiéndose así en un logotipo, está constituido por las iniciales del nombre del diccionario “dgb”, la letra “g” tiene cierto grado de rotación para romper la estabilidad del logotipo y hacerlo más dinámico; el logo se complementa con el significado de las iniciales, la palabra “diccionario” en una sola línea con letras minúsculas y del mismo ancho que las letras “dgb” y las palabras “gráfico básico” en una sola línea separadas por un espacio con las letras mayúsculas de ancho similar a los dos textos anteriores creando así un juego de palabras entre letras mayúscula y minúsculas.

Su cromática está constituida por el color cian en la letra “d”, en el carácter “g” el color magenta, el color amarillo para la letra “b”; éstos tres elementos poseen un modo de fusión “multiplicar” para crear el efecto de transparencias en las intersecciones de las letras; el resto de los textos se encuentran en color negro.

Para ciertos diseños en donde no se necesite utilizar el logotipo a color se usará su logo correspondiente únicamente en color negro (*gráfico 3.3.*) con las siguientes transparencias: en las letras: “d” al 50%, “g” al 70% y “b” al 90% y sus elementos

restantes al 100% para así no perder el efecto de transparencia entre los elementos.

**Gráfico 3.3.** Logotipo en Negro.



**Fuente:** Tesistas

**Realizado por:** Tesistas.

### ***3.3.3.2. Portada, Contraportada y CD.***

Para el diseño de la portada y contraportada (pasta) del texto se usó un diseño asimétrico, en la contraportada se colocó una de las imágenes que ejemplifica una entrada del diccionario “Clarooscuro” (mezcla pictórica de luces y sombras para intentar dar efectos de profundidad al cuadro <sup>4</sup>), ésta además sobrepasa al lomo y a una parte de la portada ayudando a la asimetría del diseño, en la parte final de la fotografía se ha colocado una simulación de desgarrado de la imagen en estilo grunge (fondos sucios, desgarrado de imágenes y tipografías, y el dibujo a mano de ilustraciones y textos <sup>5</sup>), en la parte inferior del centro de la contraportada se ha

---

<sup>4</sup> <http://www.arrakis.es/~albares/voca.html>

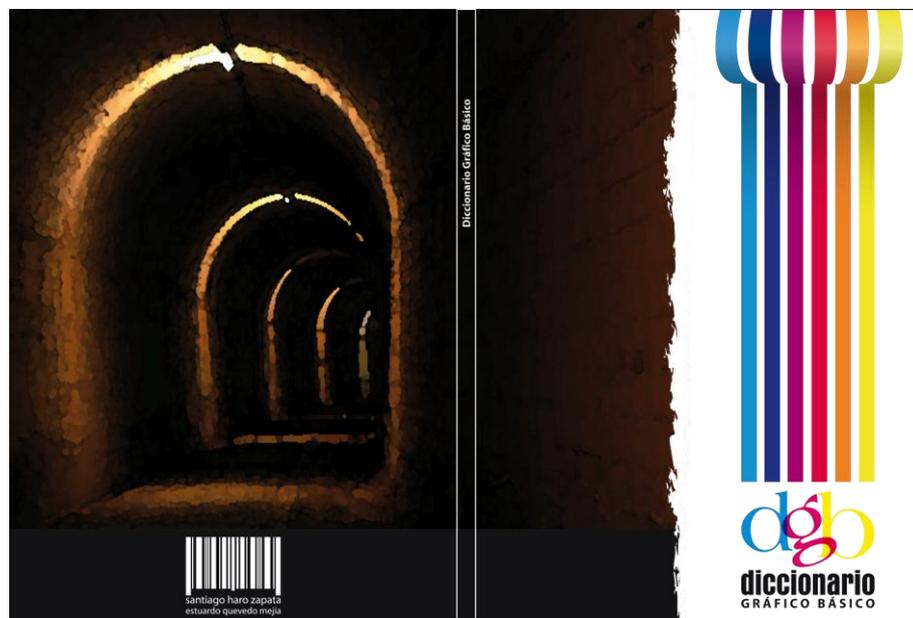
<sup>5</sup> <http://gloobs.wordpress.com/2008/04/03/tendencias-del-diseno-web-grunge/>

colocado un código de barras propio de cualquier producto adicionándole los nombres de los diseñadores del diccionario en éste caso los postulantes.

La portada como se dijo contiene una parte de la imagen de la contraportada, mientras que en la parte izquierda en menor tamaño pero no menos importante, se ha colocado otro de los ejemplos de los términos del diccionario “Paleta de Color” (conjunto de colores disponibles para ser utilizados en una imagen o diseño <sup>6</sup>), dicha ilustración se complementa de muy buena manera con el logotipo del diccionario por su juego de colores, éstos dos elementos se sitúan sobre fondo blanco.

El lomo de la pasta simplemente lleva el nombre del texto con fondo propio de la imagen.

**Gráfico 3.4.** Portada y Contraportada (Pasta).



**Fuente:** Tesistas

**Realizado por:** Tesistas.

<sup>6</sup> <http://www.todacultura.com/acuarelas/paletacolor.htm>

El diseño de la carátula del CD va sobre fondo blanco (*gráfico 3.5.*), contiene en la parte central izquierda el logotipo en negro del diccionario para evitar la saturación de color entre la portada, el contenedor del disco y el CD; en la parte derecha se ha colocado la ilustración “Paleta de Colores” de la portada del diccionario cortada por la forma circular del disco, el objetivo de éste diseño en la parte derecha del CD es lograr que la ilustración de forma vertical del disco encaje con la figura de la portada.

El CD se colocará en un contenedor del fondo de la pasta (*gráfico a 3.6.*), la portada tendrá un troquel semicircular en la parte central derecha para poder extraer el disco, adicionalmente tendrá una solapa para tapar al contenedor (*gráfico: b 3.6. y c 3.6.*), ésta solapa tendrá un broche para enganchar por dentro y por fuera al CD, lo que quiere decir que hay otro troquel para el orificio del medio del disco; todo este sistema se lo ha realizado con el fin de innovar en el diseño de contenedores de discos y a la vez dar seguridad al CD.

**Gráfico 3.5. CD.**

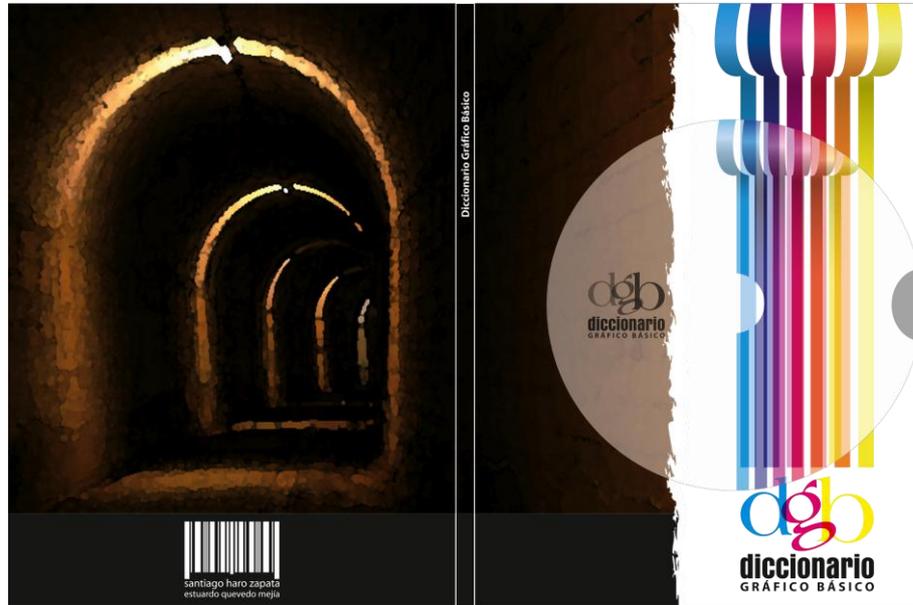


**Fuente:** Tesistas

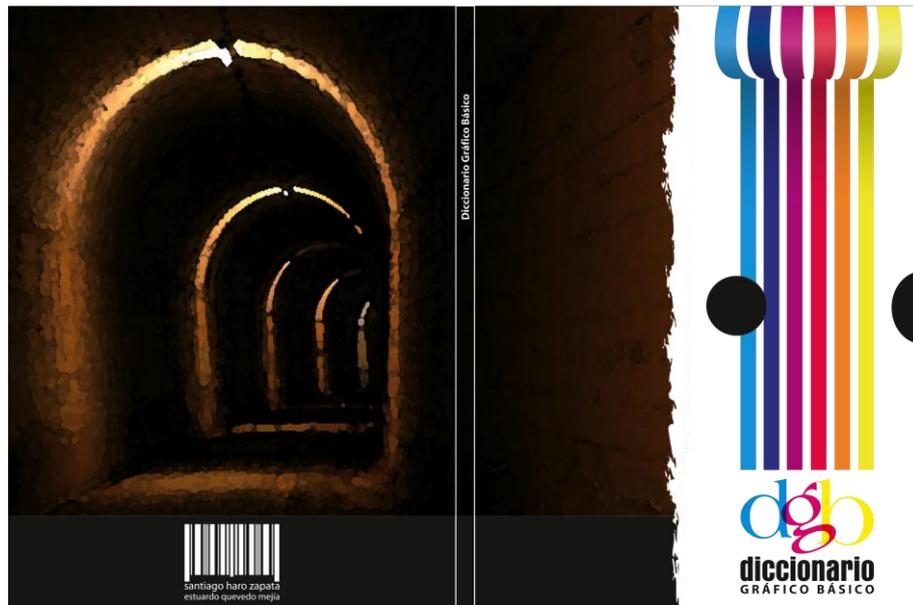
**Realizado por:** Tesistas.

**Gráfico 3.6.** Contenedor del CD.

**a.** Montaje de la Pasta con el CD.



**b.** Troqueles de la Pasta.



c. Libro Cerrado (Montaje con la Solapa del Contenedor del CD y la Pasta).



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

### ***3.3.3.3. Portadilla.***

Los márgenes que se han establecido para todas las páginas del diccionario excluyendo a las páginas que sirven para los inicios de las secciones son:

Superior: 5 mm.

Inferior: 5 mm.

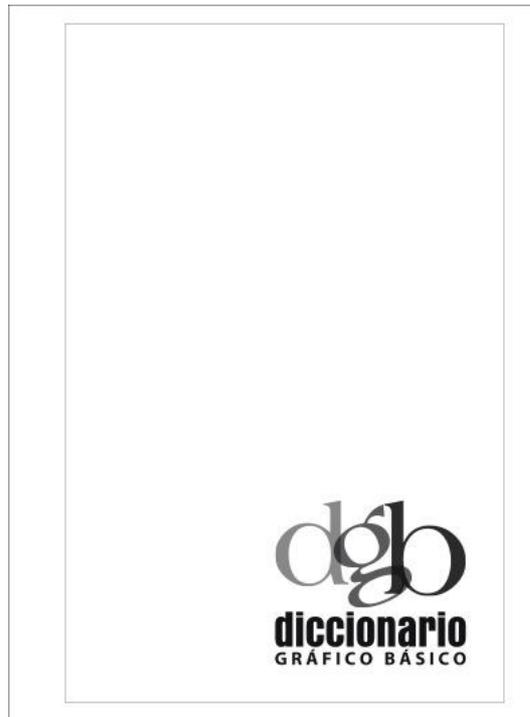
Internos: 15 mm.

Externos: 10 mm.

Éstos márgenes han sido analizados con pruebas de impresión para evitar que se pierdan detalles de los diseños a la hora del procesos de refilado y encuadernado de los impresos y también por el uso que se le al diccionario.

En el diseño de la portadilla se ha colocado el logotipo del diccionario que se especificó anteriormente en color negro, mismo que se ubica en la parte inferior hacia el margen exterior a una distancia de 10 mm. y a 10 mm. del margen inferior (*gráfico 3.7.*)

**Gráfico 3.7.** Portadilla.



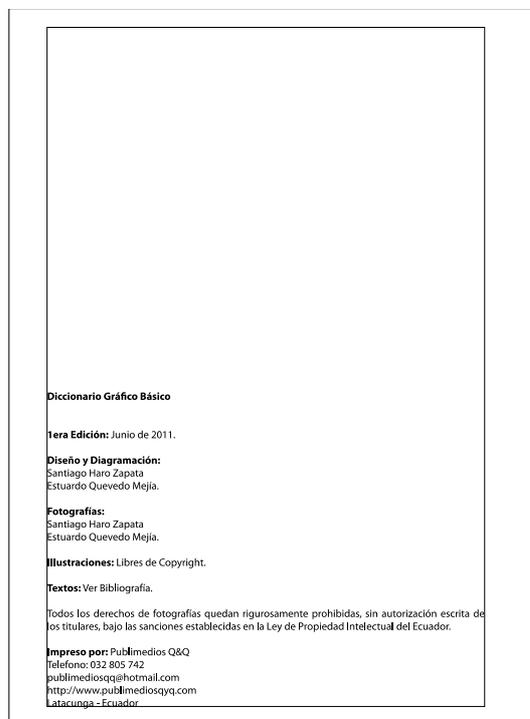
**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

#### 3.3.3.4. *Créditos y Derechos de Autor.*

Para el diseño de la página de créditos y derechos de autor (*gráfico 3.8.*) se ha colocado en caja un texto de color negro con datos acorde al tema, la caja de 115 mm. x 180 mm. coincide con los márgenes de la página y el texto se ha alineado a la parte inferior de la caja.

**Gráfico 3.8.** Créditos y Derechos de Autor.



**Fuente:** Tesistas.

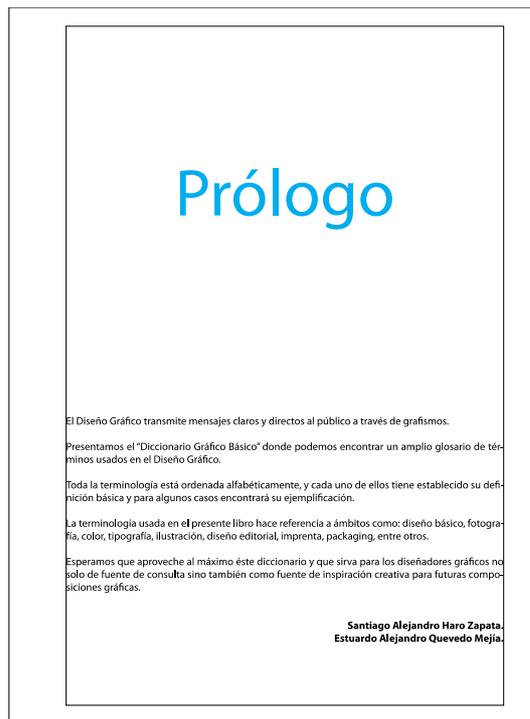
**Realizado por:** Tesistas.

#### 3.3.3.5. *Prólogo.*

El título de la página de 50 puntos en color cian centrado a la caja de texto de 115 mm. x 90 mm. coincide con el margen superior, el texto de color negro acorde al

tema y redactado por los postulantes se ha alineado al centro de otra caja de iguales características a la del título con la diferencia que éste coincide con el margen inferior (*gráfico 3.9.*)

**Gráfico 3.9.** Prólogo.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

### **3.3.3.6. Índice.**

En la primera página del índice se ha colocado el título de ésta en 50 puntos en color magenta, el texto se centra a su marco de 115 mm. x 90 mm. a la vez que coincide con el margen superior, la caja con texto de color negro para las entradas se ha dividido en dos columnas, los textos se justifican verticalmente a su caja, la medianil entre las columnas es de 10 mm. todo coincide con el margen inferior,

las siguientes paginas del índice tendrán las mismas características que la inicial, omitiendo el tema y por ende agrandando la caja de texto en su altura a 180 mm.

