

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA - FACULTAD DE ARQUITECTURA - ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO
LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO CON ÉNFASIS INFORMÁTICO VISUAL - MULTIMEDIA-

DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO
SOBRE LAS TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL.



DESDE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL HASTA EL SIGLO XXI.
PARA LA ASIGNATURA DE HISTORIA DEL ARTE
Y DEL DISEÑO VISUAL 3



PAULA MAYELA ROSAL SITTLER - CARNÉ NO. 9711070 - PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO - GUATEMALA, OCTUBRE DE 2007.

DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO
SOBRE LAS TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL,
DESDE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL HASTA EL
SIGLO XXI, PARA LA ASIGNATURA DE HISTORIA
DEL ARTE Y DEL DISEÑO VISUAL 3.

Diseño de material didáctico interactivo sobre las tendencias del Diseño Visual, desde la Revolución Industrial hasta el siglo XXI, para la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 3.
Proyecto de investigación-comunicación a realizarse en la ciudad de Guatemala, en el período de marzo a noviembre del año 2006.

Paula Mayela Rosal Sittler, carné No. 9711070, previo a optar el título de Licenciada en Diseño Gráfico con énfasis Informático Visual (Multimedia).

Guatemala, octubre de 2007.





ÍNDICE

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN..... 1

1.1 Antecedentes.....2

1.2 Definición del problema.....2

1.3 Justificación.....3

Magnitud.....3

Trascendencia.....3

Vulnerabilidad.....3

Factibilidad.....4

1.4 Objetivos.....4

CAPÍTULO 2

PERFIL DEL CLIENTE Y GRUPO OBJETIVO..... 5

2.1 Perfil del Cliente.....6

2.1.1 Universidad de San Carlos de Guatemala.....6

2.1.2 Facultad de Arquitectura.....6

Historia de la Facultad de Arquitectura.....6

Misión, Visión y Objetivos de la Facultad de Arquitectura.....6

Carreras que ofrece la Facultad de Arquitectura.....7

2.1.3 Escuela de Diseño Gráfico.....7

Historia de la Escuela de Diseño Gráfico.....7

Misión, Visión y Objetivos de la

Escuela de Diseño Gráfico.....8

Perfil de Egreso de los estudiantes de Diseño Gráfico.....9

Estructura de la carrera de Diseño Gráfico.....9

2.1.4 Historia del Arte y del Diseño Visual.....10

Historia del Arte y del Diseño Visual 3.....11

2.2 Perfil del Grupo Objetivo.....13

2.2.1 Perfil Geográfico.....13

2.2.2 Perfil Demográfico.....13

2.2.3 Perfil Psicográfico.....14

2.2.4 Perfil Conductual.....14

CAPÍTULO 3

CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL TEMA Y DE DISEÑO..... 16

3.1 Conceptos de Arte, Diseño e Historia.....17

3.1.1 Definición de Arte.....17

Obra de Arte.....17

Bellas Artes.....17

Estética.....17

3.1.2 Definiciones de Diseño.....18

Diseño.....18

Diseño Visual.....19

Las Artes Plásticas y el Diseño Gráfico.....19

3.1.3 Conceptos de Historia.....20

Definición de Historia.....20

Fines de la Historia.....20

Historia del Arte.....20

Historia del Diseño Visual.....20

3.2 Didáctica.....20

3.2.1 Didáctica de la Historia.....21

Aprender a formular hipótesis de trabajo.....21

Aprender a clasificar fuentes históricas.....21

Aprender a analizar las fuentes.....22

Aprender a valorar las fuentes.....22





3.2.2 Objetivos del aprendizaje de la Historia.....	22	Imágenes.....	32
Fines educativos de la Historia.....	22	Papel.....	32
Objetivos didácticos de la Historia.....	23		
Las dificultades para la enseñanza de la Historia.....	23	3.4.2 Diagramación.....	32
El método histórico.....	23	Legibilidad.....	32
El método histórico y el proceso		Caja tipográfica, filetes y capitulares.....	33
de enseñanza-aprendizaje.....	23	Imágenes.....	34
		Composición y utilización de una retícula o grilla.....	34
3.2.3 Didáctica de la Historia del Arte.....	24		
3.2.4 Didáctica del Diseño Gráfico.....	24	3.5 Multimedia.....	36
Dos distorsiones en la enseñanza del Diseño Gráfico.....	25	3.5.1 Componentes de la información multimedia.....	36
		3.5.2 Pasos del trabajo multimedia.....	36
3.3 Los Medios Didáctico.....	26		
3.3.1 Los medios didácticos y los recursos educativos.....	26	3.6 Sitio Web.....	37
Componentes estructurales de los medios.....	26	3.6.1 Diseño Web.....	37
Funciones que pueden realizar los medios.....	26	3.6.2 Página Web.....	37
Tipología de los medios didáctico.....	26	Diseño de Páginas Web.....	37
La funcionalidad de los medios.....	27	Etapas del diseño de Páginas Web.....	37
Ventajas de cada tipo de medio didáctico.....	27		
3.3.2 La computadora en la educación.....	27	3.7 Diseño de Información Interactiva e Interfaces.....	38
3.3.3 La educación a distancia.....	28	3.7.1 Arquitectura de la información.....	38
3.3.4 Selección de materiales didácticos.....	29	Experiencia del usuario.....	38
3.3.5 Diseño de Intervenciones Educativas.....	30	El arquitecto de la información.....	38
Guía par el diseño de intervenciones instructivas.....	30	3.7.2 Usabilidad.....	38
Los roles en el desarrollo de las actividades.....	31	Definición.....	38
		Principios básicos de la usabilidad.....	38
		Beneficios de la usabilidad.....	39
3.4 Diseño Editorial.....	32		
3.4.1 Elementos del Diseño Editorial.....	32	3.7.3 Diseñando la Usabilidad de la Web.....	39
Títulos.....	32	Razones del usuario para volver a un Sitio Web.....	40
Texto.....	32	Cómo son los usuarios.....	40





3.7.4	Diseño de la información.....	41
	Documentos comprensibles.....	41
	Sistemas interactivos.....	41
	Espacios de información navegables.....	42
3.7.5	Diseño y evaluación de interfaces visuales.....	42
	El monitor, la percepción del color y la tipografía.....	42
	Recomendaciones.....	43
	Visibilidad de la pantalla.....	43
	Usabilidad cognitiva.....	43

CAPÍTULO 4

CONCEPTO DE DISEÑO Y PROCESO DE BOCETAJE 44

4.1	Concepto Creativo.....	45
	4.1.1 Código Cromático.....	45
	4.1.2 Código Lingüístico.....	46
	4.1.3 Código Tipográfico.....	46
	4.1.4 Código Icónico.....	47
	4.1.5 Concepto de comunicación.....	47
4.2	Método de diseño.....	47
4.3	Proceso de Bocetaje.....	47
	4.3.1 Bocetaje de la diagramación del folleto escrito.....	47
	4.3.2 Ideas del concepto de diseño.....	54
	4.3.3 Bocetaje de la animación flash y el Sitio Web.....	55

4.4	Bocetos finales previos a la validación.....	56
	4.4.1 Tipografía.....	56
	4.4.2 Imágenes.....	57
	4.4.3 Colores.....	57
	4.4.4 Navegación.....	57
	4.4.5 Diseños.....	58

CAPÍTULO 5

COMPROBACIÓN DE LA EFICACIA Y PROPUESTA GRÁFICA FINAL 59

5.1	Comprobación de la eficacia de las piezas de diseño.....	60
	5.1.1 Descripción Metodológica.....	60
	5.1.2 Perfil del informante.....	60
	5.1.3 Análisis e interpretación de resultados.....	61
5.2	Propuesta Gráfica Final.....	65
	5.2.1 Cambios a realizarse con base en la validación.....	65
	5.2.2 Diseños Finales.....	66
	Diseño final del Folleto.....	66
	Diseño final de la Animación de flash.....	71
	Diseño final del Sitio Web.....	74
	5.2.3 Fundamentación de formatos y programas utilizados para la realización de los diseños.....	80
	Realización del folleto.....	80





Elaboración de la Presentación Flash.....	80
Diseño y maquetación del Sitio Web.....	80
Conclusiones.....	82
Recomendaciones.....	82
Lineamientos para la Puesta en Práctica.....	83
Lineamientos.....	83
Presupuesto.....	84
Bibliografía.....	86
Glosario.....	89
Anexos.....	91
Anexo No. 1. Material ya elaborado con fines didácticos, para los estudiantes de Historia del Arte y del Diseño Visual.....	92
Anexo No. 2. Investigación del grupo objetivo.....	93
Anexo No. 3. Encuesta de validación de las piezas de diseño.....	96





NÓMINA DE AUTORIDADES

Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano

Arq. Jorge Arturo González Peñate
Vocal I

Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez
Vocal II

Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
Vocal III

Br. Javier Alberto Girón Díaz
Vocal IV

Br. Omar Alexander Serrano de la Vega
Vocal V

Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Secretario

Directores

Arq. Manuel Y. Arriola Retolaza
Director de la Escuela de Diseño Gráfico

Tribunal Examinador

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano

Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Secretario

Lic. Alberto José Paguaga
Examinador

Licda. Sandra Carolina Rojas
Examinadora

Arquitecta Brenda María Penados
Examinadora

Asesores del Proyecto

Lic. Alberto Paguaga, Asesor del Proyecto de Graduación.

Licda. Carolina Rojas, Asesora especialista del Proyecto de Graduación.

Arquitecta Brenda Penados, tercer Asesora del Proyecto de Graduación.





AGRADECIMIENTOS

A mis asesores, Licenciada Carolina Rojas y Licenciado Alberto Paguaga, por toda su ayuda dedicación. Un agradecimiento especial para la Arquitecta Brenda Penados, quien brindó toda la bibliografía para la realización del material didáctico y que, gracias a su amplio conocimiento del tema, elaboró toda la teoría y los análisis de imágenes del folleto, la presentación flash y el sitio web.

A la Licenciada Julieta Molina y a Ana Domínguez, por su asesoría en el diseño gráfico del proyecto.

A mis hijas y mi esposo, por toda su paciencia y apoyo a lo largo de la licenciatura y de este proyecto, en las noches de desvelo, domingos y fiestas sacrificadas, este logro no es sólo mío, si no de los cuatro.

A toda la familia, por todo su apoyo y ayuda, tanto moral como con las nenas: Papilí y Mamilí, Angelita, Luisa, Anita, Pino, Doña Chiqui, Don Alfredo, Abuelita Hildita, Ixmucané, Nicté, Carlitos. Y a Doña Mary. Sé que no las pude dejar en mejores manos.

A mis compañeras y amigas de la licenciatura, especialmente a Claudia, Anita y Paola, por volver la lucha más suave y por todos los conocimientos compartidos.

Gracias por ayudarme a hacer posible este proyecto.

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida, la oportunidad de lograr mis sueños y la fuerza para alcanzarlos.

A mis papás, Mario Hugo y Angélica, ya que han sido siempre mi apoyo y el ejemplo más grande para ser mejor cada día y lograr todo lo que me proponga.

A mi esposo, José María, quien es el dueño de mi corazón, mi compañero en momentos buenos y malos, por su paciencia y optimismo, sé que el camino no hubiera sido igual sin él a mi lado.

A mis chiquitas lindas, Paula Nahir e Ivanna Lucía, el regalo más grande que Dios me ha dado. Gracias por ser tan pacientes y darme tanta felicidad.

A mis hermanas y hermano, Angelita, Luisa, Ana Lucía y Mario Hugo, que han sido y serán siempre mis mejores amigos.

A mis abuelos, Mamita, Mamamá y Papapá, mi mejor ejemplo de la lucha y la perseverancia, y de no darse por vencidos a pesar de todas las dificultades. A Papito, quien desde arriba me acompaña siempre.

A mis tías, primas y primos, quienes fueron, son y serán mis amigos inseparables de toda la vida.

A mi segunda familia, Doña Chiqui, Don Alfredo, Abuelita Hildita, Carlitos, Ixmucané y Robeto, Nicté y Juan Carlos, Fernando. A mis sobrinos Fernandito, Gabriel, Juan Carlitos, Christian, Diego, Robertío, Josecito, Marito, Gabriela, Nicolle, Christa, Marquitos y Huguito.

Todos forman parte importante de mi vida y de mi corazón. ¡Muchas gracias, salud y bendiciones para todos!



"Cada periodo de la Historia es producto de la mezcla del pasado y el futuro, y las proporciones de pasado y futuro que contiene la mezcla, determina la calidad del presente."

Henri Focillon (año 1000).



PRESENTACIÓN

Las raíces del Diseño Visual se remontan a la época en que el hombre empieza a comunicarse por medio de imágenes visuales. A través de pinturas rupestres, tallado en piedra, escritura en arcilla, pergaminos, manuscritos, etc., los diversos medios de comunicación gráfica han servido tanto en su tiempo como en el presente, y nos ayudan a conocer más acerca de las culturas, su historia, sus creencias, su forma de vida.

Las técnicas para realizar esta comunicación fueron evolucionando de la mano de la tecnología de cada época. La reproducción masiva fue posible gracias a la invención de la imprenta, que abrió el acceso a la información, ofreciendo a todos la oportunidad de leer, informarse, aprender y educarse. El conocimiento dejó de ser posesión de religiosos y nobles, para estar a disposición de cualquier persona y convertirse en una herramienta fundamental para el desarrollo de la humanidad.

Con el desarrollo económico surgió la época que vio nacer la profesión de Diseñador Gráfico: la Revolución Industrial. La demanda de diseños, libros y publicidad fue tal que el trabajo de la imprenta fue dividido en editores, fundidores de tipos, ilustradores y diseñadores. La invención de la fotografía, así como los avances tecnológicos en impresiones, dio rienda suelta al trabajo gráfico creativo, que cada vez se volvió más funcional y conceptual.

La Historia del Diseño Gráfico crece a pasos agigantados a partir de la Revolución Industrial, y es influenciada directamente por los movimientos artísticos de

vanguardia, así como por las dos guerras mundiales y las grandes escuelas de diseño de Europa y Estados Unidos.

La aparición de nuevos medios de comunicación amplió el campo de trabajo del diseño visual, que ahora no se limita al diseño impreso, pues se ha vuelto animado e interactivo, gracias a la televisión, el cine, las presentaciones multimedia e Internet.

El conocimiento de este desarrollo es fundamental en la cultura general y visual de todo diseñador gráfico. Comprender las diversas tendencias de diseño pone a disposición del diseñador una gran variedad de opciones para elaborar sus mensajes gráficos y ofrece la posibilidad de realizar nuevas creaciones combinando conocimiento y creatividad.

Con el objetivo de facilitar la información y el aprendizaje de estas tendencias, se elaboró material didáctico para la Asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 3, el cual comprende un folleto impreso con la información escrita, ejemplos gráficos y actividades de enseñanza-aprendizaje, una animación flash para presentar las imágenes en clase, con análisis y observaciones y un sitio web para consulta y muestra de imágenes de cada época, desde la Revolución Industrial hasta el siglo XXI. Este material servirá tanto para los estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como para todo aquel que se apasione por la historia de esta profesión, al igual que la autora del proyecto que a continuación se presenta.



CAPÍTULO I

VOL. I. NO. 1.

APRIL, 1893.



STUDIO

THE

AN ILLUSTRATED MAGAZINE
OF FINE AND APPLIED ART.

- Artists as Craftsmen. No. 1.
Sir Frederic Leighton as a Modeler
- The Growth of Recent Art.
By R. A. M. STEVENSON.
- A New Illustrator: Aubrey
Beardsley
By JOSEPH PENNELL.
- Spitalfields Brucades.
By LASENBY LIBERTY.
- Designing for Book-plates.
Spain as a Sketching Ground.
By FRANK BRANGWYN.
- The Newlyn Point of View.
The Grafton Gallery.
By C. W. FURSE.
- News of the Month. Reviews. &c. &c.
- With Auto-lithograph (32 x 15).
- "WEED BURNERS IN THE FENS."
By R. W. MACBETH, A.R.A.

SIXPENCE

OFFICES: 16 HENRIETTA ST.
COVENT GARDEN, LONDON.

MONTHLY

Annual Subscriptions, Seven Shillings and Sixpence, Post Free.

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La Historia del Diseño Visual es un área muy importante para todo diseñador gráfico, ya que enseña el origen y desarrollo de esta profesión. Ofrece una gran muestra de estilos, los cuales incluyen una amplia variedad de tipos de letras, ilustraciones, formas de composición, utilización del color, montajes fotográficos y teorías del diseño. El conocimiento a fondo de las distintas corrientes y de sus fundamentos, brinda al diseñador la posibilidad de realizar nuevas propuestas, combinando los estilos del pasado con las tendencias más actuales del diseño, y, de esta manera, realizar piezas gráficas diferentes, creativas, que no sean solamente una copia de lo que estén realizando otros diseñadores. Los conocimientos sobre este tema forman parte de la cultura general y visual que un diseñador universitario debe poseer.