Cada una de las entradas del índice del diccionario se encuentran alineadas a la izquierda, mientras que sus números de página correspondientes se alinean a la derecha de sus respectivas columnas.

Cabe indicar que el índice del diccionario se encuentra ordenado alfabéticamente lo que hace más fácil la búsqueda de los términos, aún así se ha determinado agregar la letra inicial de las entradas las que poseerán el tipo de letra que les ha sido asignada en sus inicios de sección.

Otro detalle a mencionar es que en algunas terminologías se ha disminuido el tamaño de la letra para poder encajar en un solo renglón la entrada porque varios títulos de los términos tienen muchas palabras y no ayudan al diseño esperado para éstas páginas (*grafico 3.10.*)

**Gráfico 3.10. Índice.**

<h1>Índice</h1>			
<b>A</b>		<b>C</b>	
Aberración Cromática	1	Colores Complementarios Divididos	15
Abstracción	1	Colores Complementarios Mutuos	15
Acabado	1	Colores Cuaternarios	16
Aerografía	1	Colores Dobles Complementarios	15
Aire	1	Colores Frios	13
Alineación	1	Colores Luz	16
Alto Contraste	3	Colores Pigmento	16
Alto Relieve	3	Colores Primarios	13
Alzado	3	Colores Secundarios	13
Ambigrama	3	Colores Señaléticos	16
Anatomía de la Letra	4	Colores SustRACTivos	16
Animación	5	Colores Terciarios	13
Anomalia	3	Color Lineal	13
Antialiasing	3	Color Metálico	12
Reversa	3	Color Neutro	12
Apaisado	3	Color Pastel	13
Armonía de Color	5	Color Plano	13
Arte	5	Color Puro	13
		Color Saturado	13
		Color Tipográfico	13
		Columna	16
		Columna Falsa	16
		Combinación Cromática	18
		Cómic	17
		Composición	18
		Composición Gráfica	18
		Comunicación	18
		Comunicación Visual	18
		Concepto	18
		Connotación de Color	18
		Consumidor	18
		Contenido	19
		Contorno	19
		Contraportada	19
		Contraste	19
		Contraste de Cantidad	20
		Contraste entre Tonos Caldos y Frios	19
		Contraste Simultáneo	19
		Contratapa	20
		Copyright	19
		Colores Complementarios Característicos	14

**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

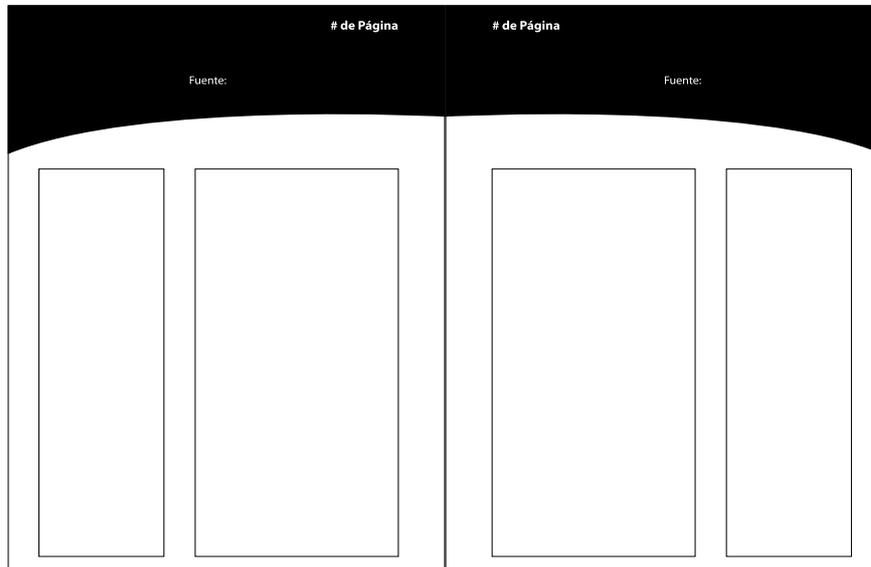
### ***3.3.3.7. Páginas de Inicio de las Secciones del Diccionario.***

Después de analizar los bocetos planteados para éstas páginas se estableció una retícula base lo que en el software de maquetación se lo llama página maestra (*gráfico a 3.11.*), éstas páginas determinarán el inicio de una nueva sección del diccionario, por lo que su diseño deberá llamar la atención y para éstos se ha escogido un encabezado de color negro de 140 mm. x 50 mm. en su parte inferior tiene una ligera curvatura para dar dinamismo al encabezado, además a 5 mm. del margen superior y a 15 mm. del interno con un tamaño de letra de 12 puntos, blanca y bold contiene el número de página correspondiente. Al borde exterior de la forma se ubica la ilustración de la letra correspondiente a la sección con una medida de 30 mm. de alto por su ancho proporcional, por último tiene en el centro del encabezado el nombre de la fuente que corresponda a la ilustración (*gráfico b 3.11.*)

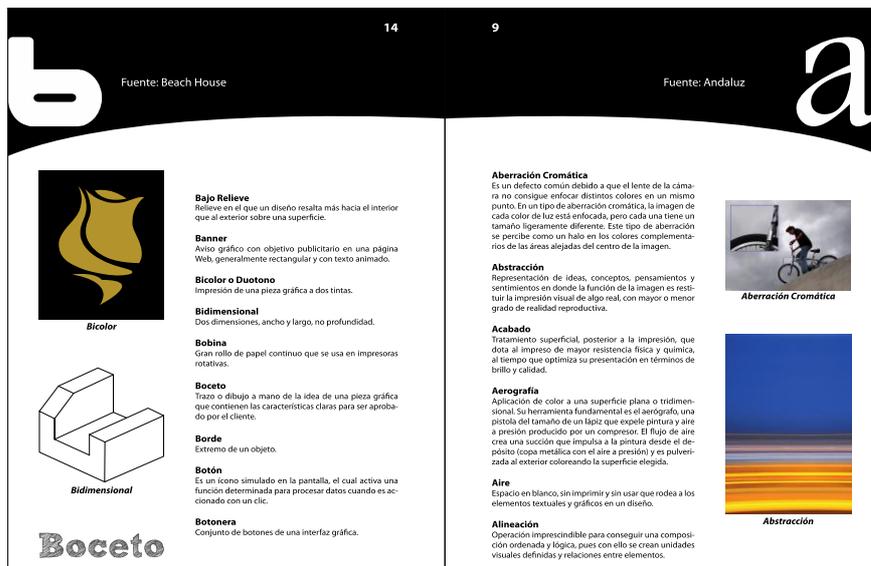
A 10 mm. del borde inferior del encabezado se encuentran dos contenedores, el contenedor interno de 65 mm. x 130 mm. que alineará su texto al centro de la caja y ésta encajará con los márgenes internos; el texto será de color negro y referente a la terminología del diccionario; el contenedor externo de 40 mm. x 130 mm. se lo usará para ejemplificar términos que se encuentren en la página. Éstos contenedores se encuentran separados por 10 mm.

## Gráfico 3.11. Páginas de Inicio de las Secciones del Diccionario.

### a. Página Maestra.



### b. Ejemplo de Diagramación.



Fuente: Tesistas.

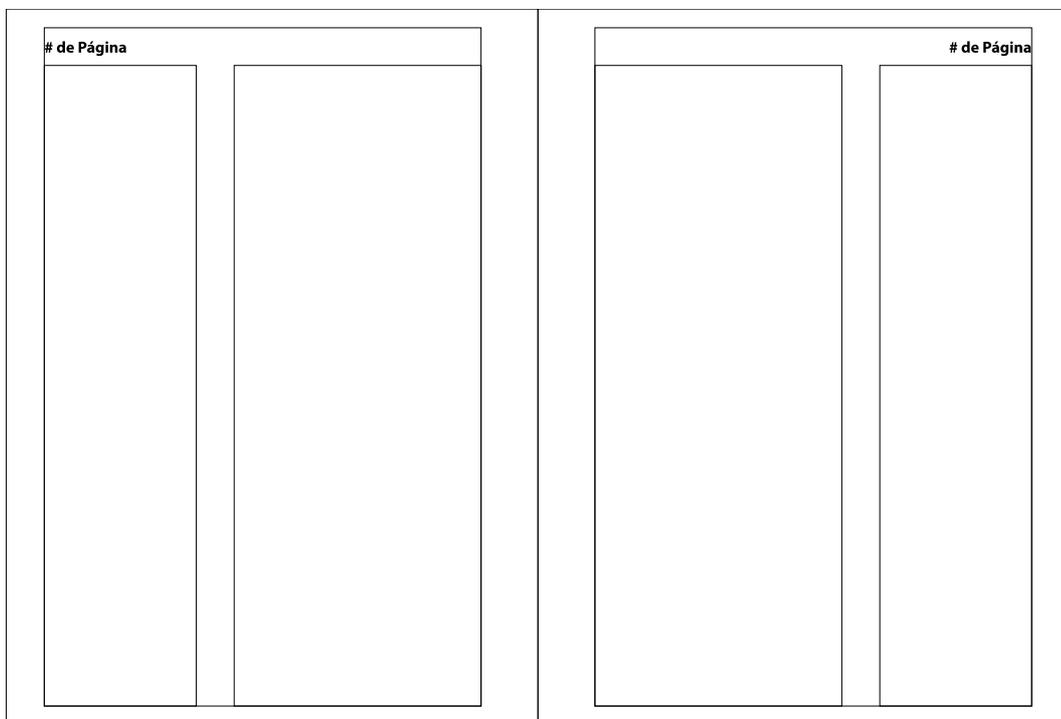
Realizado por: Tesistas.

### 3.3.3.8. Páginas del Diccionario.

La página maestra para éstas páginas se muestran en el *gráfico a 3.12.*, dichas páginas vienen a continuación de las que contienen el encabezado por lo que deben guardar relación; el número de página se encuentra en una caja de 115 mm. x 10 mm. que alinea el texto al centro y a la izquierda, toda la caja coincide con los márgenes superiores; aparecen dos contenedores separados por 10 mm. el mayor de 65 mm. x 170 mm. encaja a los márgenes internos, su caja alineará al centro el texto de color negro con terminología del diccionario; el contenedor externo de 40 mm. x 170 mm. coincide con los márgenes exteriores y se lo usará para ejemplificar términos que se encuentren en la caja de texto (*gráfico b 3.12.*)

**Gráfico 3.12.** Páginas del Diccionario.

#### a. Página Maestra.



## b. Ejemplo de Diagramación.

<p>18</p>  <p><b>Carátula</b> Diseño de la portada de un disco, ésta presenta el producto al consumidor, para su diseño, se utilizan estándares de tamaños.</p> <p><b>Caricatura</b> Deformación de la realidad sobre la base de aumentar los rasgos fundamentales y más reconocibles.</p> <p><b>Carpeta</b> Pieza gráfica, diseñada con bolsillos interiores para contener documentos.</p> <p><b>Cartón</b> Hoja de papel cuyo espesor supera los 0,015 mm.</p> <p><b>Cartulina</b> Material de trazo o impresión cuyo gramaje es superior a 150 g/m<sup>2</sup> y menor a 300 g/m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Catálogo</b> Publicación impresa en la que se promocionan los productos y servicios de una compañía. Esta pieza gráfica es una herramienta a través de la cual una empresa informa a los clientes reales y potenciales sobre las características y precios de los productos ofrecidos, con el fin de promover su venta. El catálogo es una forma de presentar directamente al público la oferta detallada de una compañía.</p> <p><b>Cenefa</b> Fajas con ornamentos.</p>  <p><b>Chroma Key</b> Método de integración entre el color y la temperatura en el cual un color o gama de colores se hace transparente para permitir la superposición de imágenes o texto sobre una imagen. Técnica de edición en la que dos imágenes son mezclados juntos para crear una única imagen terminada.</p>  <p><b>Cicero</b> Unidad de medida tipográfica. Se divide en 12 puntos, equivalente a 4,5126 mm. en el sistema Didot y equivalente aproximadamente a la pica.</p> <p><b>Clipart</b> Ilustración ya hecha, libre de copyright.</p> 	<p>69</p>  <p><b>Pica</b> Unidad de medida tipográfica igual a 12 puntos, 1/6 de pulgada o 4.233 mm.</p> <p><b>Pictograma</b> Diseño que describe una acción o serie de acciones mediante claves o referencias visuales.</p> <p><b>Pie de Foto</b> Es un texto que aparece al borde inferior de una imagen que aporta información adicional sobre la misma.</p> <p><b>Pie de Imprenta</b> Impresión discreta al margen que sirve de crédito al taller impresor.</p> <p><b>Pie de Página</b> Ubicación habitual del folio o numeración de página y de las notas y citas del texto principal.</p> <p><b>Pieza Publicitaria</b> Composición visual que puede variar en soporte y formato según las necesidades.</p> <p><b>Pintura Digital</b> Cuando la obra se crea imitando las formas, técnicas y estilos de la pintura tradicional, pero utilizando el software de una plataforma informática. La imagen obtenida puede ser vista desde la pantalla de cualquier ordenador, o bien impresa en distintos soportes, como papeles o lienzo.</p>  <p><b>Pixel</b> Combinación de picture y element. Menor unidad posible con la que se compone cualquier imagen digital en una computadora.</p> <p><b>Pixelado</b> Defecto en imágenes digitales debido a que la resolución de la imagen es tan baja que los píxeles que la forman se hacen excesivamente evidentes al ojo humano.</p> <p><b>Placa</b> Lámina metálica o plástica que sirve para imprimir.</p> <p><b>Planografía</b> Sistema de impresión en el que la plancha no tiene relieve.</p> 
--	--

Fuente: Tesistas.

Realizado por: Tesistas.

Durante el diseño y la diagramación del diccionario se ha presentado la posibilidad de realizar diseños que rompan con el uso obligado de las retículas establecidas para que así el diccionario sea más atractivo al público, alguno de éstos trabajos están basados en diseños de:

Páginas Enteras (*grafico a 3.13.*)

Apaisados (*grafico b 3.13.*)

Colores en Fondo de Páginas (*grafico c 3.13.*)

Ceñimiento de Textos (*grafico d 3.13.*)

Dobles Páginas (*grafico e 3.13.*)

Inclinaciones (*grafico f 3.13.*)

## Gráfico 3.13. Diseños que No Respetan la Retícula Base Establecida.

### a. Páginas Enteras



### b. Apaisados



**Alto Contraste**

**Alto Contraste**  
Oposición entre colores claros y oscuros, se eliminan los medios tonos.

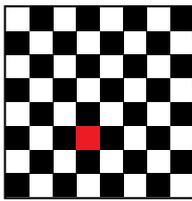
**Alto Relieve**  
Relieve en el que un diseño resalta más hacia el exterior que al interior sobre una superficie.

**Alzado**  
Ordenación de los pliegos de una obra para formar sus ejemplares.

**Ambigrama**  
Texto que es posible leerlo por ambos lados, al voltear el diseño es posible leer el mismo texto.



**Ambigrama**



**Anomalía**

**Anomalía**  
Alteración drástica del entorno perceptivo. Tienen la propiedad de llamar la atención de manera rápida y perentoria sobre sí misma lo que ocasiona que se dirija la mirada del espectador.

**Antialiasing o Suavizado**  
En una imagen digital es la pérdida de calidad por la poca profundidad en los píxeles ocasionando el efecto de escalera o línea dentada, que se ve sobre todo en las líneas curvas u oblicuas.

**Anverso**  
Blanco o cara del papel que se imprime en primer lugar.

**Apaisado**  
Cuando un diseño es más ancho que alto colocado en su posición normal de uso.

11

## c. Colores en Fondo de Páginas

71

**Prediseño**  
Etapla primordial en la cual se definen los objetivos básicos que darán sentido al hecho de conformar un diseño gráfico y se establecen las características que tendrá el arte final, tanto en su contenido como en su estética.