Luego de cursar Historia del Arte y del Diseño Visual, despertó un interés especial por este tema, especialmente en el área de Diseño Visual durante el siglo XX. La falta de información gráfica y de material específico para la asignatura, así como la experiencia en la cátedra de algunos cursos de Diseño Gráfico, generaron la inquietud de investigar más al respecto y de crear material didáctico para los estudiantes. El tema que se pensó originalmente para el desarrollo de este proyecto era sobre la Historia del Diseño Gráfico en Guatemala, pero al solicitar trabajarlos, se descubrió que ya se había realizado por una estudiante del nivel técnico. Por lo que se buscaron nuevos temas, hasta llegar a definir más el material a trabajarse.

Al hacer un análisis sobre los contenidos de la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual I, II y III, se buscó los temas que no poseían material realizado especialmente con fines didácticos para los estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ver anexo No. 1.

Al investigar los temas, se descubrió que no existe material didáctico sobre las

Tendencias del Diseño Visual desde la Revolución Industrial, hasta el siglo XXI, elaborado especialmente para los estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Así que se eligió este punto como tema del Proyecto de Graduación, con el objetivo de realizar material didáctico que incluya un folleto, un CD interactivo y material para colocar en Internet, con hojas de trabajo y documentos de estudio.

1.2 Definición del problema

Luego de realizar una entrevista a la Arq. Brenda Penados (ver anexo No. 2), catedrática del tema en cuestión, se llegó a la conclusión de que al cursar la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual, los alumnos se encuentran con una gran dificultad para tener acceso a material sobre la Historia del Diseño Visual en general. La bibliografía es escasa, costosa y difícil de conseguir; lo son aún más las muestras gráficas a color. Existen algunos libros, pero todos tienen precios elevados, y hay pocas unidades en Guatemala. Muchos de los estudiantes no pueden gastar en libros, y las fotocopias no son adecuadas para esta información, ya que todas las muestras gráficas se pierden casi por completo mediante este método de reproducción. El problema específico a solucionar es la falta de material didáctico sobre la Historia del Diseño Visual, y la dificultad de los estudiantes de poder acceder a información concisa y a muestras gráficas a color. La solución propuesta ofrece realizar material didáctico sobre la Historia del Diseño, presentada en formatos que sean accesibles para los estudiantes de diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La revolución tecnológica actual, encabezada por las computadoras e Internet, ha permitido facilitar la investigación, el intercambio de información y la comunicación. Transmitir datos digitales ha sido una herramienta didáctica muy útil y cada vez más popular. Internet permite reproducir las imágenes a color, aunque con muy baja resolución. Otros medios digitales como la fotografía y el escáner, así como materiales para transportar la información, como discos compactos, dvd's, memorias usb, etc., permiten mayor calidad para las imágenes, lo que los convierte en medios muy adecuados para la docencia, al proyectar las muestras gráficas por medio de cañonera. Esto resulta particularmente adecuado para ilustrar los temas estudiados en Historia del Arte y del Diseño Visual.



Las muestras gráficas son una parte fundamental del tema. Se necesita una recopilación amplia con ejemplos de cada época, y ofrecerla de varias formas: a los catedráticos, como apoyo visual para su clase; a los alumnos, por medio de un folleto que se pueda fotocopiar libremente y material digital interactivo que incluya un CD y páginas web. Este material permite un método de reproducción sencillo, económico, y mantiene la información inalterable.

El material didáctico deberá incluir un folleto impreso con la información resumida y ejemplos, un Sitio Web donde se colocarán imágenes a color con un pequeño análisis, y un CD interactivo con información, así como las guías didácticas que serán colocadas en Internet, y ejemplos gráficos para mostrar en clase.

Para solventar el problema de la falta de material didáctico sobre la Historia del Diseño, se plantea el proyecto de investigación-comunicación titulado **“Diseño de Material didáctico interactivo sobre las Tendencias del Diseño Visual, desde la Revolución Industrial hasta el siglo XXI, para la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 3.”** Proyecto de investigación-comunicación a realizarse en la ciudad de Guatemala, en el período de marzo a noviembre del año 2006.

1.3 Justificación

1.3.1 Magnitud

El beneficio del proyecto será tanto para los estudiantes de la Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como para los docentes de Historia del Arte y del Diseño Visual 3. Según datos brindados por el Departamento de Registro y Estadística de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2006 se inscribieron 1,102 estudiantes a la carrera Técnica de Diseño Gráfico. De este total, 90 son de primer ingreso y 1,012 de reingreso. La Universidad completa tuvo un total de inscripciones de 112,257, por lo que la población estudiantil del técnico de Diseño Gráfico conforma un 1.0 % de la población total de esta Universidad.

También beneficia a personas que estén interesadas en la historia del diseño, pues el proyecto podrá ser consultado en la Biblioteca Central de la Universidad

de San Carlos de Guatemala, en la Biblioteca de la Facultad de Arquitectura, así como por Internet, en el área de publicación de tesis digitales de la USAC, y en el Sitio Web que se elaboró para este proyecto.

1.3.2 Trascendencia

Los conocimientos en el área de Historia del Arte y del Diseño Visual son fundamentales para todo diseñador gráfico. Tanto como cultura general como por manejar la historia de la propia profesión, y conocer no sólo cuáles son las tendencias actuales de diseño en el mundo, si no la evolución que se ha llevado a cabo para llegar a lo que hoy conocemos como diseño gráfico. Estos conocimientos deben brindarse a los alumnos por medio de documentos sencillos pero completos, con la información más importante, incentivando la investigación y la búsqueda de información y muestras gráficas, pues lo que se busca, sobre todo, es crear una cultura visual muy rica en cada uno de los estudiantes así como iniciativa para la investigación y el autoaprendizaje.

Debido a las dificultades en la obtención de material y de información, los alumnos cursan esta asignatura con poco contacto con la Historia Gráfica del Diseño Visual, información fundamental que debe ser manejada a la perfección por los diseñadores. Se trata de la historia de su profesión, la cual se ha ido desarrollando de una manera peculiar. El conocimiento de todo este desarrollo, así como de las características de cada estilo y época, es básico para entender el diseño actual, sus diferentes corrientes y formas de expresión. Y las referencias gráficas pueden dar lugar a diseños novedosos, peculiares, creativos, cuando se logra la mezcla adecuada entre la visión moderna con los estilos pasados.

1.3.3 Vulnerabilidad

El proyecto tiene como resultado una serie de documentos que facilitarán el aprendizaje de los estudiantes, reforzando el análisis, la investigación y el autoaprendizaje. Los formatos son tanto impresos como electrónicos y de fácil reproducción; contendrán la información necesaria requerida para el tema del curso así como una amplia variedad de piezas gráficas. El material servirá como fuente de información para el estudio de sus contenidos, así como para consulta y búsqueda de referencias.



El tema elegido posee la información más importante del área de la Historia del Diseño Visual, pues es la época donde aparece el Diseño Gráfico como una profesión y comienza el desarrollo de las tendencias del diseño moderno. El acceso a esta información, así como su conocimiento, comprensión y aprendizaje, ayudará a los estudiantes a tener una cultura visual mucho más rica y completa, lo cual se verá reflejado en la calidad y creatividad de sus diseños.

1.3.4 Factibilidad

Las catedráticas de Historia del Arte y del Diseño Visual de la Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos, consideran que el proyecto será útil para su clase.

La solución del problema gráfico presentado es factible pues puede ser materializada, elaborando la investigación, el folleto, el sitio web y el disco interactivo. Además, resultará accesible para los estudiantes, ya que el costo de reproducción del material será económico, pues el folleto escrito podrá ser fotocopiado, el disco podrá ser copiado y el material digital podrá bajarse de Internet.

1.4 Objetivos

•Objetivo general

Desarrollar Material Didáctico de apoyo a la docencia de la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 3, Escuela de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

•Objetivos específicos

Facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de Historia del Diseño Visual, a través de un folleto, material para Internet y un disco compacto interactivo.

Incentivar en los estudiantes la consulta, el análisis, la investigación y el autoaprendizaje por medio del material elaborado.

Ofrecer a los estudiantes un folleto resumido con el contenido más importante del tema, alternando texto e imágenes de muestra, y finalizando con actividades para reforzar los temas. El folleto original se entregará al catedrático, tanto impreso para su reproducción por medio de fotocopias, como en formato digital en un archivo PDF.

Brindar a los alumnos una galería gráfica completa del desarrollo de las diferentes tendencias del Diseño Visual desde la Revolución Industrial hasta el siglo XXI, mediante el diseño de un disco compacto interactivo y páginas de Internet que contenga todos los tópicos del tema y una gran fuente de imágenes visuales.



CAPITULO 2

A
V M V G 2 B

*Fuera vertice (estirado del suavero)
Aunque el tipo tanto moral como ideal*

N a
K w U E

*Astriben come con palma e serro
L'averi viti col loro destino terreste
rastre no raudite in un regno netto e fermo
T'io transustanzazione di misteri (880)*

Te
L Ha C A Z S

*Alfabeti lettere destache letiate Soch
Ornamenti dall'palm suida
Je m'altimo dans ce feuilli de toudre charnelles
Respire i ricchi odori delle tue sagrestas
Datto le riarge d'oro che sono no puro del teu grande corpo*

*Cervico Matri (compilata di monologu futuro)
Vale li privilegio tanta*

M N O
A X P O

*Ex
G M Z
C B S
H S
E P
L E
Y A
Z E
P O*

PERFIL DEL CLIENTE Y GRUPO OBJETIVO

CAPÍTULO 2

PERFIL DEL CLIENTE Y GRUPO OBJETIVO

2.1 Perfil del Cliente

Escuela de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Asignatura de Historia del Arte y el Diseño Visual 3.

2.1.1 Universidad de San Carlos de Guatemala

La Universidad de San Carlos de Guatemala es la universidad estatal del país. Esto significa que es financiada por el Estado, y el pago que deben realizar los alumnos es mínimo. Es autónoma y posee ya más de 300 años de estar funcionando. El Rector actual es el Lic. Carlos Estuardo Gálvez Barrios.

2.1.2 Facultad de Arquitectura

La Facultad de Arquitectura se encuentra ubicada en el edificio T-2 de la Ciudad Universitaria de la USAC, en la zona 12 de la ciudad de Guatemala. Su PBX es el (502) 2476-6192.

Actualmente, el Decano es el Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

Historia de la Facultad de Arquitectura

La Unidad de Planificación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, redactó la historia de la Facultad como se describe a continuación: "La Facultad de Arquitectura se funda el día 7 de Junio de 1958, consolidándose y legitimándose la actividad académica de la Facultad el 30 de agosto de 1958. El acto Inaugural se realizó el viernes 5 de septiembre de ese mismo año. Con motivo de esa fecha, a solicitud del Colegio de Arquitectos al Congreso de la República, posteriormente se declaró oficialmente *Día del Arquitecto*."

El primer Decano Interino de la Facultad fue el Arquitecto Roberto Aycinena Echeverría, convirtiéndose pocos años después en el primer Decano electo,

por los respectivos cuerpos electorales, conforme lo determina la Ley Orgánica y los Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala. No fue sino a partir del año de 1971 que la Facultad cuenta con edificio propio, el actual edificio T-2.

En el año 1972 se inicia un movimiento transformador en la enseñanza en la facultad de Arquitectura, dando como resultado el inicio del Congreso de Reestructuración de Arquitectura -CRA- el 10 de Mayo de 1972, paralizando la educación en la misma durante ocho meses. A partir del CRA el pénsum tuvo un enfoque social humanístico, el cual fue adecuado luego de la experiencia del Terremoto de 1976. A partir de 1982 el pénsum tuvo un enfoque más tecnológico.

Lo importante del proceso de readecuación es cambiar el enfoque acorde a la misión de la Facultad, que es lograr que el egresado maneje el conocimiento y la tecnología de punta con capacidad empresarial para competir en el mercado laboral con arquitectos y diseñadores de cualquier parte del mundo, pero con profundo compromiso social para atender las necesidades del país.

En noviembre del 2002 y en apoyo a los procesos de descentralización que se impulsan en el País, se suscribió un Convenio de Cooperación entre el Centro Universitario de Occidente CUNOC y la Facultad de Arquitectura, por medio del cual ambas instituciones se comprometen a desarrollar la Licenciatura en Arquitectura en Quetzaltenango, la parte académica es responsabilidad de la Facultad y la parte administrativa del CUNOC. El pénsum de estudios es el mismo que se implementa en la Ciudad Capital.

A nivel de postgrado la facultad desarrolla los siguientes programas de Maestrías en Diseño, Planificación y Manejo Ambiental, Restauración de Monumentos, Asentamientos Humanos y Diseño Arquitectónico y el Doctorado en Arquitectura, impartido a distancia conjuntamente con la UNAM de México."

Misión, Visión y Objetivos de la Facultad de Arquitectura

Misión de la Facultad de Arquitectura

"Formar profesionales de la Arquitectura y el Diseño Gráfico altamente calificados y competitivos en el mercado laboral, con liderazgo para ser agentes de cambio y comprometidos con el proceso de desarrollo sostenible del país."

Visión de la Facultad de Arquitectura

"Ser el ente rector de la educación superior en la formación del profesional de la arquitectura y el Diseño Gráfico, que aporten soluciones a los problemas nacionales en el ámbito de su competencia preservando los recursos culturales y nacionales."



Objetivos de la Facultad de Arquitectura

“La Facultad de Arquitectura tiene como objetivo la formación de un profesional en el campo de la Arquitectura y el Diseño Gráfico que ejerza su profesión con eficiencia y eficacia, que sea creativo y que esté preparado para enfrentar la problemática actual y futura, con una visión estratégica en relación a su contexto social, cultural, tecnológico y ambiental; contribuyendo de esta forma al cumplimiento de los fines, objetivos y políticas de la USAC y de la Facultad de Arquitectura.”

Objetivo general

“Establecer las bases para la adecuada formación del arquitecto y del diseñador gráfico de manera que al egresar estén lo suficientemente preparados para enfrentar la problemática de la arquitectura y el diseño gráfico a nivel nacional e internacional.”

Objetivos específicos

- “Formar profesionales de alto nivel académico en el campo de la arquitectura y el diseño gráfico, orientados a atender con eficiencia, eficacia, equidad y productividad las demandas que impone la sociedad guatemalteca, en las diferentes áreas de desempeño del diseño, la arquitectura y el urbanismo.
- Posibilitar la generación de conocimiento científico, tecnológico y humanístico a través de la formación de profesionales en arquitectura y del diseño gráfico en diferentes niveles: técnico, grado (licenciatura) y postgrado (maestría y doctorado).
- Brindar alternativas de formación superior.
- Apoyar la investigación básica aplicada en las áreas de su competencia, en función de las características del medio.
- Orientar el proceso formativo a la solución de los problemas y necesidades de la sociedad guatemalteca dentro de sus áreas de acción.
- Fortalecer las actividades de extensión y servicio en función del cumplimiento de los fines universitarios.”

Carreras que ofrece la Facultad de Arquitectura

Nivel técnico

Técnico en Diseño Gráfico

Nivel de grado

Licenciatura en Arquitectura

Licenciatura en Diseño Gráfico con énfasis Informático Visual (Multimedia)

Licenciatura en Diseño Gráfico con énfasis Creativo (Publicidad)

Licenciatura en Diseño Gráfico con énfasis Editorial

Nivel de postgrado

Maestría en Planificación de Asentamientos Humanos.

Maestría en Restauración de Monumentos Especialidad en Bienes Inmuebles y Centros Históricos.

Maestría en Diseño, Planificación y Manejo Ambiental.

Maestría en Diseño Arquitectónico Especialidad en Diseño Arquitectónico.

Maestría en Diseño Visual (en construcción).

Doctorado en Arquitectura

2.1.3 Escuela de Diseño Gráfico

La Escuela de Diseño Gráfico está ubicada en la Ciudad Universitaria, zona 12, edificio T-1. Su teléfono es el 2476-6192 extensión 222.

Su Coordinador es la Arq. Elda Velásquez de López. La catedrática actual de Historia del Arte y el Diseño Visual 3 es la Arq. Brenda Penados.

Historia de la Escuela de Diseño Gráfico

La información que se presenta a continuación, fue obtenida del documento *La*



Identidad de la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura, elaborado por Carlos Barneond, Brenda Penados y Ana María Saavedra.

“La Facultad de Arquitectura cuenta desde 1987 con el programa de Diseño Gráfico a nivel técnico, la carrera tuvo éxito rápidamente, el que se evidenció a través del posicionamiento laboral de sus primeros egresados.

En 1986 el Consejo Superior Universitario la aprobó en la calidad de carrera técnica, a nivel de Programa. Se siente la necesidad de llevarla hacia el nivel de licenciatura y es así como el 12 de noviembre del año 2003 es aprobada por el Honorable Consejo Superior Universitario.

En el 2004, el programa en cuestión fue elevado a la categoría de Escuela facultativa.

El programa de Licenciatura en Diseño Gráfico, tiene como objetivo formar profesionales adaptados a la globalización, tecnología y modernización de las estructuras económicas, defensores de los valores culturales de la Nación.

El programa debe mantener un nivel de excelencia que permita que sus egresados posean conocimientos conceptuales y técnicos actualizados en el ámbito de su especialidad, desarrollando competencias laborales acordes a la práctica real. Capaces de producir comunicación gráfica con impacto para los medios de comunicación masiva, la publicidad y las empresas que demandan sus servicios y a la vez ser agentes de cambio comprometidos en la contribución de la solución de las necesidades de los sectores marginados, desarrollando campañas de interés social.”