**Preimpresión**  
Etapla posterior al diseño y previa a la impresión misma.

**Profundidad del Color**  
Número de colores diferentes que puede contener cada uno de los píxeles que forman una imagen digital.

**Prólogo**  
Diseño que precede al cuerpo principal de texto y en la que se explica de qué trata, se habla del autor o se presenta el contenido en general.

**Propaganda**  
Es la difusión de ideas y valores culturales que normalmente no tiene afán de lucro.

**Prototipo**  
Primer ejemplar de un diseño que se toma como modelo para crear otros de la misma clase.

**Prueba de Color**  
Imagen impresa o simulada usando tintas, tóner o tinturas para dar una impresión simulada de la reproducción final a imprimir.

**Psicología del Color**  
Análisis del efecto del color en la percepción y la conducta humana.

**Publicación**  
Poner a disposición del público un diseño.

**Publicidad**  
Proceso de comunicación que se difunde a través de los medios de comunicación colectiva. La publicidad pretende dar a conocer un producto, una idea, un servicio, una imagen, sobre el público consumidor, para influir en su compra y aceptación.

**Publirreportaje**  
Pieza publicitaria que promueve los mensajes de una organización desde un punto de vista editorial, en el que se prima la noticia por encima de cualquier otro interés, ya sea comercial, corporativo o político.

**Punto**  
Unidad de medida tipográfica estándar que equivalente a 1/72 de pulgada.

## d. Ceñimiento de Textos

76

**Rotación**  
Cambiar la dirección que tiene una forma y en algunos casos también su posición.

**Rotativa**  
Dispositivo de impresión comercial de gran capacidad de tirada que funciona con bobinas de papel continuo.

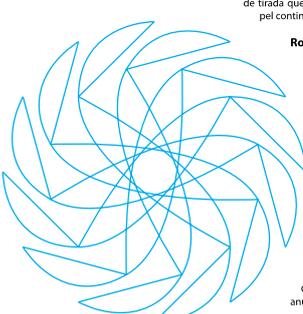
**Rotograbado**  
Método de impresión en bajo relieve en la cual el diseño es transferido al sustrato a partir de una superficie cuyas cavidades contienen tinta.

**Rotulación**  
Toda inscripción, leyenda, imagen o toda materia descriptiva o gráfica que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado en relieve o huecograbado al empaque o envase.

**Rótulo**  
Cartel con el que se avisa o anuncia algo.

**Rugoso**  
Propiedad del papel que consiste en una suave aspereza en el terminado que le permite tomar fácilmente la tinta.

**Ruido Visual**  
Uso indiscriminado de elementos distractores no relacionados con el diseño.



## e. Dobles Páginas

<p>22</p>  <p><b>Colores Análogos</b> Son los dos colores situados en ambos lados del color principal seleccionado, es decir, que esencialmente consisten en cualquier segmento de tres colores consecutivos. Las combinaciones cromáticas análogas proporcionan una mezcla armoniosa y natural.</p>  <p><b>Colores Complementarios</b> Son los colores que se hallan frente a frente en el círculo cromático. Los complementarios proporcionan un fuerte contraste, por lo que su uso genera un diseño más vivo. En un color primario su complemento será un secundario y viceversa, para un color terciario será otro terciario.</p>  <p><b>Colores Complementarios Cercanos</b> Color adyacente al complementario del color principal seleccionado.</p>	<p>23</p>  <p><b>Colores Complementarios Divididos</b> Son tres colores, el color principal seleccionado y los dos colores adyacentes a su complementario.</p>  <p><b>Colores Complementarios Mutuos</b> Colores que comprenden una triada de colores equidistantes y el complementario del color central.</p>  <p><b>Colores Dobles Complementarios</b> Son dos colores adyacentes y sus dos complementarios situados frente a frente en el círculo cromático.</p>
---	--

## f. Inclinaciones

39



**Eslogan**  
Frases utilizadas para recordar una marca o producto, por medio de una serie de focal memorización, en los mensajes publicitarios.

**Espacio de Color o Espacio de Trabajo**  
Es el espacio que se elige para trabajar con imágenes.

**Espacio en blanco**  
Es el espacio entre dos elementos en una composición.

**Espacio Visual**  
Momento visual que se crea en un dibujo se lo crea a partir de espacios o descensos visuales que permite al observador una mejor apreciación del diseño.

**Esquela**  
Impreso que se usa para comunicar algo importante a varias personas.



Escala de Grises

Escala Cromática

Fuente: Tesistas.  
Realizado por: Tesistas.

Hay que señalar que este tipo de diseños también incluyen a varias páginas de inicio de sección en las que se pudo realizar este proceso (*gráfico 3.14.*)

**Gráfico 3.14.** Diseños con Ceñimiento de Texto en Página de Inicio de Sección.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

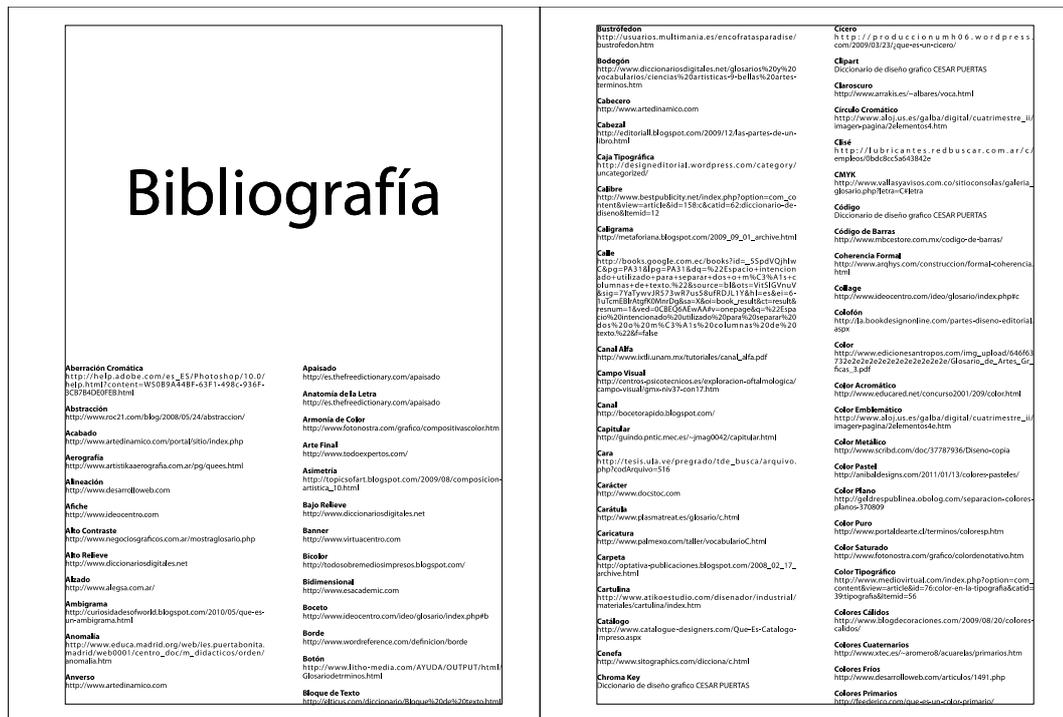
### **3.3.3.9. Bibliografía.**

En la primera plana de la bibliografía se ha ubicado el título de ésta en 50 puntos en color negro, el texto se centra a su marco de 115 mm. x 90 mm. a la vez que coincide con el margen superior, la caja con texto de color negro para el término y su bibliografía se ha dividido en dos columnas, los textos se justifican al centro de su caja, la medianil entre las columnas es de 10 mm. todo esto coincide con el margen inferior, las siguientes páginas de bibliografía tendrán las mismas

características que la inicial, omitiendo el tema y por ende agrandando la caja de texto en su altura a 180 mm.

Hay que destacar que se tiene una gran cantidad de bibliografía que ha dado lugar a éste proyecto y que no se la puede omitir ya que no es autoría de los postulantes, para poder realizar el diseño de éstas páginas se ha visto la necesidad de disminuir el tamaño de letra y su interlineado a 6 y 6.3 puntos respectivamente, puntaje que es percibido todavía por el ojo humano (*gráfico 3.15.*)

**Gráfico 3.15. Bibliografía.**



**Fuente:** Testistas.

**Realizado por:** Testistas.

Un aspecto importante a mencionar es el uso del software para todos éstos diseños, en lo referente a ilustración se usó Adobe Illustrator en versión CS5, mientras que para realizar la diagramación del diccionario se utilizó Adobe

InDesign con versión CS5 y para el tratamiento de fotografías se usó Adobe Photoshop CS5, todos éstos programas fueron detallaron al inicio del capítulo.

### 3.3.3. Cromática.

La propuesta gráfica está basada en los colores utilizados para impresión “CMYK” (cyan, magenta, yellow and black – cyan, magenta, amarillo y negro <sup>7</sup>), se los ha usado en el logotipo, en elementos internos y externos del diccionario, en varios colores de fondo, en ilustraciones, en varias ejemplificaciones de términos, entre otros usos

Cabe mencionar que con ésta cromática determinada se le dará la identidad visual que se necesita en el proyecto, sabiendo que de ésta cuatricromía se derivan el resto de colores utilizados en el diseño gráfico.

Para diseñar algunas páginas del diccionario, ha sido necesario recurrir a colores adicionales que realcen el diseño de la página y por ende a todo el libro, éstos colores no se los ha detallado porque no son parte de la identidad cromática de la propuesta sino que son colores que han surgido por necesidad gráfica.

Tabla 3.2. Cromática.							
	C	M	Y	K	R - G - B	Color Web	Ejemplo
<b>Cian</b>	100%	0 %	0 %	0 %	0 - 159 - 227	009FE3	
<b>Magenta</b>	0 %	100%	0 %	0 %	230 - 0 - 126	E6007E	
<b>Amarillo</b>	0 %	0 %	100%	0 %	255 - 237 - 0	FFED00	

<sup>7</sup> <http://www.vallasyavisos.com.co/sitio/index.php>

<b>Negro</b>	0 %	0 %	0 %	100%	29 - 29 - 27	1D1D1B	
<b>Blanco</b>	0 %	0 %	0 %	0 %	255 - 255 - 255	FFFFFF	
<b>Fuente:</b> Tesistas. <b>Realizado por:</b> Tesistas.							

### 3.3.4. Tipografía.

La *tabla 3.2.* muestra el tipo de letra que se utilizó para el diseño del logotipo, ya que cumplía con muchas de las características planteadas en los bocetos previos a la elaboración del mismo, la tipografía serif empleada ayuda a conseguir el interés visual en el logo, hay destacar que la composición de los tres caracteres utilizados de ésta fuente tipográfica en caso de ser necesario se convertirían en el ícono del diccionario, por lo que son muy importantes para la identidad visual de la propuesta.

<b>Tabla 3.3.</b> Tipografía Utilizada para el Diseño del Logotipo.
<b>American Classic Bold</b>
<b>ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ</b> <b>abcdefghijklmñopqrstuvwxyz</b> <b>0123456789</b> <b>!#\$%&amp;* @ [ ] { }   , . : ; ' " &amp; ? + - × ÷ &lt; &gt; = " "</b>
<b>Fuente:</b> Tesistas. <b>Realizado por:</b> Tesistas.

### 3.3.4.2. Tipografías para los Textos del Diccionario.

Para continuar con la identidad visual que se desea conseguir en el diccionario, es importante el uso de la tipografía, por lo que se ha creído conveniente utilizar un solo tipo de letra con sus respectiva familia tipográfica en todo el diseño del diccionario; la *tabla 3.3.* indica la tipografía sans serif utilizada, misma que facilita la lectura de los textos.

<b>Tabla 3.4.</b> Tipografías para los Textos del Diccionario.				
Myriad Pro				
<b>Variantes</b>	<b>Usos</b>	<b>Tamaño (Puntos)</b>	<b>Interlineado (Puntos)</b>	<b>Ejemplos</b>
Regular	Textos	8	9,6	ABCDEFGHI JKLMNÑOPQ RSTUVWXYZ  abcdefghi jklmnñopq rstuvwxyz  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  ¡ ! # \$ % / & * @ ( ) { } [ ] , . : ; ¿ ? + - × ÷ < > = " "

<b>Bold</b>	<b>Títulos</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>A B C D E F G H I</b> <b>J K L M N Ñ O P Q</b> <b>R S T U V W X Y Z</b>  <b>a b c d e f g h i</b> <b>j k l m n ñ o p q</b> <b>r s t u v w x y z</b>  <b>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>  <b>¡ ! # \$ % / &amp; * @</b> <b>( ) { } [ ] , . : ; ¿ ?</b> <b>+ - × ÷ &lt; &gt; = " "</b>
<b><i>Bold Italic</i></b>	<b><i>Subtítulos</i></b>	<b><i>9</i></b>	<b><i>-</i></b>	<b><i>A B C D E F G H I</i></b> <b><i>J K L M N Ñ O P Q</i></b> <b><i>R S T U V W X Y Z</i></b>  <b><i>a b c d e f g h i</i></b> <b><i>j k l m n ñ o p q</i></b> <b><i>r s t u v w x y z</i></b>  <b><i>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</i></b>  <b><i>¡ ! # \$ % / &amp; * @</i></b> <b><i>( ) { } [ ] , . : ; ¿ ?</i></b> <b><i>+ - × ÷ &lt; &gt; = " "</i></b>
<b>Fuente:</b> Tesistas. <b>Realizado por:</b> Tesistas.				

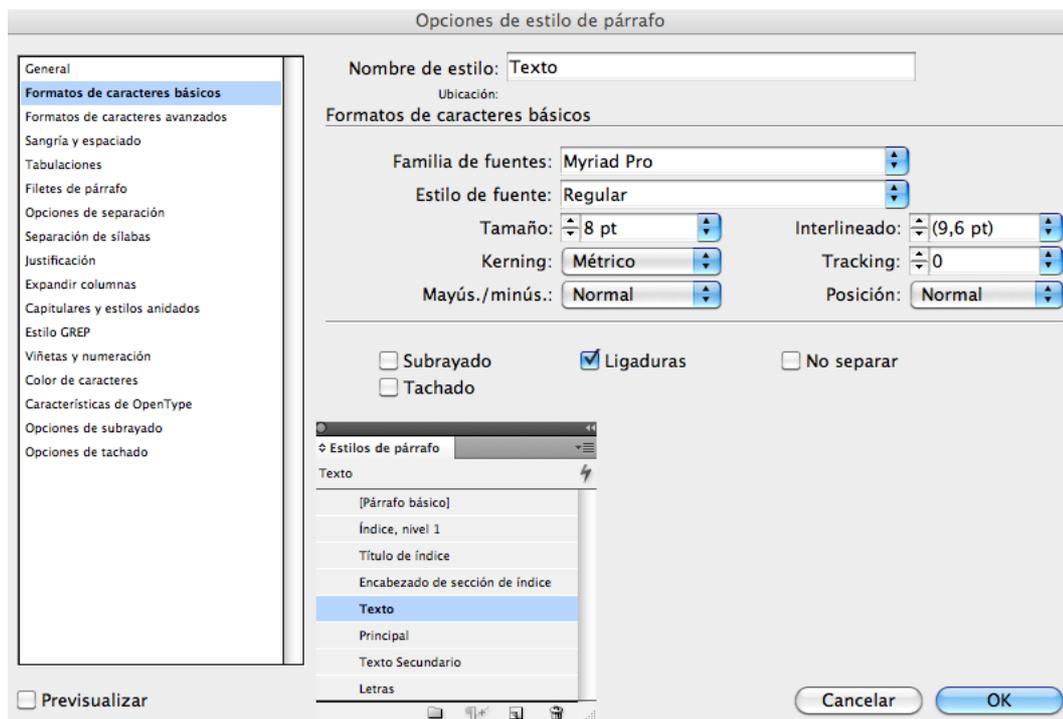
Se ha establecido en los encabezados de cada inicio de sección colocar en el exterior de éste una tipografía diferente a la de los textos comunes, con el afán de conocer nuevas fuentes tipográficas que pueden servir de mucho al momento de escoger tipografía para un diseño y también para dar dinamismo a éstas páginas, la *tabla 3.4.* muestra todas las fuentes utilizadas para éstos diseños

<b>Tabla 3.5. Tipografías Especiales.</b>		
<b>Letra</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Ilustración</b>
A	Andaluz	<b>a</b>
B	Beach House	<b>b</b>
C	Calibri	<b>c</b>
D	DoloresCyr Black	<b>d</b>
E	Electroharmonix	<b>e</b>
F	Footlight MT Light	<b>f</b>
G	Garamond	<b>g</b>
H	Helvetica Narrow	<b>h</b>
I	Impact	<b>i</b>
J	JasmineUPC	<b>j</b>
K	KodchiangUPC	<b>k</b>

L	Life support	L
M	Myriad Pro	m
N	Nueva Std Cond	n
O	Onyx	o
P	PP_Hip20s	p
Q	QSwitch Ax	q
R	Red Circle	R
S	SF Espresso Shack	s
T	Tekton Pro Ext	t
U	URWEgyptienneTMed	u
V	VAGRundschriftD	v
X	X-Files	x
Y	Year2000Boogie	y
Z	Zag	Z
<b>Fuente:</b> Tesistas. <b>Realizado por:</b> Tesistas.		