Misión, Visión y Objetivos de la Escuela de Diseño Gráfico

Misión de la Escuela de Diseño Gráfico

“Formar Diseñadores Gráficos capaces de producir comunicación gráfica con impacto para los medios de comunicación, la publicidad y las empresas que demandarán sus servicios, a la vez, ser agentes de cambios comprometidos con la contribución de la solución de las necesidades de los sectores marginados,

desarrollando campañas de interés social. Producir conocimiento para aportar a la solución de los problemas sociales y la comunicación social del país.

Lo anterior significa contar con profesionales con las siguientes características:

- Adaptados a la globalización, tecnología y modernización de las estructuras económicas, pero defensores de los valores culturales de la Nación, para que patrones culturales de otras partes no tiendan a desaparecerlos.
- Preparados técnica y conceptualmente, comprometidos con la preservación de sus recursos culturales y naturales. Con absoluta ética ambiental.
- Diseñadores Gráficos capaces de producir comunicación gráfica con impacto para los medios de comunicación, la publicidad, y las empresas que demandarán sus servicios, a la vez de ser agentes de cambio comprometidos en la contribución de la solución de las necesidades de los sectores marginados, desarrollando campañas de interés social.
- Desarrollo profesional de otras ramas del diseño y el desarrollo artístico en las artes plásticas y visuales.”

Visión de la Escuela de Diseño Gráfico

“Ser en Guatemala una institución de educación superior cuya función es ser el ente rector en la formación profesional, así como de la producción y difusión del conocimiento en Diseño Gráfico. Todo ello para contribuir al desarrollo sostenible del país, preservando y protegiendo los recursos culturales y naturales.”

Objetivos de la Escuela de Diseño Gráfico

“Dotar al estudiante de una sólida formación técnica con capacidad para dar respuestas de diseño gráfico y visual a las necesidades del orden de la comunicación de masas, propias de las características y condiciones del país”.



Perfil de Egreso de los estudiantes de Diseño Gráfico

Perfil de egreso del técnico en Diseño Gráfico

“Al finalizar el nivel técnico de la licenciatura, el Técnico Gráfico estará en la capacidad de:
Desempeñarse como codificador dentro de un proceso de comunicación visual.
Utilizar equipos, dispositivos, tecnologías y medios de información.
Aplicar conocimientos de disciplinas sociales, humanísticas y conocimientos técnicos.
Utilizar el lenguaje oral y escrito y su combinación con imágenes.
Asesora y participa en todo el proceso de producción de originales.”

Perfil de egreso de la Licenciatura en Diseño Gráfico

“Será un profesional capaz de dar respuestas creativas e innovadoras en su campo profesional, su mentalidad será positiva, crítica emprendedora y autosugestionable.

Conocedor y dominador de las tecnologías aplicadas al diseño gráfico, interactuará beneficiosamente para su empresa, ente o para la persona como profesional individual en sus diversos campos, inclusive el docente, de forma consecuyente, ética, innovadora y aplicando las técnicas y artes que le sean propios.

Estará apto para la licenciatura de diseño gráfico y tendrá calidad de respuestas en:

- Identificar, analizar y solucionar proyectos visuales.
- Conceptualización gráfica.
- Interrelación con otras disciplinas para desarrollar proyectos.
- Desarrollar al máximo su creatividad.
- Competir ética y profesionalmente.
- Diseñar gráficamente cualquier proyecto y en particular su énfasis profesional.
- Emplear la tecnología con acierto y propiedad.
- Administrar proyectos visuales.
- Dominar los costos y presupuestos.
- Visualizar otros campos del dominio gráfico.

- Ser emprendedor.
- Manejar valores éticos.
- Tener vocación de servicio.
- Mostrar atención al cliente.
- Poseer cualidades de autoestudio.
- Investigación como cultura y herramienta de trabajo.
- Ser autocrítico.
- Adquirir como forma de trabajo: la mejora continua.”

Estructura de la Carrera de Diseño Gráfico

La carrera de diseño gráfico está conformada por el Técnico en Diseño Gráfico, y la Licenciatura. Esta licenciatura ofrece tres especialidades diferentes: Énfasis Creativo (enfocado a Publicidad), Énfasis Informático Visual (enfocado a creaciones Multimedia, animaciones, diseño Web y Televisión), Énfasis Editorial Didáctico (Interactivo).

Tanto el Técnico como la Licenciatura, están divididos en 4 áreas de estudio, las cuales se muestran a continuación.

- Área de Diseño y Comunicación
- Área de Tecnología
- Área de Contexto social, humanístico e histórico
- Área de Gestión

Asignaturas pertenecientes a cada una de las áreas

Área de Diseño y Comunicación

- Fundamentos del Diseño
- Diseño Visual 1, 2, 3, 4, 5.
- Taller de Diseño Visual 6 énfasis en Creatividad.
- Taller de Diseño Visual 7 énfasis creativo.
- Taller de Diseño Visual 7 énfasis video.
- Taller de Diseño Visual 7 énfasis Editorial.
- Taller de Diseño Visual 8 énfasis creativo.
- Diseño Visual 8 énfasis edición.





Diseño Visual 8 énfasis Didáctico.

Medios de expresión
Expresión gráfica 1, 2 y 3.
Ilustración
Cromatología.

Tesis profesional.

Área de tecnología

Dibujo geométrico
Tipología
Procesos de Reproducción 1 y 2.

Técnicas Digitales 1 y 2.
Creatividad Digital 1.
Creatividad Digital 2, Creativo.
Creatividad Digital 2, Multimedia.
Creatividad Digital 3, Creativo.
Creatividad Digital 3, Interactivo.

Fotografía.
Fotografismo.
Técnicas Audiovisuales.

Área de contexto social, humanístico e histórico

Sociología y Desarrollo

Teoría de la Comunicación 1 y 2.
Teoría de la Imagen
Comunicación Persuasiva

Metodología de la Investigación
Metodología Proyectual.

Historia del Arte y del Diseño Visual 1, 2 y 3.

Psicología de la Comunicación 1 y 2

Estimulación creativa - guión.
Pensamiento Creativo
Producción Audiovisual.
Historietas.

Área de gestión

Matemática Introdutoria

Mercadotecnia
Administración 1 y 2
Mercadeo

Organización Profesional
Práctica Técnica
Desarrollo de Proyectos
Ejercicio Profesional Supervisado

2.1.4 Historia del Arte y del Diseño Visual

La asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual, pertenece al **Área de contexto social, humanístico e histórico**. Su contenido se reparte en tres semestres, por lo que la asignatura se divide en Historia del Arte y del Diseño Visual 1, 2 y 3; se encuentra en el área de Técnico en Diseño Gráfico, iniciando en el 2do ciclo y concluyendo en el 4to. Sus códigos, prerrequisitos y contenidos generales son los siguientes:

Historia del Arte y del Diseño Visual 1

Prerrequisito. Sociología y Desarrollo.
Contenido: Prehistoria, culturas antiguas, culturas clásicas.
Culturas de la Edad Media. Culturas del Lejano Oriente. Culturas de Mesoamérica.





Historia del Arte y del Diseño Visual 2

Prerrequisito. Historia del Arte y del Diseño Visual 1.

Contenido: Renacimiento. Manierismo. Barroco. Ultra barroco. Neoclásico. Romanticismo. Realismo. Arte Colonial en América.

Historia del Arte y del Diseño Visual 3

Prerrequisito. Historia del Arte y del Diseño Visual 2.

Contenido: Movimientos de la segunda mitad del siglo XIX. Las vanguardias de la primera mitad del siglo XX. Movimientos de la pos-guerra (1945) hasta las últimas tendencias contemporáneas.

Historia del Arte y del Diseño Visual 3

Debido a que el contenido del proyecto pertenece a Historia 3, ésta se presenta de forma específica, acompañada de los objetivos generales y actividades:

Descripción de la asignatura

“Se mueve de la segunda mitad del siglo XIX hasta las últimas tendencias del siglo XXI y de la mano de Cezanne encontramos la belleza formal de sus productos hasta llegar al abstraccionismo, para luego ver cómo las artes se inclinan hacia la pragmática interesada en los efectos del receptor (Artes de retroalimentación y de auto revisión), hombre masa, teoría del arte y necesidad del diseño, en el mundo globalizado.”

Objetivo general de la asignatura

“Que el estudiante desarrolle las actitudes críticas-valorativas de las manifestaciones artísticas y del diseño gráfico y su incidencia en la revolución conceptual del mundo, motivándolo a lograr con optimismo una comunicación del arte y del diseño a sus compañeros y a la comunidad de la escuela.”

Objetivos específicos de la asignatura

“Al terminar de cursar la asignatura el (la) estudiante:

Analice, sintetice y comunique con juicio crítico y objetivo la relación socio histórica de las características del arte y del diseño.