Cabe señalar que para facilitar el trabajo con los diferentes textos de las páginas ha sido necesario la creación de varios estilos de párrafo (*gráfico 3.16.*) con las características que cada texto necesita.

**Gráfico 3.16.** Estilos de Párrafo en InDesign.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

### ***3.3.5. Impresión y Materiales.***

Debido a que el número de ejemplares del diccionario que se imprimirán es pequeño, no se ve factible que el trabajo se lo realice en imprenta, por lo que se ha tomado la decisión de imprimir con tecnología láser con impresora Xerox WORKCENTRE 7232.

Para la impresión de la pasta se ha creído conveniente hacerlo sobre papel adhesivo blanco, para luego ser colocado sobre un material duro como el cartón prensado que sirve como contenedor del CD.

El papel que se usó para las páginas internas del diccionario es couché brillante de 150 gr/m<sup>2</sup>, exceptuando las páginas de bibliografía que se imprimieron sobre papel xxx de 90 gr/m<sup>2</sup>, este cambio de papel se lo ha hecho con el objetivo de diseñar con combinación de papeles.

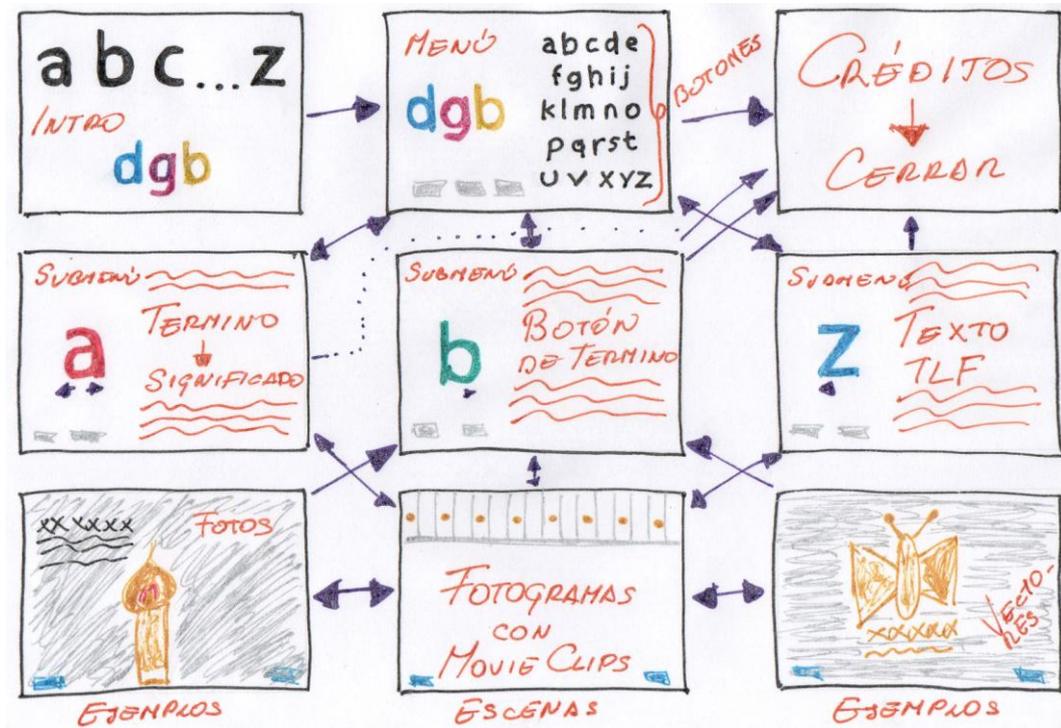
En lo referente a la impresión de la etiqueta del CD, se lo ha realizado bajo impresión INKJET sobre el disco.

### **3.4. Diseño Multimedia del Diccionario.**

#### ***3.4.1. Storyboard.***

Para poder tener una idea clara de lo que se desea obtener en Adobe Flash CS5 para la segunda parte de la propuesta, se ha recurrido al uso de un guión gráfico (*gráfico 3.17.*) donde se explicará esquemáticamente el comportamiento de las escenas que componen el diccionario multimedia.

Gráfico 3.17. Storyboard.



Fuente: Tesistas.

Realizado por: Tesistas.

### 3.4.2. Formato.

Antes de iniciar con el trabajo de diseño, diagramación y programación del diccionario multimedia, es importante determinar con que formato se va a trabajar, los formatos más óptimos para éste tipo de proyectos son: 800 píxeles x 600 píxeles y 1024 px. x 768 px.

Tomando en cuenta los elementos que intervendrán en el diseño los cuales se adaptarían perfectamente a cualquiera de los dos formatos sobre todo las imágenes que al ser escaladas sus dimensiones calzan perfectamente, en ellos se observa otro detalle que interviene para escoger el formato más adecuado para el

trabajo, es la cantidad de texto que se debe ingresar en el diseño, por lo tanto se necesita de más espacio y el formato 800 px. por 600 px. es muy reducido para las necesidades gráficas del proyecto, por lo que se escogió el formato 1024 px. por 768 px. un formato intermedio tanto para pantallas de resolución mayor como para menores.

Este formato será el más adecuado para evitar que al reducir o ampliar su tamaño en las diversas pantallas existentes en el mercado no se distorsionen sus elementos.

### 3.4.3. Cromática.

Al tratarse de una propuesta netamente visual la identidad cromática que se presenta está basada en los colores luz “RGB” (red, green y blue – rojo, verde y azul <sup>8</sup>), en la tabla 3.5. se detalla los valores de éstos colores adicionando a la identidad cromática los colores blanco y negro que se los ha utilizado en algunos diseños.

Hay que mencionar que los colores determinados darán la identidad visual que se necesita en éste proyecto, sabiendo que de ésta tricromía se derivan el resto de colores usados para el proyecto.

<b>Tabla 3.6. Cromática.</b>						
	<b>R</b>	<b>G</b>	<b>B</b>	<b>C - M - Y - K</b>	<b>Color Web</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>Rojo</b>	255	0	0	0 % - 94,64 % - 91,63 % - 0 %	FF0000	
<b>Verde</b>	0	255	0	64,75 % - 0 % - 100 % - 0 %	00FF00	

<sup>8</sup> <http://www.glosariografico.com/rgb>

<b>Azul</b>	0	0	255	93,41 % - 74,58 % - 0 % - 0 %	0000FF	
<b>Blanco</b>	255	255	255	0 % - 0 % - 0 % - 0 %	FFFFFF	
<b>Negro</b>	0	0	0	91,25 % - 78,76 % - 61,98 % - 97,47 %	000000	
<b>Fuente:</b> Tesistas. <b>Realizado por:</b> Tesistas.						

### 3.4.4. Tipografía.

Para mantener la línea tipográfica del diccionario se ha mantenido el tipo de letra usada en el diseño editorial, lo que se ha hecho es aumentar el puntaje ya que una letra de tamaño menor a 12 puntos en este tipo de trabajos es difícil de leerlo y la mejor opción para el tamaño de los textos en la aplicación multimedia es 14 pt., la *tabla 3.3.* indica los usos que se le ha dado a la tipografía.

<b>Tabla 3.7. Tipografías para los Textos del Diccionario.</b>			
Myriad Pro			
<b>Variantes</b>	<b>Usos</b>	<b>Tamaño (Puntos)</b>	<b>Interlineado (Puntos)</b>
Regular	Textos	14	17
	Botones	12	-
<b>Bold</b>	<b>Títulos</b>	<b>14</b>	-
<b>Bold Italic</b>	<b>Botones con Vínculo a la Ejemplificación del Término</b>	<b>14</b>	-

<p><b>Fuente:</b> Tesistas. <b>Realizado por:</b> Tesistas.</p>
---

### ***3.4.5. Diseño de Interfaz.***

El programa que se usó para realizar el diseño multimedia de éste proyecto es Adobe Flash CS5 el cual se lo describió en el inicio del presente capítulo de tesis, éste se maneja con lenguaje de programación ActionScript y para hacer más innovador al trabajo se utilizó su última versión 3.0.

ActionScript es el lenguaje de programación para crear scripts en Flash, que es la tecnología más comúnmente utilizada en la Web para la creación de animaciones vectoriales en las cuales una imagen es representada a partir de líneas (o vectores), por ende no se pixela.

ActionScript 3 es el lenguaje de programación usado por Flash Professional y las demás aplicaciones que forman parte de la plataforma Flash, con el que puedes crear elementos dinámicos e interactivos de alto impacto para el usuario.

En lo que se refiere al uso de textos en Flash CS5 hay un nuevo tipo de texto llamado TLF.

Al comenzar en Flash Professional CS5, se puede añadir texto a un archivo FLA utilizando un nuevo motor de texto denominado Text Layout Framework (TLF). TLF admite un conjunto más amplio de funciones de diseño de texto enriquecido y un control preciso de los atributos de texto. El texto TLF permite un mayor control del texto que el motor de texto anterior, ahora denominado texto clásico.

El texto TLF ofrece las siguientes mejoras respecto al texto clásico:

- \* Tipografía con calidad de impresión.
- \* Estilos de caracteres adicionales, entre los que se incluyen interlineado, ligaduras, color de resaltado, subrayado, tachado, mayúsculas y minúsculas, caja de dígitos, etc.
- \* Estilos de párrafo adicionales, entre los que se incluyen compatibilidad con varias columnas con anchura del medianil, opciones de justificación de última línea, márgenes, sangrías, espaciado entre párrafos y valores de relleno de contenedor.
- \* Se pueden aplicar atributos, tales como Rotación 3D, Efectos de color y Modos de mezcla al texto TLF sin situarlo en un símbolo (gráfico, botón o clip de película que se crea una vez y que se puede reutilizar en el transcurso de la película o en otras películas <sup>9</sup>) de clip de película (animación independiente de la principal y que tiene su propia línea de tiempo <sup>10</sup>).
- \* El texto puede se puede extender en varios contenedores de texto. Estos contenedores se denominan contenedores de texto enlazado o vinculado.

Este tipo de texto sirvió de mucha utilidad al momento de realizar los diseño con textos para un gran número de ejemplificaciones.

La velocidad para que los fotogramas (instante o momento de una película <sup>11</sup>) se reproduzcan es de 36 fotogramas por segundo (fps), una velocidad óptima para el trabajo de control del tiempo entre las animaciones, los fotogramas y las escenas (porción separada en la línea de tiempo <sup>12</sup>).

---

<sup>9</sup> <http://www.cristalab.com/flash/simbolos/>

<sup>10</sup> <http://homepage.cem.itesm.mx/omunoz/cursos/flash.html>

<sup>11</sup> <http://www.cristalab.com/flash/fotogramas/>

<sup>12</sup> <http://www.cristalab.com/flash/escenas/>

Para poder realizar la multimedia se ha tenido que recurrir al uso de 25 escenas (*gráfico 3.18.*), mismas que en su primer fotograma tienen una programación especial (`stage.displayState = StageDisplayState.FULL_SCREEN`) para que la publicación de la película se la realice en pantalla completa (*gráfico 3.19.*):

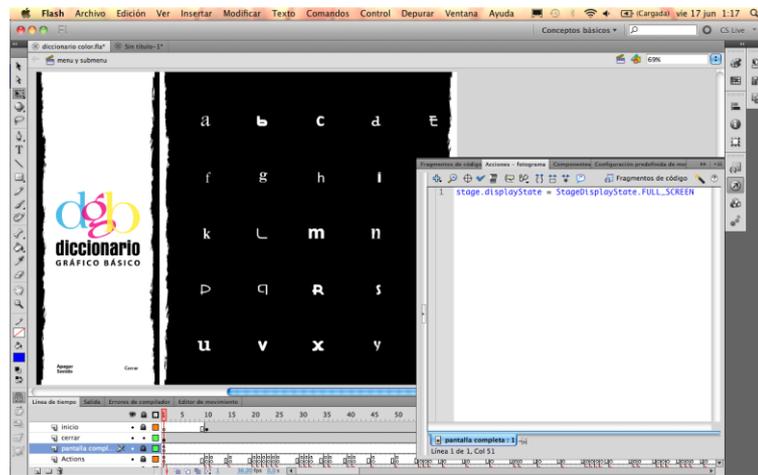
**Gráfico 3.18.** Paleta de Escenas.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

**Gráfico 3.19.** Programación para Publicar con Pantalla Completa.



**Fuente:** Tesistas.

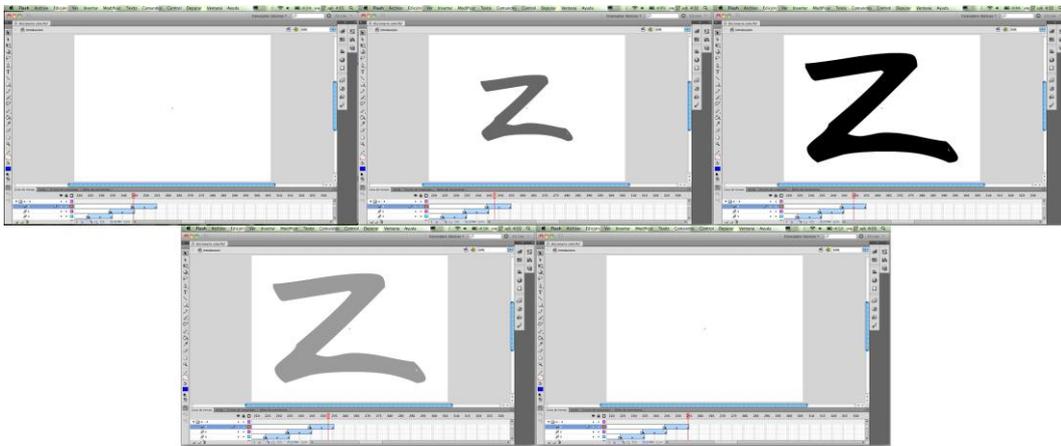
**Realizado por:** Tesistas.

### **3.4.5.1. Intro.**

Toda presentación multimedia necesita una introducción, lo que se denomina intro, por lo que una vez que se inicie con la reproducción del diccionario la primera escena que se ejecutará es la de “introducción” que consta de 29 capas (película independiente de un único nivel<sup>13</sup>). En ésta se verán animaciones de cada una de las tipografías especiales que se detallaron anteriormente, las letras aparecerán de la nada hasta conseguir un color negro y volverse a perder, todo esto en 9 fotogramas (un cuarto de segundo), cada letra estará ubicada en un capa diferente.

<sup>13</sup> [http://www.aulactic.es/flashmx\\_2004/t\\_3\\_2.htm](http://www.aulactic.es/flashmx_2004/t_3_2.htm)

**Gráfico 3.20.** Animación de las Letras.



**Fuente:** Tesistas.

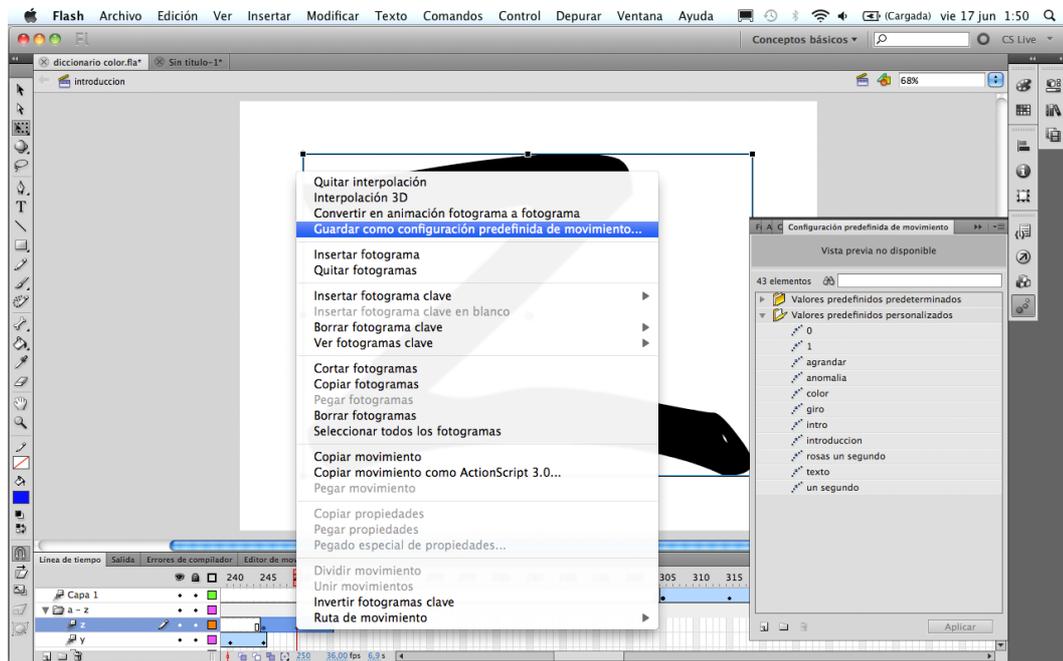
**Realizado por:** Tesistas.

Una de las ventajas que se han presentado al trabajar con Adobe Flash CS5, ha sido la posibilidad de grabar las animaciones y mantenerlas como predefinidas para que se las pueda utilizar en futuras aplicaciones, ésto a ayudado a que no se tenga que repetir la animación (representación de movimientos, se basa en la ilusión de movimiento que se crea al proyectar imágenes en secuencia<sup>14</sup>) elemento por elemento como se lo debe hacer en ActionScript 2.0, sino que simplemente se selecciona el objeto que se desea animar y se coloca la animación anteriormente grabada, ésta opción se llama Configuración Predeterminada de Movimiento (*gráfico 3.21.*)

---

<sup>14</sup> <http://homepage.cem.itesm.mx/omunoz/cursos/flash.html>

**Gráfico 3.21.** Configuración Predeterminada de Movimiento.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

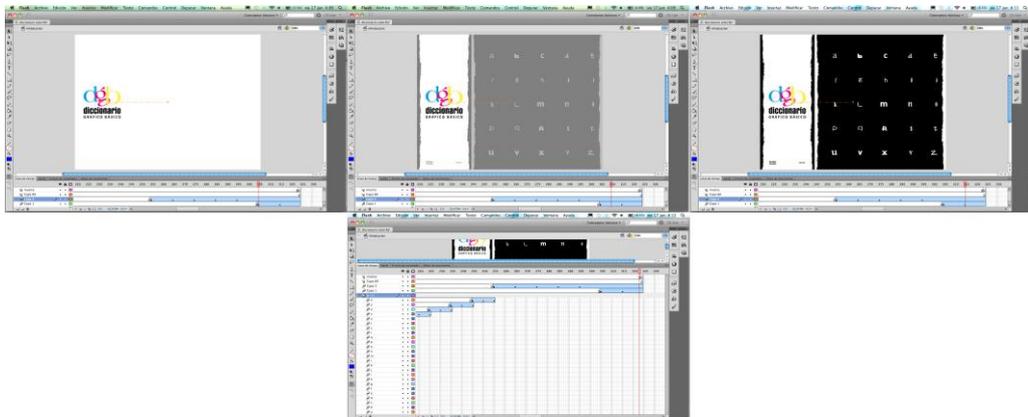
Utilizando la animación ya preestablecida “intro” para cada letra le toca el turno de aparecer al logotipo del diccionario en modo de color “RGB”, el logo no desaparece, toma el tamaño que se lo ha establecido para que permanezca en el menú y se dirija hacia la posición en la que permanecerá durante la ejecución de la película (*gráfico a 3.22.*), por último va apareciendo el menú principal del diccionario, al momento que corre el fotograma 324 el último de la escena “intro” comienza la reproducción del audio de fondo (*gráfico b 3.22.*), la canción titula “connect with you”; hay que recalcar que la canción es de uso libre, la descarga se la realizó del link: <http://www.hibou-music.com/accueil.php?id=0>.

**Gráfico 3.22.** Transición Final de la Escena de Introducción.

**a.** Entrada del Logotipo.



**b.** Entrada del Menú Principal e Inicio del Audio.



**Fuente:** Tesistas.

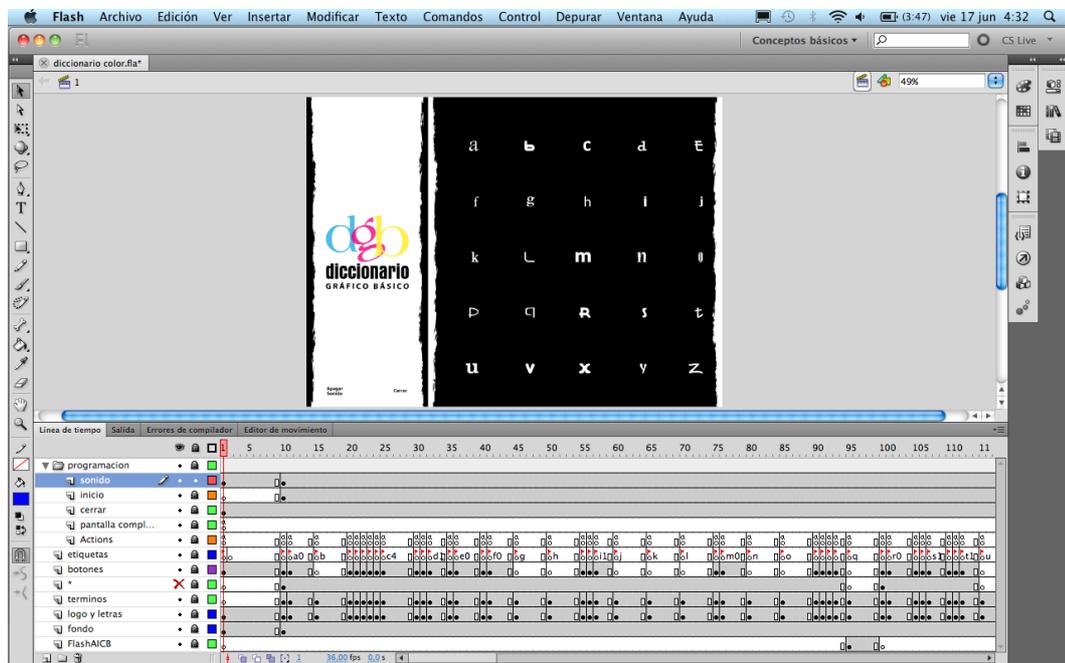
**Realizado por:** Tesistas.

Hay que mencionar que la escena “introducción” se reproducirá una sola vez y no existe manera de retornar a ella, para volver a verla es necesario cerrar la película y volverla abrir.

### 3.4.5.2. Menú Principal.

La escena “menú y submenú” entra en acción una vez que termine la introducción, ésta escena es la más importante de todas, ya que como indica el storyboard desde el fotograma 1 donde se encuentra el menú (*gráfico 3.23*) se desarrollara todos los vínculos entre las escenas.

**Gráfico 3.23.** Fotograma 1 de la Escena “menú y submenús”.



**Fuente:** Tesistas.

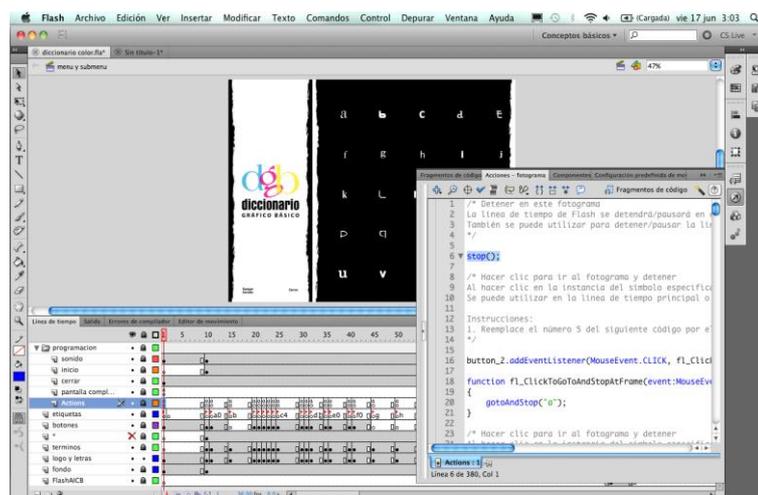
**Realizado por:** Tesistas.

En el fotograma 1 de ésta escena encontramos el diseño del menú principal, con el logo animado, el clip de película para encender o apagar el sonido, el movie clip para cerrar la presentación y los 25 botones animados que nos vincularán a la terminología.

No hay que olvidarse de colocar sobre éste fotograma un código de programación stop(); que pare la película en éste sitio y no siga la reproducción de la línea de tiempo (es la que organiza y controla el contenido de una película a través del tiempo, en capas y fotogramas <sup>15</sup>) y de la cabeza lectora (movimiento de la línea de tiempo para indicar el fotograma que se muestra en cada momento en el escenario <sup>16</sup>) (gráfico 3.24.)

Este código de programación lo encontramos en “fragmentos de código” en la carpeta “navegación en la línea de tiempo” en la opción “detener en éste fotograma”.

**Gráfico 3.24.** Código stop();



### 3.4.5.2.1. Logo Animado.

Para animar el logotipo se lo ha convertido en un clip de película, que se divide en tres partes.

La primera es la animación de las letras “dgb” mismas que giran tridimensionalmente en el eje “x” y desaparecen una por una para luego de esto volver a su posición inicial mediante giro en sentido contrario al que las hizo desaparecer (*gráfico a 3.25.*)

La segunda animación es para la palabra “diccionario”, desaparecen las letras iniciando desde la “o” hacia la “d” para luego volver a aparecer ahora desde la “d” hasta la “o” (*gráfico d 3.25.*)

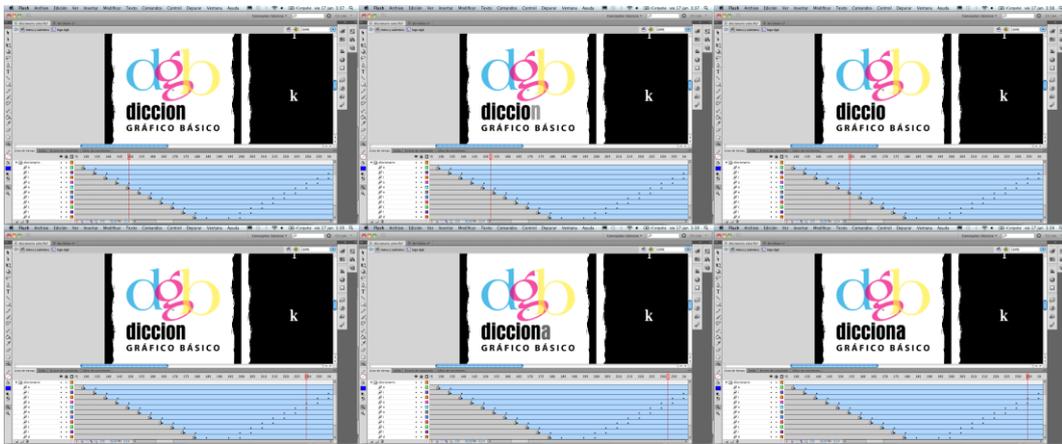
La última parte es la animación de las palabras “gráfico” y “básico”, las cuales al mismo tiempo giran tridimensionalmente en el eje x y desaparecen para volver a aparecer (*gráfico c 3.25.*)

**Gráfico 3.25.** Animación del Logo.

#### a. Letras “dgb”.



b. Palabra “diccionario”.



c. Palabras “GRÁFICO BÁSICO”.



Fuente: Tesistas.

Realizado por: Tesistas.

### 3.4.5.2.2. Película Apagar Sonido.

Éste clip de película permite apagar la música de fondo o reiniciarla (*gráfico 3.26.*), se estructura con un botón (control que permite al usuario interactuar con

la aplicación multimedia <sup>17</sup>) de apagado (*gráfico 3.27.*) situado en el fotograma 1 del clip, el mismo botón sobre el fotograma 10 y uno de encendido (*gráfico 3.28.*) en el fotograma 20, hay que mencionar que sobre éstos fotogramas se ha colocado la programación stop();.

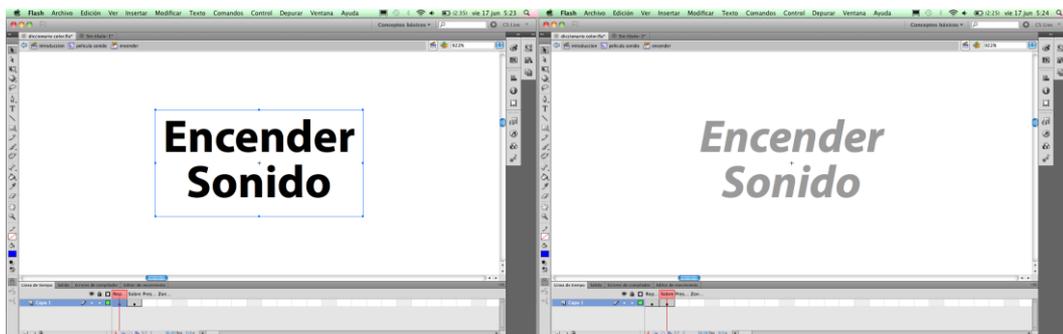
**Gráfico 3.26.** Película Sonido.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

**Gráfico 3.27.** Estados del Botón Encender Sonido.



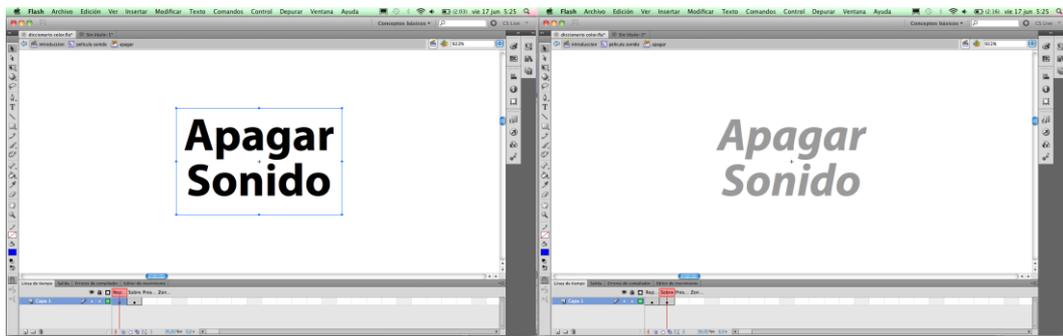
**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

---

<sup>17</sup> <http://homepage.cem.itesm.mx/omunoz/cursos/flash.html>

**Gráfico 3.28.** Estados del Botón Apagar Sonido.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

Como se mencionó anteriormente una vez que ha finalizado el “intro” se comienza a escuchar la música de fondo; si se desea apagar la música, sobre el menú principal aparece el clip de película para apagar el sonido, al dar clic sobre la película el clip se detendrá en el fotograma 20 que contiene la programación para dejar de escuchar la música de fondo, si se desea activar de nuevo la música de fondo se da un clic sobre el botón de encendido del movie clip para que ahora la cabeza lectora se regrese y pare en el fotograma 10 que contiene la música, si vuelve apagar el sonido la cabeza lectora irá al fotograma 20 y ahora la película solo jugará entre los fotogramas 10 y 20.