Valore las teorías conceptuales y el conocimiento de las culturas que le permitan argumentar sus propuestas gráficas.

Comunique ideas efectivas que persuadan la conciencia del grupo, potenciando las relaciones sociales que le permitan desarrollar con comprensión los conocimientos del arte y del diseño.”

Metodología de la asignatura y actividades de enseñanza-aprendizaje

“Se desarrollará con la participación del profesor, a manera de exposición oral dinamizada y exposiciones de grupos, con la utilización de medios audiovisuales como medio de comunicación y análisis.

Los alumnos deberán realizar lecturas dirigidas y realizarán análisis en dinámica de grupos, en algunos temas, en otros casos se realizarán investigaciones con guías de trabajo, que deberán ser entregadas en fechas estipuladas, para favorecer la participación activa en clase, las cuales se comunicarán a sus compañeros por medios escritos, visuales o audiovisuales.”

Temas de estudio y contenidos de Historia del Arte y del Diseño Visual 3

1860-1900: La herencia de la Revolución Industrial y el mundo moderno.

Contenidos

La época victoriana.

Eclecticismo, racionalismo y la Escuela de Chicago.



Impresionismo, neo y pos impresionismo.
Arts and Crafts y Art Nouveau.

Les Vingt, Cloisonismo, Simbolismo, Decadentismo, Rose-Croise, Sintetismo y los Nabis.

Objetivos específicos

“Defina el contexto económico-social-político con los efectos de la Revolución Industrial y los avances científicos.”

1900- 1918: El auge de las Vanguardias

Contenidos

Escuela de Werkbund. Naif, Fauvismo, Expresionismo, Escuela de Ashcan, Cubismo, Sincronismo, Futurismo, metafísica, Sota de Diamantes, Constructivismo. Funcionalismo y Organicismo Arquitectónico.
Die Brucke, Der Blaue Reiter, Rayonismo, Suprematismo.

Objetivos

“Que el estudiante identifique el nuevo impulso de logro superando el nivel de excelencia de la sociedad en las artes y el diseño.”

1918-1945: La búsqueda de un nuevo orden

Contenidos

Escuela de la Bauhaus.
El Racionalismo Francés.
El Art Decó.
Grupo 7, el M.I.A.R.
Escuela de París, Dering, Never-Sachlichkeit, el Surrealismo, etc.
El Estilo Internacional y el Movimiento de EEUU de Diseño.
Guatemala y América Latina. Arbeitstrat fur Kunst, Novembergruppe, Precisionismo, Elementarismo, Arte Concreto, Realismo Mágico, American Scene, Realismo

Social, Realismo Socialista y el Neo Romanticismo.

Objetivos

“Valorizar la Arquitectura a través de las intenciones de los modelos creados en el siglo XX. Que el estudiante exprese sus criterios sobre los diferentes estilo vanguardistas y la nueva estética de una manera fundamentada.”

1945-1965: Un nuevo desorden

Contenidos

El Arte Brut, Existencialista, El Outsider Art, Arte Abstracto Orgánico, etc. El diseño en Europa y EEUU.
La Arquitectura Internacional y Regionalista.
América Latina y Guatemala.
Art Informal, Expresionismo Abstracto, Letrerismo, Cobra, Beat Art, Cinético, Ktchen Sink School, Neodadaísmo, Combines, Funk art, el nuevo Brutalismo, Nouveau Realismo, Internacional Situacionista, Ensamblaje, Art Pop, Performance, Grav, Fluxus, Op Art y Abstracto Pospictórico.

Objetivos

“Que el estudiante se interrelacione, actúe, discuta, proponga y resuelva en propuestas de análisis del arte y del diseño, en un compromiso de solidaridad identificándose con las metas de grupo.”

1965-hoy: Más allá de las Vanguardias

Contenidos

Minimalismo, Conceptualismo, Budy Art, la Instalación, graffiti, Hiperrealismo, Arte Digital, Arte Internet.

La Arquitectura Moderna, Hightech, Tardomoderna, Deconstructivista, del Pliegue y Fractal.



Guatemala y América Latina.
El anti diseño y el diseño global.

Objetivos

“Que el estudiante identifique, analice y comunique la estética y características de las expresiones de Diseño Gráfico, Diseño Arquitectónico y las Artes Puras, con creatividad y excelencia.”

2.2 Perfil del grupo objetivo

El grupo objetivo primario del proyecto está formado por los estudiantes del técnico de Diseño Gráfico, específicamente los que reciben la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 3. Escuela de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Como se dijo anteriormente, esta población está conformada por 3 secciones, una en horario matutino y dos en nocturno.

2.2.1 Perfil geográfico

Según datos brindados por el Departamento de Registro y Estadística de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2006 se inscribieron 1,102 estudiantes a la carrera Técnica de Diseño Gráfico. De este total, 90 son de primer ingreso y 1,012 de reingreso. La Universidad completa tuvo un total de inscripciones de 112,257, por lo que la población estudiantil del técnico de Diseño Gráfico conforma un 1.0 % de la población total de esta Universidad.

Para conocer mejor al grupo objetivo de este proyecto, se realizó un estudio sobre su perfil (ver anexo No. 2), del cual se obtuvieron los datos que se presentan a continuación.

Los estudiantes, en su mayoría, viven en la ciudad de Guatemala y en ciudades vecinas. El área es urbana, con un clima templado, dividido principalmente en dos estaciones: seca y lluviosa.

Un porcentaje menor procede del interior del país. Algunas áreas son urbanas y otras rurales. El clima es variado, va desde frío en el altiplano del país, hasta caluroso en las costas.

2.2.2 Perfil demográfico

Edad: la mayoría poseen entre 18 y 30 años de edad, aunque no existe límite de edad para ser estudiante de esta carrera.

Sexo: Hombres y mujeres.

Ciclo de vida familiar: jóvenes, solteros, casados, con o sin hijos.

Ingresos: Algunos estudiantes trabajan, y devengan un sueldo que varía entre Q1,559.20 y Q5,000.00.

Ocupación: estudiantes universitarios. El trabajo de quienes son empleados se relaciona con su título de nivel medio: maestros, secretarias, peritos, dibujantes, diseñadores, o se desempeñan en servicio al cliente, recepción, ventas, etc. Algunos trabajan en áreas relacionadas con diseño gráfico: agencias de publicidad, estudios de diseño, imprentas, empresas editoriales, fotografía, animación flash, diseño web, o trabajo de freelance.

Educación: títulos a nivel medio: Bachilleres en Ciencias y Letras, Bachilleres en Computación, Bachilleres Industriales, Maestras de Párvulos, Maestras de Primaria, Secretarias Bilingües, Peritos en Mercadotecnia y Publicidad, Bachilleres en Diseño y Publicidad, Peritos en Dibujo en Construcción, entre otros. Actualmente realizando estudios universitarios.

Religión: sin distingo religioso.

Raza: sin distingo de grupo étnico.

Nacionalidad: Guatemalteca, en su mayoría. Sin embargo, la Universidad de San Carlos recibe estudiantes de cualquier nacionalidad.



2.2.3 Perfil psicográfico

Clase Social: Nivel Socio-económico ABC.

Estilo de vida: Los estudiantes dividen su día entre trabajo y carrera, por lo que su tiempo es más limitado. Van diariamente a la universidad, y deben realizar constantemente trabajos tanto teóricos como prácticos. La mayoría de los días deben entregar bocetos o trabajos. Las clases que más exigen dedicación son las prácticas, en especial Expresión Gráfica y Diseño Visual.

Además del trabajo, el estudio y las tareas universitarias, diariamente dedican tiempo a realizar alguna de las siguientes actividades: tareas domésticas, escuchar música, ver televisión, ir al gimnasio, hacer deportes, jugar en la computadora, navegar y chatear en Internet, compartir con la familia, etc.

Durante los fines de semana, dedican parte de su tiempo a leer y realizar trabajos, y el resto lo dedican a compartir con la familia y amigos, y a asistir a la Iglesia, distraerse, ir de compras, salir de vez en cuando a bailar, ir al cine, ver televisión, hacer tareas domésticas, deporte, jugar en la computadora, dormir y descansar.

Sus gastos se encuentran limitados ya que algunos no trabajan, y quienes sí lo hacen tienen un sueldo que les sirve principalmente para pagar su carrera (materiales, cámara fotográfica, equipo de cómputo, tintas, impresiones, etc.)

Por lo general, poseen computadora, en su mayoría con lector de cd's, algunas con lector de dvd's, y con fácil acceso a Internet. Utilizan Internet tanto para realizar investigaciones, bajar información, hacer tareas, enviar trabajos, buscar tutoriales, así como para comunicarse por medio de correos electrónicos, chats, messenger, compartir fotografías, conocer gente, jugar en red, descargar música, actualizar sus blogs, etc.