Flash CS5 ayuda con programaciones básicas para animaciones con programación ActionScript 3.0, éstas programaciones se las denomina Fragmentos de Código (*gráfico 3.29.*)

**Gráfico 3.29.** Paleta de Fragmentos de Código.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

Para que el audio se desactive es necesario introducir un código de programación:

```
“nombre_del_botón”.addEventListener(MouseEvent.CLICK,  
fl_ClickToStopAllSounds_3);  
function fl_ClickToStopAllSounds_3(event:MouseEvent):void  
{  
    SoundMixer.stopAll();  
}
```

Este código lo encontramos en “fragmentos de código” en la carpeta “audio y video” en la opción “hacer clic para detener todos los sonidos”.

La programación para que los botones vinculen al lugar que se necesite se encuentra en “fragmentos de código” en la carpeta “navegación en la línea de tiempo” en la opción “hacer clic para ir al fotograma y detener” donde simplemente se coloca el fotograma al que se desea ir como indica la ayuda de Flash, la programación es la siguiente:

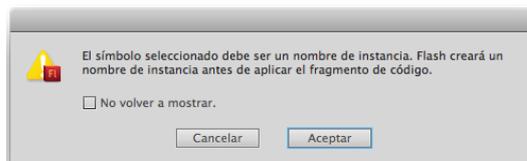
```

“nombre_del_botón”.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_42);
function fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_42(event:MouseEvent):void
{
gotoAndStop(20);
}

```

Hay que destacar que el software es de mucha ayuda, ya que si algún símbolo no posee nombre de instancia (copias de símbolos que se encuentran presentes en el escenario <sup>18</sup>) éste por sí sólo lo colocará indicándonos de la novedad (*gráfico 3.30.*)

**Gráfico 3.30.** Aviso de Nombre de Instancia.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

### 3.4.5.2.3. Botón Cerrar.

Éste símbolo (*gráfico 3.31.*) se encargará de mover la cabeza lectora hasta el fotograma 1 de la escena “créditos y salida” para cerrar la presentación automáticamente, la programación para que ejecute ésta orden se encuentra en “fragmentos de código” en la carpeta “navegación en la línea de tiempo” en la opción “hacer clic para ir a la escena y reproducir”, la ayuda de Flash nos indicara que datos se deberán cambiar para que el botón funciones correctamente, la programación es:

---

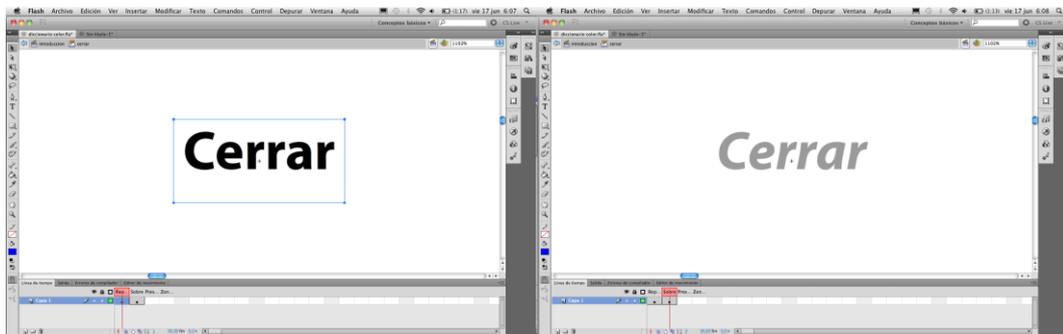
<sup>18</sup> <http://www.cristalab.com/flash/instancias/>

```

“nombre_del_botón”.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
fl_ClickToGoToScene_222);
function fl_ClickToGoToScene_222(event:MouseEvent):void
{
MovieClip(this.root).gotoAndPlay(“número de fotograma”, "nombre de la
escena");
}

```

**Gráfico 3.31.** Estados del Botón Cerrar.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

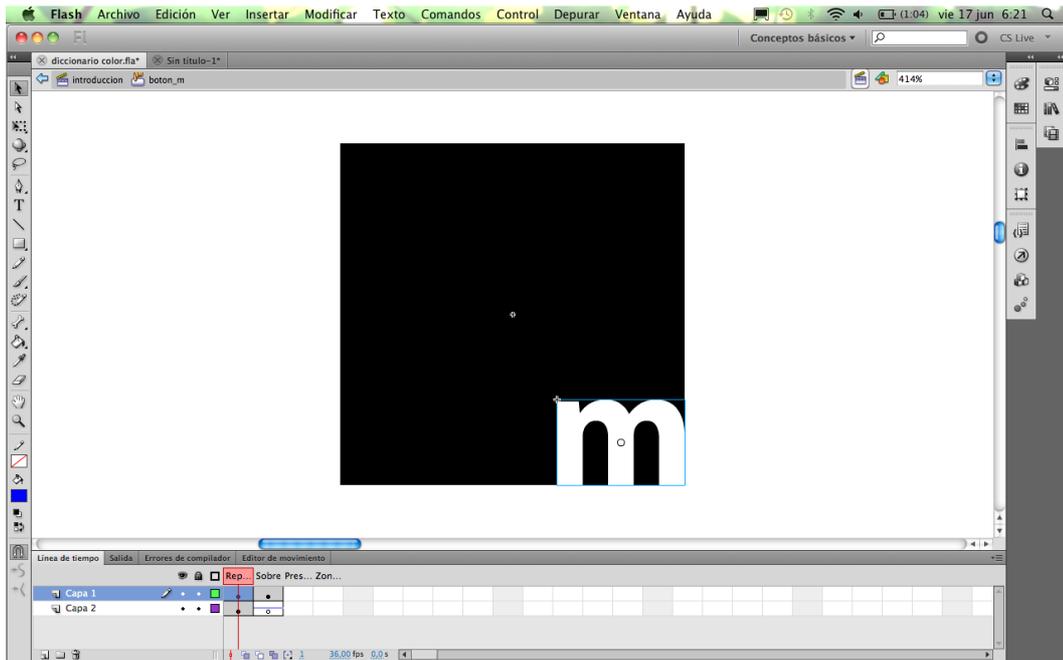
#### **3.4.5.2.4. Botones del Menú.**

El funcionamiento de los 25 botones del menú (*gráfico 3.32.*) es igual, lo único que varía es el direccionamiento que cada uno de ellos le dará a la cabeza lectora sobre la escena “menú y submenús”.

Los botones son animados es decir que contienen un clip de película que agranda la letra y que se activa al colocar el mouse sobre el botón, adicionalmente se

escuchará un efecto de sonido. No hay que olvidarse de colocar la programación `stop()`; en el último fotograma del movie clip (*gráfico 3.33.*)

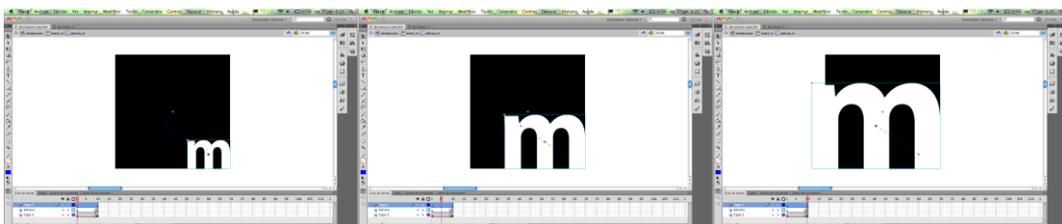
**Gráfico 3.32.** Estados de los Botones del Menú Principal.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

**Gráfico 3.33.** Clip de Película Ubicado en el Estado “Sobre” de los Botones del Menú Principal.



**Fuente:** Tesistas.

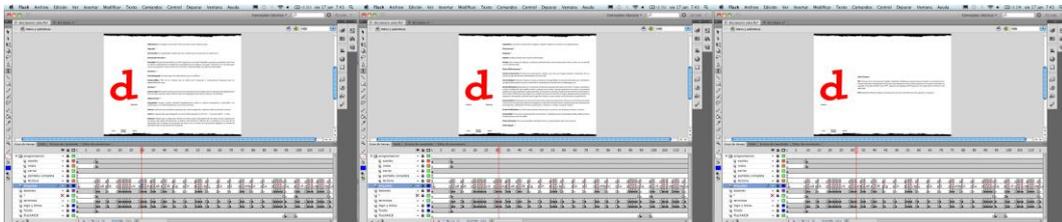
**Realizado por:** Tesistas.

### 3.4.5.3. Submenús.

En la escena “menú y submenús” se encuentran establecidos los submenús a partir del fotograma 10 hasta el 135. Como se puede observar en el *gráfico 3.34.* de la distribución de los términos, algunas letras ocupan un solo fotograma mientras que otras letras como la letra “c” que es la más extensa se la ha colocado en 6 fotogramas.

Ha sido necesario etiquetar cada uno de estos fotogramas para cuando se necesite llamarlos y también a cada uno de estos frames se les ha colocado la programación stop();.

**Gráfico 3.34.** Submenú.



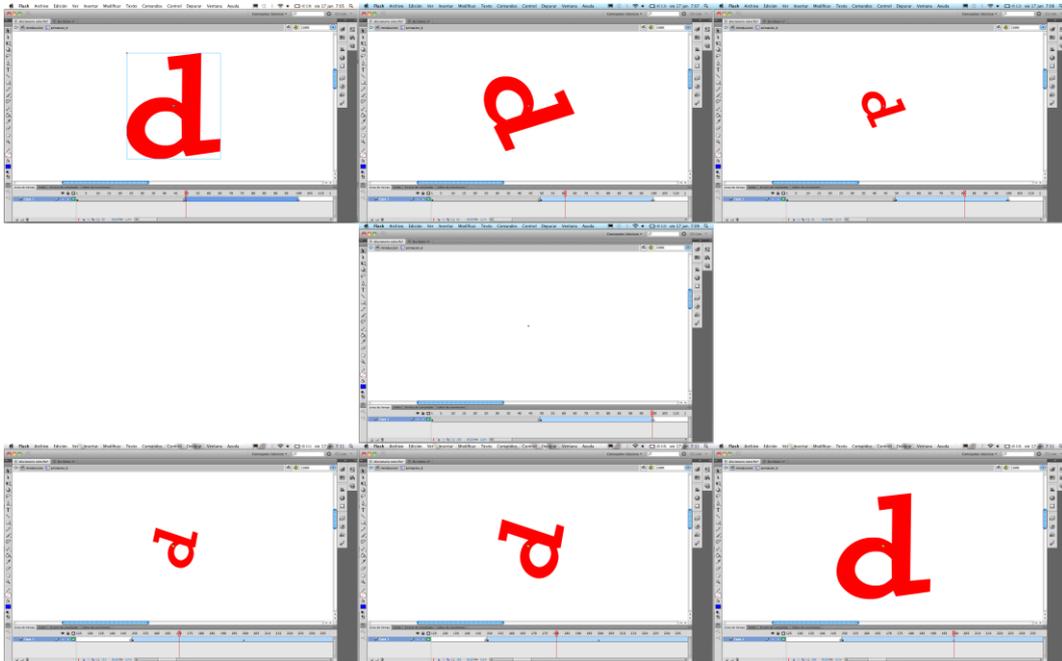
**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

Cada submenú consta de una animación en la letra inicial identificativa de los términos (*gráfico 3.35.*), cada letra posee uno de los colores R, G o B exceptuando la letra “q” que tiene su propio diseño. La animación hace que la letra vaya girando hasta perderse para luego aparecer nuevamente mientras gira, ésta animación se repite indefinidamente cada vez que se ingrese al submenú correspondiente.

Todas las letra de este tipo poseen la misma animación.

**Gráfico 3.35.** Letra Inicial Identificativa Animada.



**Fuente:** Tesistas.

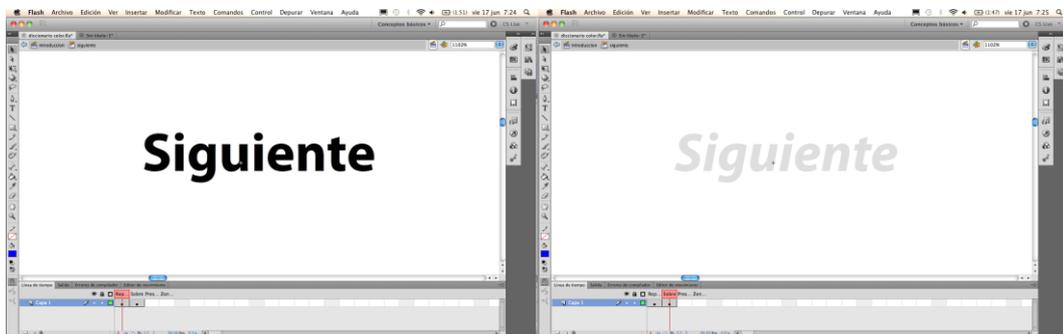
**Realizado por:** Tesistas.

Por debajo de la letra animada han sido colocados los botones de “anterior” (*gráfico 3.36.*) y “siguiente” (*gráfico 3.37.*) para poder ir al siguiente fotograma o regresar según sea la ubicación de la cabeza lectora cuyas programaciones son: “hacer clic para ir al fotograma siguiente y detener” y “hacer clic para ir al fotograma anterior y detener” respectivamente y sus escrituras son las siguientes:

```
“nombre_del_botón”.addEventListener(MouseEvent.CLICK,  
fl_ClickToGoToNextFrame_22);  
function fl_ClickToGoToNextFrame_22(event:MouseEvent):void  
{  
nextFrame();  
}
```

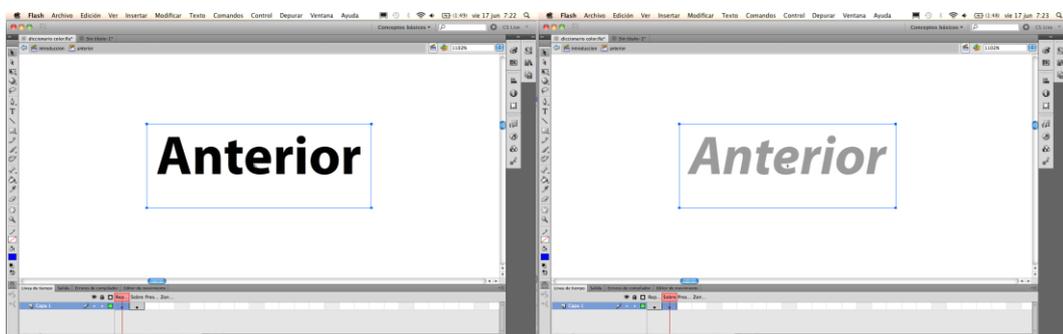
```
“nombre_del_botón”.addEventListener(MouseEvent.CLICK,  
fl_ClickToGoToPreviousFrame_22);  
function fl_ClickToGoToPreviousFrame_22(event:MouseEvent):void  
{  
prevFrame();  
}
```

**Gráfico 3.36.** Estados del Botón Siguiente.



**Fuente:** Tesistas.  
**Realizado por:** Tesistas.

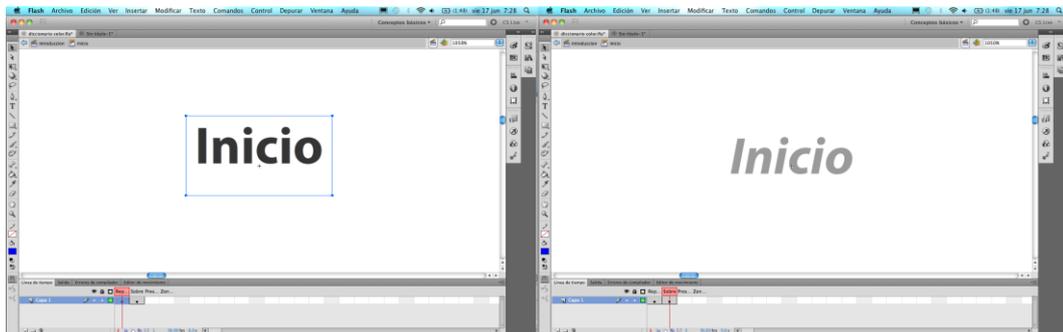
**Gráfico 3.37.** Estados del Botón Anterior.



**Fuente:** Tesistas.  
**Realizado por:** Tesistas.

También se ha ubicado el botón de inicio (*gráfico 3.38.*) el cual regresará la cabeza lectora al menú principal, hay que indicar que el botón inicio aparece a partir del fotograma 1 de la escena “menú y submenú” y en las escenas que contienen ejemplificaciones.

**Gráfico 3.38.** Estados del Botón Inicio.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

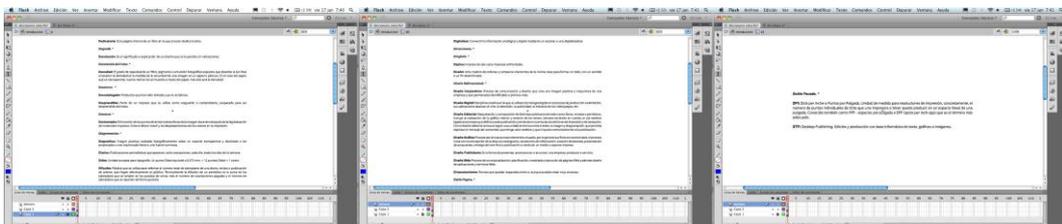
La película de sonido a cambiado de lugar sin cambiar su funcionalidad que ya ha sido detallada y lo mismo sucede con el botón “cerrar”.

Por último se ha ubicado una caja de texto para la terminología pero que se la a convertido en un clip de película (*gráfico 3.39.*) para poder vincular los términos que van a ser ejemplificados.

En el movie clip se ha separado el texto para poder escoger los textos en cursiva que tienen un asterisco distintivo, todo esto se convertirá en botón (*gráfico 3.40.*) que se le ha adicionado el estado de zona activa la misma que nos llevara a la ejemplificación del termino del texto del botón, mientras que en otra capa se conserva el texto para que sea leído, ya que no tiene ejemplo animado. No hay que olvidarse de que se ha colocado la programación `stop()`; en el primer fotograma del clip.

El objetivo del asterisco es crear una señal indicativa (*gráfico 3.41.*) de que ese texto es un botón que nos lleva a su ejemplificación, por eso se ha colocado el texto indicativo de la función. La información no ésta disponible en los fotogramas correspondientes a las letras “q”, “u” y “x” por que sus términos no tienen ejemplo gráfico.

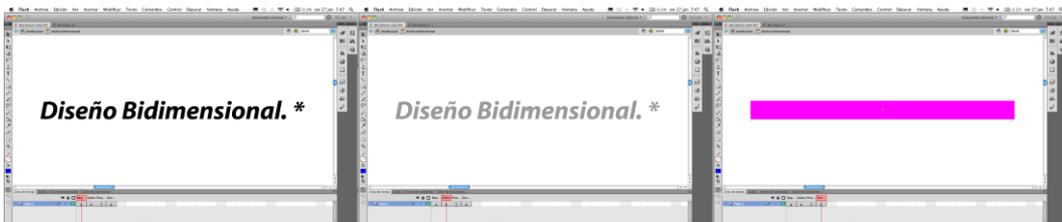
**Gráfico 3.39.** Clip de Película de los Textos.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

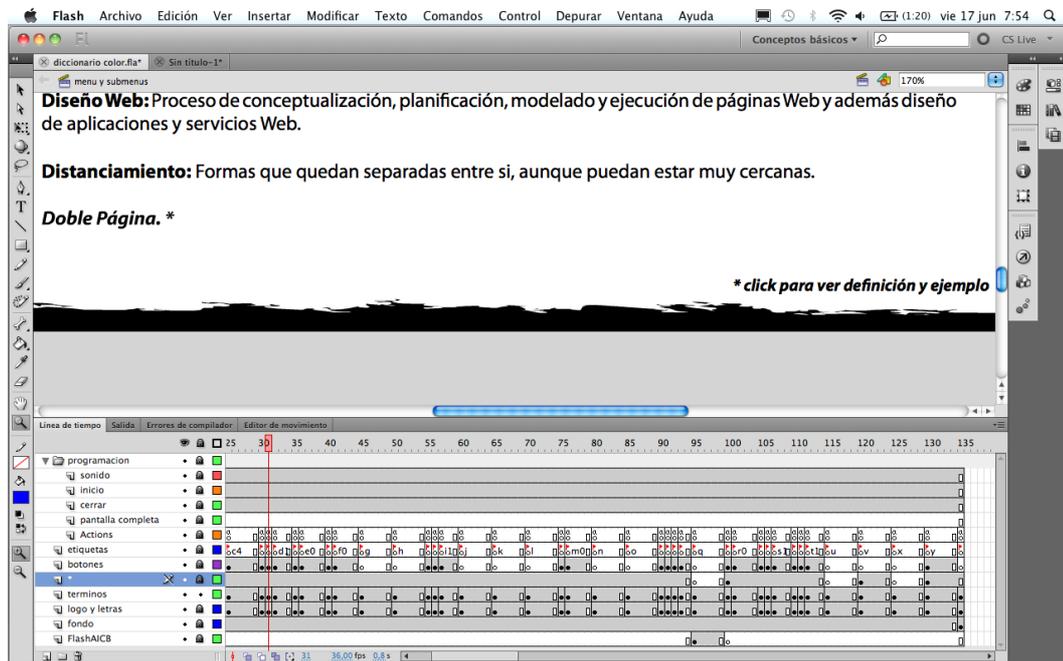
**Gráfico 3.40.** Botones de los Clips de Película de los Textos.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

**Gráfico 3.41. Señal Informativa.**



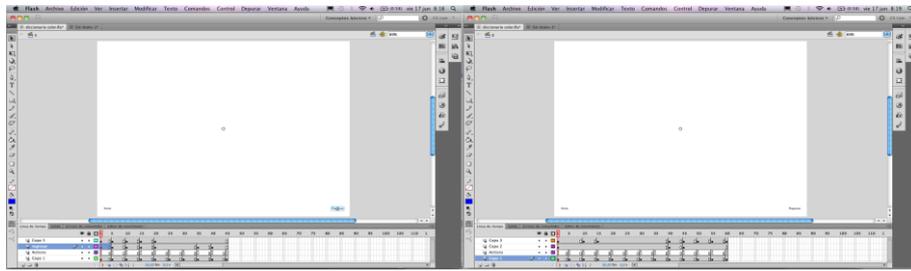
**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

#### ***3.4.5.4. Escenas Contenedoras de Ejemplos de Términos.***

En éstas escenas se han colocado cada 5 fotogramas un clip de película que contiene la animación del término correspondiente sin olvidarse de que en cada uno de éstos fotogramas contiene la programación stop());

**Gráfico 3.42.** Escenas Contenedoras de Ejemplos de Términos.



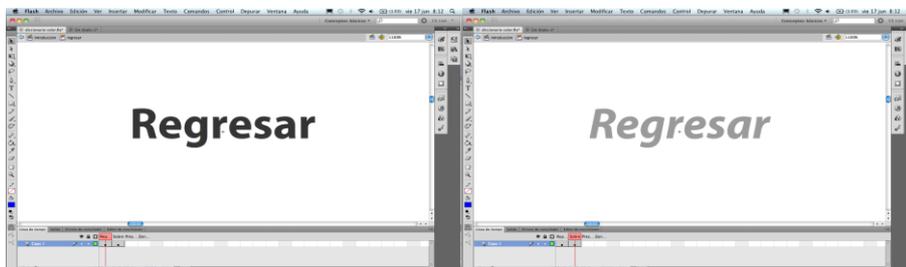
**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

Están colocados en los extremos inferiores izquierdos el botón de “inicio” que ya se explicó su funcionamiento anteriormente, con la diferencia que la programación es distinta ya que ahora estamos sobre una escena distinta a la de los submenús y esa programación es “hacer clic para ir a la escena y reproducir”.

Mientras que el botón “regresar” vincula al fotograma de la escena anterior en la que se encontraba la cabeza lectora y se ha usado la programación “hacer clic para ir a la escena y reproducir”, con la diferencia que éste va a un número de fotograma específico.

**Gráfico 3.43.** Estados del Botón Regresar.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

#### 3.4.5.4. Clips de Películas de Ejemplificaciones.

Éstos clips de películas son colocados en los fotogramas correspondientes a cada término, deberán tener la programación stop(); en su último fotograma, las animaciones se repiten para el resto de clips.

La animación para ilustraciones es simple se hace aparecer cada segundo un elemento correspondiente al diseño de la terminología para que al final en otro segundo aparezca el texto descriptivo del término, en ésta parte se ejemplificará el clip de película “orla” mismo que servirá de referencia para el resto de clips.

**Gráfico 3.44.** Animación con Ilustraciones.

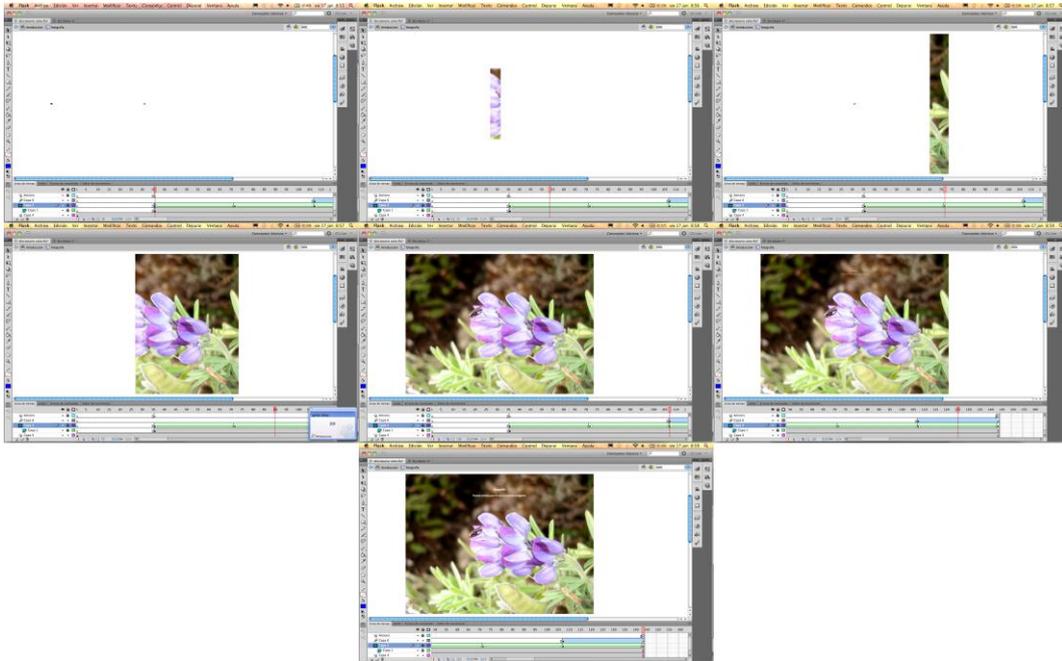


**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

Mientras que la animación para fotografías se la ha realizado con máscaras (objeto que permite observar a través de el algún otro objeto que se encuentra atrás <sup>19</sup>).

**Gráfico 3.45.** Animación con Fotografías.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

#### **3.4.5.5. Créditos y Salida.**

La única manera de ingresar a ésta escena es dando clic sobre el botón “cerrar” en cualquiera de sus presentaciones, en ésta escena se darán a conocer los créditos del diseño multimedia y al llegar al último fotograma un código hará que la presentación termine, la programación es:

```
fscommand("quit")
```

---

<sup>19</sup> <http://homepage.cem.itesm.mx/omunoz/cursos/flash.html>

**Gráfico 3.46.** Escena “Créditos y Salida”.



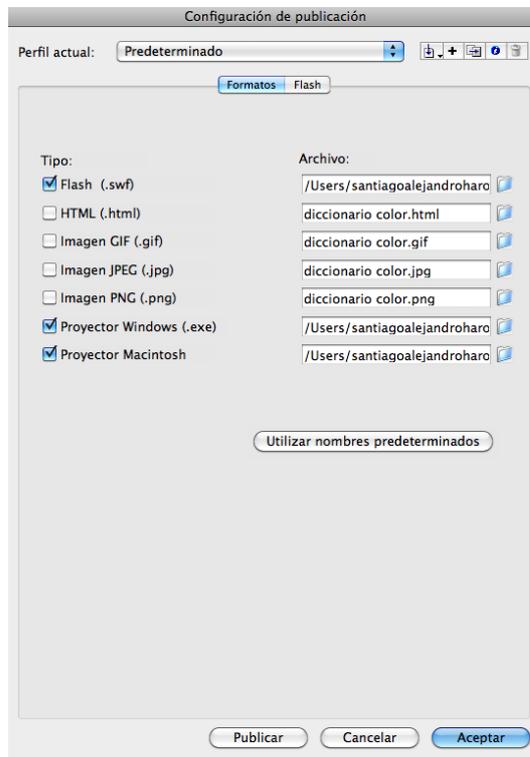
**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

### ***3.4.6. Publicación.***

Para generar el archivo .exe para que se ejecute en sistema operativo Windows y el archivo .app para sistema operativo Mac OS X se tiene que recurrir al menú “archivo” en la opción “configuración de la publicación” que nos abrirá un menú para su configuración, simplemente hay que activar las casillas de “proyector Windows” y “proyector Macintosh” ubicarlos en la dirección que se desee guardar y dar clic en “publicar”.

**Gráfico 3.47.** Menú “Configuración de la Publicación”.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

Estos archivos son los que se han grabado en el CD para que sean ejecutados en la plataforma que el usuario requiera.

### ***3.4.7. Requerimientos.***

Para que el archivo “.exe” se ejecute en Windows y el archivo “.app” corra en Mac OS X es necesario que los sistemas operativos tengan instalado el software Adobe Flash Player 10 o superior.

En caso de no disponer el software correspondiente, en el CD se adjuntan los instaladores.