Personalidad: gustan del arte, principalmente las artes visuales, que incluyen pinturas, diseños, dibujos, ilustraciones, fotografía, animaciones y material audiovisual e interactivo. Son personas en su mayoría perfeccionistas que disfrutan de hacer las cosas manualmente, por ellos mismos. Son creativos, innovadores, les gusta la tecnología. Prefieren los trabajos prácticos, por lo que

prestan más atención a las clases prácticas que a las teóricas. Pueden pasarse horas trabajando un diseño o una ilustración, dedicándole atención especial a los detalles y a la calidad del trabajo. En las clases teóricas prefieren los ejemplos gráficos. Conforme avanzan en la carrera, van adquiriendo práctica en el manejo de diversos programas de computadora, por lo que se introducen cada vez más en la utilización de la tecnología como herramienta de investigación y de diseño.

2.2.4 Perfil conductual

Frecuencia en el uso del material: Los estudiantes reciben la asignatura regularmente, una o dos veces por semana, durante un semestre, situado en el cuarto ciclo del pènsun de estudios.

Beneficios buscados: Los alumnos esperan de la asignatura poder conocer los movimientos artísticos y de diseño gráfico del siglo XX, tanto a nivel mundial como nacional (diseño gráfico guatemalteco) Quieren ver mucha información visual, ejemplos gráficos, una clase dinámica e interactiva, con actividades extra-aula como visitas a museos, lugares históricos, etc.

Estatus del usuario: Los estudiantes son usuarios regulares, ya que deben llevar la asignatura obligatoriamente.

Tasa de uso: Frecuente. Reciben clases una o dos veces por semana. Por lo general, dedican semanalmente entre 1 y 10 horas de tiempo extra aula para estudiar y realizar tareas para esta asignatura.

Estatus de lealtad: Media. Las asignaturas favoritas son Diseño Visual, Expresión Gráfica y Fotografía, las que son, a la vez, a las que más tiempo dedican. Las materias teóricas son las de menos aceptación, sobre todo las que se relacionan con investigación.

Etapa de disposición: Informado, interesado.

Actitud hacia el producto: La asignatura no se encuentra ni entre las favoritas ni entre las de menos aceptación. Algunos estudiantes gustan mucho de esta materia, a pesar de que las clases teóricas son las que menos gustan a los estudiantes.





A la mayoría les gusta investigar pero sobre todo si el tema les interesa.

Las clases les parecen poco amenas, sugieren que sean más dinámicas, interactivas, que participen los alumnos, que realicen visitas a museos, galerías, lugares históricos, que se hagan talleres donde se apliquen las técnicas de los artistas, que se utilicen más imágenes en diapositivas, material audiovisual y documentales, poder tener contacto directo con las piezas de arte y diseño, que los contenidos estén más enfocados al diseño gráfico.



CAPÍTULO 3



CONCEPTOS FUNDAMENTALES
DEL TEMA Y DE DISEÑO



CAPÍTULO 3.

CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL TEMA Y DE DISEÑO

En este capítulo se definen los conceptos relacionados con el tema, tanto generales como de diseño gráfico. Estos serán la base para la realización de la propuesta gráfica, la cual se presentará más adelante.

3.1 Conceptos de Arte, Diseño e Historia

3.1.1 Definiciones de Arte

El Arte es la acción por la que el ser humano expresa o representa una visión personal de sentimientos, emociones, ideas, objetos reales o imaginarios, usando imágenes, sonidos, palabras, movimientos corporales, etc., que pueden ser percibidos por los sentidos. El artista se rige, en general, por principios estéticos. Busca lograr cierta reacción emocional en el público que tiene contacto con su obra de arte.

“El término arte procede del latín *ars*. En la Antigüedad se consideró el arte como la pericia y habilidad en la producción de algo.” (<http://es.wikipedia.org>).

Obra de Arte

La obra de arte es el producto o mensaje obtenido por la producción artística. Se considera una obra de arte a objetos estéticos (bellos), agradables, realizados con una técnica muy precisa, o que expresan la visión del artista.

Bellas Artes

A finales del siglo XV, las obras fueron separadas en artesanías (producción múltiple de una misma obra), y artes liberales, llamadas actualmente bellas artes. Estas últimas eran únicas, y estaban conformadas por escultura, pintura y arquitectura.

Gracias a la variedad de técnicas y a los avances tecnológicos, actualmente los medios de producción artística se han multiplicado, encontrándose entre los principales:

- Las seis primeras son arquitectura, danza, escultura, música, pintura y poesía (literatura) según la clasificación usada en la antigua Grecia.
- El séptimo es la cinematografía.
- La octava es la fotografía.
- La novena es la historieta.

Algunos consideran otras artes en la lista, como la televisión, la moda, la publicidad o los videojuegos (<http://es.wikipedia.org>). En realidad el listado es mucho más amplio. Entre esta gran lista encuentran las artes gráficas y el arte digital (que puede ser ilustración, montajes fotográficos, animaciones 2 y 3 dimensiones, páginas web, material interactivo y multimedia, etc.) Todos estos últimos, relacionados directamente con el trabajo del diseñador gráfico.

Estética

La Estética se define como la “ciencia que trata de la belleza y de la teoría fundamental y filosófica del arte. La palabra se deriva de las voces griegas *aistesis* (sentimiento) e *ica* (relativo a). Ciencia de lo bello, a la que se agrega un estudio de la esencia del arte, de las relaciones de éste con la belleza y los demás valores” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Est%C3%A9tica>).

Por lo general, una obra es considerada arte si en ella se cumplen ciertos parámetros de estética o, como comúnmente se diría, si es bella. Pero el tema de la belleza es muy debatido, ya que en la consideración sobre si algo es bello o no, influyen diversos factores físicos, psicológicos y culturales, que varían de



una persona a otra. “Las obras de arte las interpretamos de acuerdo con nuestras propias finalidades y aspiraciones, les trasladamos un sentido cuyo origen está en nuestras formas de vida”.

“Muchos son los pensadores que se han interesado por el arte y su significado: Aristóteles afirma que la belleza consiste en magnitud y orden, dice que no existe lo bello absoluto. asegura que para discernir si algo es bello o no, debemos referimos al sentimiento de agrado o desagrado experimentado por éste. Lo estético no se puede medir. No puede haber ninguna regla de gusto objetiva que determine por conceptos lo que sea bello, afirma que la belleza de la forma en la naturaleza se presenta sucesivamente como regularidad, simetría y conformidad y armonía” (<http://es.wikipedia.org>).

Una nueva visión del arte

Durante el siglo XX, surge una revolución artística que reacciona en contra del concepto tradicional de belleza, el cual pone en tela de juicio la clasificación comúnmente dada a las obras de arte como bellas. De allí surge un nuevo concepto de arte, donde lo más importante es que la obra muestre la visión y los sentimientos del artista, y provoque alguna reacción sentimental en el público, no necesariamente agradable. Algunos teóricos incluso consideran al arte moderno como *antiestético*.

La producción ya no se limita a copiar la naturaleza, a pintar retratos y paisajes, (gracias a la aparición de la fotografía, que posibilitaba realizar estas reproducciones realistas sin mayor esfuerzo). En cambio, se busca expresar conceptos, ideas. Las corrientes artísticas de vanguardia estaban muy comprometidas con sus creencias y su visión del mundo y de la vida, y trataron de plasmarlo en sus obras, por medio de las técnicas tradicionales, o a través del collage, la tipografía, montajes fotográficos, troncos, huesos, palos, acero, y métodos de reproducción moderna a gran escala como la serigrafía.

3.1.2 Definiciones de Diseño

Diseño

La palabra *Diseño* es considerada tanto sustantivo como verbo. *Diseño* como verbo (*diseñar*) se refiere al proceso de creación y desarrollo de un plan para

producir un nuevo objeto o medio de comunicación para uso humano. Como sustantivo, el diseño se refiere al plan final o proposición determinada fruto del proceso de diseñar (dibujo, proyecto, maqueta o descripción técnica), o al resultado de poner ese plan final en práctica (el objeto producido).

Diseñar requiere consideraciones funcionales y estéticas. Necesita de numerosas fases de investigación, análisis, modelado, ajustes y adaptaciones previas a la producción definitiva del objeto.

El diseño tiene su origen en el cambio social que los países industrializados sufrieron a finales del siglo XIX y principios del XX, más ligado a la economía que a la expresión creativa y al arte. Surgió y se desarrolló en momentos de gran avance económico e industrial. Relacionado con la expansión del consumo y la producción.

Sin embargo, el diseño, en alguna de sus formas, también nació como un rechazo a la revolución industrial. Supuso una última esperanza para las actividades ligadas al artesanado y a las ideas preindustriales. Así sucedió con casi todos los movimientos que miraban con desconfianza el avance industrial al que culpaban del deterioro estético de los nuevos objetos de la vida cotidiana y de la destrucción de la creación artesanal.