### ***3.4.8. CD Autoejecutable del Diccionario en Windows.***

Una vez generado el archivo “diccionario.exe”, procedemos a crear un ícono, para éste caso el logo del diccionario mismo que se encuentra realizado en Adobe Illustrator, se lo escala a un ancho de 50 pixeles por su ancho proporcional en modo de color “RGB”, se lo exporta como “jpg” y se lo abre en Microsoft Paint, aquí se lo graba como “logotipo.ico”, con estos dos archivos y la ayuda del Bloc de Notas escribimos el siguiente texto:

[Autorun]

open=diccionario.exe

icon=logotipo.ico

y se lo guarda como autorun.inf

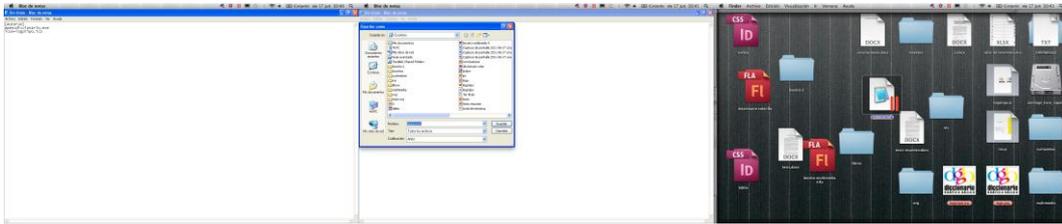
**Gráfico 3.48.** Creación del Ícono.



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

**Gráfico 3.49. Autorun.**



**Fuente:** Tesistas.

**Realizado por:** Tesistas.

Ésta programación hará que cuando el CD ingrese a la unidad óptica el archivo “.exe” se ejecute automáticamente, adicionalmente el ícono aparecerá como imagen del disco, pero éste parámetro sólo se ajusta para sistema operativo Windows.

Para que el autoejecutable funciones correctamente hay que grabar en el CD los archivos que ya se posee: “.exe”, “.ico”, “.inf” y “.app”

### **3.5. Derechos de Autor.**

Conjunto de normas y principios que regulan los derechos morales y patrimoniales que la ley concede a los autores, por el solo hecho de la creación de una obra literaria, artística, científica o didáctica, esté publicada o inédita.<sup>20</sup>

En el Ecuador los derechos de autor se rigen a las Ley de Propiedad Intelectual vigente.

---

<sup>20</sup> <http://la-ex.net/que-es/derechos-de-autor>

En el CD interactivo que posee el diccionario multimedia se adjunta ésta Ley para las personas que deseen conocer sobre el tema.

Analizando la propuesta misma que se acogería únicamente a los derechos de autor por las fotografías que son propiedad de los diseñadores, los conceptos no se los pueden legalizar por que no son de la autoría de los postulantes sino de varios autores que se los está mencionando y en lo referente a diseños e ilustraciones quedarían libres de copyright, porque fácilmente en el Internet se podría encontrar y descargar ilustraciones semejantes.

Hay que tomar en cuenta también que el copyright de la música de fondo ya fue detallado al hablar sobre el clip de película de sonido.

## **CONCLUSIONES.**

Se aplicó muchos de los conocimientos adquiridos en la vida universitaria.

Con el desarrollo de la propuesta se alcanzó experiencia tanto en el campo del diseño editorial como del diseño multimedia, que servirá de mucho en la vida profesional.

Se logró crear un diseño innovador y creativo, tanto en el diccionario impreso como en el multimedia.

Las encuestas aplicadas a los estudiantes de la carrera indican la falta de fuentes de consulta en la biblioteca de la carrera.

Las opiniones vertidas en las entrevistas a los docentes de la carrera ayudaron a crear el diseño que se ha logrado.

La realización del proyecto llevó más tiempo del que se esperaba debido a que el diseño del diccionario se lo realizó página por página, al igual que la parte multimedia el ingreso de las ejemplificaciones se las realizó una por una.

El uso de las aplicaciones del diccionario obligará al usuario a que tenga que leerlo y de ser necesario transcribirlo, ya que gracias al texto TLF utilizado en la multimedia no permite que se lo copie, y la propuesta impresa es solamente visual.

## **RECOMENDACIONES.**

Se espera que la propuesta planteada sirva como punto de partida para otros proyectos de similares características.

Fruto de la creatividad y dedicación de tiempo para la obtención de las imágenes del diccionario que se obtuvieron en la vida cotidiana, estudiantil y profesional, se espera el respeto a la autoría de las mismas.

La investigación previa a la extracción final de los términos que constan en el diccionario arrojó un aproximado de 3000 términos enrolados al diseño gráfico de los cuales se escogió los más básicos 495, se sugiere la continuación de la propuesta para terminología media y avanzada.

Se espera de parte de las autoridades universitarias el apoyo y difusión a este tipo de propuestas que van en beneficio de la comunidad universitaria.

Incentivar a el uso de la programación ActionScript 3.0 que es muy innovadora e interesante, sobre todo a los que se enrolan al mundo del diseño gráfico.

# BIBLIOGRAFÍA.

## **Bibliografía Consultada.**

AMBROSE y HARRIS, Gavin y Paul, **Color**, Editorial Parramón.

AMBROSE y HARRIS, Gavin y Paul, **Fundamentos del Diseño Creativo**, Editorial Parramón.

AMBROSE y HARRIS, Gavin y Paul, **Fundamentos de la Tipografía**, Editorial Parramón.

FERNÁNDEZ Wálter, Curso Completo de Lengua Española, Editorial San Marcos.

HELLER Eva, **Psicología del Color**, Editorial GG Diseño.

MOYA Rómulo, **Diseño Gráfico Latinoamericano**, Editorial Trama.

MUNARI Bruno, **¿Cómo nacen los objetos?**, Editorial GG Diseño.

PROENZA Rafael, **Diccionario de Publicidad y Diseño Gráfico**, 3R Editores.

WONG Wucius, **Fundamentos del Diseño en Color**, Editorial GG Diseño.

WONG Wucius, **Principios del Diseño en Color**, Editorial GG Diseño.

## **Bibliografía Virtual.**

<http://apuntesalmargen.com/produccion-grafica/proceso-de-produccion-grafica/>

<http://autorneto.com/literatura/ensayos/redaccion-publicitaria/>

<http://definicion.de/disenio-industrial/>

[http://help.adobe.com/es\\_ES/flash/cs/using/WSb03e830bd6f770ee-4b0db644124bbdb363d-8000.html](http://help.adobe.com/es_ES/flash/cs/using/WSb03e830bd6f770ee-4b0db644124bbdb363d-8000.html)

<http://la.bookdesignonline.com/>

<http://noseq.com/downloads/10457109/informacion-descarga-serial-de-cs-5/>

<http://personal.us.es/jcordero/PERCEPCION/Cap01.htm>

<http://platea.pntic.mec.es/~lgonzale/tic/imagen/conceptos.html>

[http://sapiencia.es/Adobe\\_Flash\\_Professional](http://sapiencia.es/Adobe_Flash_Professional)

<http://sketchcolor.blogspot.com/2007/09/cuestionario-de-ilustracin.html>

<http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/20.html>

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/edicion%20de%20video.php>

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/modelo%20en%203d.php>

<http://www.arqhys.com/el-dibujo.html>

<http://www.artesaniasymanualidades.com/dibujo/definicion-de-dibujo-artistico.php>

<http://www.arteymedios.com.ar/senaletica.html>

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/periodismo/per2.htm>

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Bruno-Munari/723269.html>

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Diseño-Grafico/1146375.html>

<http://www.ciberaula.com/curso/masterprogramacionweb/>

<http://www.configurarequipos.com/doc644.html>

<http://www.desarrolloweb.com/articulos/1604.php>

[http://www.elprisma.com/apuntes/mercadeo\\_y\\_publicidad/imagencorporativa/default.asp](http://www.elprisma.com/apuntes/mercadeo_y_publicidad/imagencorporativa/default.asp)

<http://www.euskonews.com/0161zbk/gaia16102es.html>

<http://www.macination.net/?topic=13779>

<http://www.misrespuestas.com/que-es-la-fotografia.html>

<http://www.promonegocios.net/publicidad/concepto-publicidad.html>

<http://www.psicologia-positiva.com/creatividad.html>

[http://www.quiminet.com/ar3/ar\\_zgtRsDFRsDF-definicion-de-envase-ensado-empaque-y-embalaje.htm](http://www.quiminet.com/ar3/ar_zgtRsDFRsDF-definicion-de-envase-ensado-empaque-y-embalaje.htm)

[http://www.realmedianet.com/page/q\\_cd.htm](http://www.realmedianet.com/page/q_cd.htm)

<http://www.slideshare.net/haydeeseb/cdocuments-and-settingscorelmi-documentosmultimedia>

<http://www.slideshare.net/Josephinegp23/patata-7350328>

<http://www.slideshare.net/luciaag/tecnicas-artsticas>

<http://www.slideshare.net/mtcezare/clase01-guionismo>

<http://www.srbyte.com/2009/01/diagramacin.html>

<http://www.terra.es/personal/lermon/cat/articles/evin0259.htm>

<http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/030614003225.html>

<http://www.tusprogramas.com.mx/tags/megaupload/>

<http://www.video2brain.com/mx/products-242.htm>

[http://www.xenciclopedia.com/post/Informatica/Que-es-animacion-\(informatica\).html](http://www.xenciclopedia.com/post/Informatica/Que-es-animacion-(informatica).html)

[http://www.zetares.com/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=62:i-que-es-actionscript-flash-&catid=37:preguntas-frecuentes&Itemid=57](http://www.zetares.com/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=62:i-que-es-actionscript-flash-&catid=37:preguntas-frecuentes&Itemid=57)

## **Bibliografía Citada.**

<http://gloobs.wordpress.com/2008/04/03/tendencias-del-diseno-web-grunge/>

<http://homepage.cem.itesm.mx/omunoz/cursos/flash.html>

<http://la-ex.net/que-es/derechos-de-autor>

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/wysiwyg.php>

<http://www.arrakis.es/~albares/voca.html>

[http://www.aulaclie.es/flashmx\\_2004/t\\_3\\_2.htm](http://www.aulaclie.es/flashmx_2004/t_3_2.htm)

<http://www.cristalab.com/flash/escenas/>

<http://www.cristalab.com/flash/fotogramas/>

<http://www.cristalab.com/flash/instancias/>

<http://www.cristalab.com/flash/simbolos/>

<http://www.glosariografico.com/rgb>

<http://www.mproject.es/arquiografia/arquiografia.html#>

<http://www.todacultura.com/acuarelas/paletacolor.htm>

<http://www.vallasyavisos.com.co/sitio/index.php>

<http://www.webtaller.com/manual-flash/linea-tiempo.php>

*Anexas*

**Anexo 1.** Entrevista dirigida al Arq. Enrique Lanas – Docente de la Carrera de Diseño Gráfico.



**Anexo 2.** Entrevista dirigida al Ing. Alez Zapata – Docente de la Carrera de  
Diseño Gráfico.



**Anexo 3.** Entrevista dirigida al Ing. Jorge Freire – Docente de la Carrera de  
Diseño Gráfico.



**Anexo 4. Guía de Entrevista para Docentes.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y  
APLICADAS**

**CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO CUMPUTARIZADO**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES DE LA CARRERA DE LA UTC.**

**OBJETIVO:** Recopilar datos necesarios para la elaboración de un proyecto de tesis con el tema: “DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN DICCIONARIO ESPECIALIZADO, PARA LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EMPLEANDO EL DISEÑO EDITORIAL Y MULTIMEDIA, EN EL PERIODO 2010”.

1. ¿Qué textos utiliza Ud. y/o recomienda a sus estudiantes para dictar sus asignaturas?
2. ¿Aplica terminología básica que hagan referencia a diseño gráfico en las asignaturas que Ud. imparte?
3. ¿Conoce Ud. si existen textos concernientes a diseño gráfico en la biblioteca universitaria?
4. ¿Considera Ud. que el presente tema de tesis, ayudará a solucionar la falta de fuentes de consulta referentes a diseño gráfico?

**5.** ¿Qué asignaturas de diseño gráfico considera Ud. que debe acabar la presente propuesta?

**6.** ¿Creé Ud. que la implementación de un CD interactivo reforzaría la fácil comprensión de la terminología básica del diccionario de diseño gráfico?

**7.** ¿Cómo considera Ud. que ayudaría el presente tema de tesis a los estudiantes de la carrera de diseño gráfico?

**8.** ¿Utilizaría Ud. y/o recomendaría la presente de tesis?

**9.** ¿Qué recomendaciones daría Ud. al presente trabajo teórico-práctico de investigación?

**Anexo 5. Guía de Entrevista para Alumnos.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y  
APLICADAS**

**CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO CUMPUTARIZADO**

**ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE DISEÑO GRÁFICO DE LA  
UTC.**

**OBJETIVO:** Recopilar datos necesarios para la elaboración de un proyecto de tesis con el tema: “DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN DICCIONARIO ESPECIALIZADO, PARA LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EMPLEANDO EL DISEÑO EDITORIAL Y MULTIMEDIA, EN EL PERIODO 2010”.

**INSTRUCCIONES:** Lea detenidamente cada una de las preguntas y marque las respuestas que correspondan.

**1.¿Conoce Ud. de la existencia de diccionarios relacionados con Diseño?**

Si ( )

No ( )

**2.¿Identifica Ud. la terminología básica referente al diseño?**

Si ( )

No ( )

**3.¿Identifica Ud. alguno de los siguientes textos referentes al diseño y a sus autores?**

- Fundamentos del Diseño Bi y Tridimensional – Wucius Wong
- Diccionario de Diseño Gráfico – César Puertas
- Diccionario de Publicidad y Diseño Gráfico – Rafael Proenza Segura
- Diccionario Visual de Diseño Gráfico – Gavin Ambrose y Paul Harris
- Ninguno

**4.¿Ayudara un diccionario de Diseño Gráfico a solucionar la falta de bibliografía en nuestra carrera?**

Si

No

**5.¿Qué asignatura determina Ud. que deben ser consideradas dentro del diccionario de Diseño Gráfico?**

- |   |  |
|---|--|
| Cromática <input type="checkbox"/>              | Diseño Básico <input type="checkbox"/> |
| Diseño Editorial <input type="checkbox"/>       | Fotografía <input type="checkbox"/>    |
| Fundamentos del Diseño <input type="checkbox"/> | Packaging <input type="checkbox"/>     |
| Producción Gráfica <input type="checkbox"/>     | Señalética <input type="checkbox"/>    |
| Tipografía <input type="checkbox"/>             | Otras <input type="checkbox"/>         |

**6.¿Marque los términos que Ud. conoce y sabe de su significado?**

- |                                   |                                      |  |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| CMYK <input type="checkbox"/>     | Fotomontaje <input type="checkbox"/> | Kerning <input type="checkbox"/>       |
| Logotipo <input type="checkbox"/> | Moiré <input type="checkbox"/>       | Retícula <input type="checkbox"/>      |
| Tabloide <input type="checkbox"/> | Troquelado <input type="checkbox"/>  | Yuxtaposición <input type="checkbox"/> |

**7.¿Considera Ud. que la ayuda de un CD interactivo con ejemplificación de términos reforzaría la comprensión del diccionario impreso?**

Si ( )

No ( )

**8.¿Determina Ud. que el uso de un diccionario de Diseño Gráfico ayudara a desarrollar los trabajos de nuestra carrera de mejor manera?**

Si ( )

No ( )

**9.¿Ud. utilizaría un diccionario impreso e interactivo que reposaría en la biblioteca universitaria?**

Si ( )

No ( )

**10.¿Cree Ud. la presente tesis debería ser promocionada para las futuras generaciones por parte de los docentes de la carrera y autoridades de la universidad?**

Si ( )

No ( )

**Fecha:**

*Agradecemos su ayuda.*