El diseño guarda relación con la actividad artística en la medida que emplea un lenguaje similar, que utiliza una sintaxis prestada de las artes plásticas, pero es un fenómeno de naturaleza más compleja y enteramente vinculado a la actividad productiva y al comercio.

El Diseño puede conceptualizarse como un campo de conocimiento multidisciplinario, que implica su aplicación en distintas profesiones, que puede ser estudiado, aprendido y enseñado. Es una actividad técnica y creativa encaminada a idear un proyecto útil, funcional y estético que pueda llegar a producirse en serie como en el diseño gráfico.

El buen diseño se caracteriza por su buena usabilidad y no siempre por su originalidad.

El diseñador y el artista tienen en común la creatividad. El diseñador es el intermediario y mediador entre el mensaje y la población a quién va dirigido, por lo que debe contener una serie de signos comprensibles para el sector a quien



pretende ir dirigido y basado en una serie de armonías estéticas (<http://es.wikipedia.org>).

Diseño visual

“El diseño visual es una disciplina profesional que estudia los sistemas de información, con el objeto de convertir los datos en formas visuales, teniendo en cuenta los procesos perceptivos. Consiste en la creación de imágenes estéticas y funcionales con fines netamente comunicacionales, para esto se hace uso de las nuevas tecnologías. El diseño visual crea estructuras de comunicación e información visual.

El diseñador visual es un profesional que comunica mensajes significativos a través de imágenes estáticas, relacionadas con el diseño gráfico, el diseño editorial, la identidad corporativa; e imágenes dinámicas que tienen que ver con el video, la televisión y el cine, el diseño ambiental y la señalética, buscando la expresión del medio social y cultural que vive, con base en sus posibilidades creativas y apoyándose en los avances científicos y técnicos como los computadores, cámaras profesionales, etc.

Está capacitado para diagnosticar las necesidades existentes en la comunidad para diseñar imágenes propicias para la comunicación. La capacidad analítica y el sentido estético desarrollado le permite evaluar el entorno visual” (<http://es.wikipedia.org>).

Las Artes Plásticas y el Diseño Gráfico

El debate sobre si el diseño gráfico es arte o no lo es, es uno de los temas sobre el que los teóricos del diseño discuten actualmente. Hay quienes alegan que el diseño no es arte por ser un encargo de parte de un cliente, y se basan en la teoría de que el diseñador no expresa su visión personal, sino que elabora mensajes solicitados por el cliente, y dirigidos a un grupo objetivo específico. Entre estos pensadores, algunos aseguran que el diseño gráfico es una tarea más complicada que la producción artística, pues posee objetivos de comunicación específicos, y debe llamar la atención e incluso persuadir al público a quien va dirigido. Por otro lado, quienes defienden al diseño como arte, se basan en el aporte creativo y estético que el autor da a sus creaciones.

Andrés Muglia es uno de los teóricos que considera que el diseño es una disciplina artística, y defiende su teoría con los siguientes argumentos: “*Separar al arte del diseño es un error que no surge de una mala definición del concepto de diseño sino, por el contrario, de una definición incorrecta del concepto de arte. El diseño, dicen, parte de un encargo, de un cliente que pide la resolución a un problema de comunicación. El arte, en cambio, está para ellos motivado por la necesidad de auto-expresión del artista.*

Durante miles de años el artista vivió de los encargos de los más diversos clientes, desde la Iglesia a la corona, desde la aristocracia a la burguesía. Las obras que llenan Iglesias y museos fueron encargos de mecenas muchas veces más intransigentes e incomprensivos que el peor de los clientes actuales. El artista también tiene que tratar con un cliente, y en la actualidad continúa haciéndolo. Sigue prestando atención al mercado, y sigue estando condicionado por él.

La mecánica de trabajo del diseñador tiene puntos de contacto con la del artista plástico. Tanto en el proceso artístico como en el del diseño, existen una serie de decisiones que apelan a la subjetividad del individuo. Tienen que ver con el gusto del diseñador y con la moda o tendencia del momento. Negar la importancia de este margen de decisión personal es negar el sello que cada diseñador le pone a lo que hace. La diferencia comunicacional entre la plástica y el diseño se torna completamente difusa al contemplar los resultados del diseño contemporáneo.” (Muglia, 2006. www.foroalfa.com).

Tanto la producción artística como la de diseño gráfico, tienen puntos en común, entre los que se encuentran la creatividad, el uso del color y la forma, el manejo de técnicas específicas para realizar sus obras, y la decisión sobre utilización de símbolos gráficos, combinaciones, estética, composición, etc. El diseño gráfico, además, debe tener en consideración cuestiones como el grupo objetivo a quien va dirigido su mensaje, la legibilidad, el cliente, el contexto, y debe tener conocimientos sobre sociología, psicología de la comunicación, mercadotecnia, etc.

Para resumir la primer área de definiciones y continuar con los conceptos fundamentales del problema a resolver, hemos definido el arte y el diseño. El arte es la producción de obras que transmiten información de ideas o conceptos



con principios estéticos, y que representan la visión personal del artista. La estética busca lograr la belleza, aunque nunca se podrá encontrar la belleza absoluta, siempre será relativa. El diseño es la planificación y producción de algo, y el resultado busca combinar la estética con la funcionalidad. El diseño visual es la planificación y creación de mensajes utilizando signos visuales, y ahora también audiovisuales, que buscan cumplir objetivos concretos de comunicación, y son creados para un público bien delimitado que ha sido estudiado con anterioridad. Las piezas resultantes deberán ser tanto funcionales como estéticas y creativas, lo que coloca al diseño gráfico muy cerca de la producción artística.

A continuación, se presentan definiciones sobre Historia y Didáctica, para ir acercándose más al tema a tratar en este proyecto de comunicación visual.

3.1.3 Conceptos de Historia

Definición de Historia

“La Historia es la ciencia que tiene como objeto el pasado de la humanidad y como método el propio de las ciencias sociales. La palabra Historia deriva del griego *oída* (yo sé), derivó a *iotopia* (investigación o información) y de allí pasó al latín *Historia*.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Historia>).

Historiografía

“La historiografía es el registro escrito de la Historia”.

Historiología

“La Teoría de la Historia puede llamarse también historiología. Su papel es estudiar la estructura, leyes y condiciones de la realidad histórica.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Historiograf%C3%Ada>).

Fines de la Historia

“La historia es una ciencia social y humana, que se encarga de estudiar los procesos sociales. Explica los hechos y eventos del pasado y nos ayuda a comprender el presente. La historia tiene una proyección al futuro por su potencia

transformadora como herramienta de cambio social.”

Enfoques del campo de estudio de la historia:

Enfoque clásico: “este enfoque afirma que la historia comienza con la aparición de la escritura y se prolonga hasta la actualidad; desde este punto de vista, gran número de pueblos de la Tierra no tienen historia.”

Enfoque multiculturalista: “la historia es el período dentro del cual es posible obtener o reconstruir un relato fiable de los acontecimientos que afectan a un grupo humano.

Los acontecimientos ocurridos antes del periodo histórico se denominan prehistoria. Los acontecimientos situados en un período de transición entre la prehistoria y la historia son denominados protohistoria. *Proto* significa primero, *protohistoria*: *la primera historia*” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Historia>).

Historia del Arte

La Historia del Arte es la “rama de la historiografía cuya área de conocimiento se basa en el estudio de las distintas extensiones artísticas que se han dado a lo largo de toda la historia de la humanidad y su posterior clasificación e interpretación de las mismas” (http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_Arte).

Historia del Diseño Visual

Basados en la definición de Historia del Arte, se puede deducir que la Historia del Diseño Visual es la rama de la historiografía que estudia las diferentes tendencias del Diseño Visual a lo largo de la historia de la humanidad.

3.2 Didáctica

“La Didáctica es la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es la parte de la pedagogía que



se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza. Pretende fundamentar y regular los procesos de enseñanza y aprendizaje.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Did%C3%A1ctica>).

Componentes

“Los componentes que actúan en el acto didáctico son: El docente o profesor, el discente o alumno, el contenido o materia, el contexto del aprendizaje y las estrategias metodológicas.

La mayoría de los modelos tradicionales se centran en el profesorado y en los contenidos. Los aspectos metodológicos, el contexto y, especialmente, el alumnado, quedaban en un segundo plano. Como respuesta al verbalismo y al abuso de la memorización típica de los modelos tradicionales, los modelos activos buscan la comprensión y la creatividad, mediante el descubrimiento y la experimentación. Estos modelos pretenden desarrollar las capacidades de autoformación.

Hoy en día, la aplicación de las ciencias cognitivas a la didáctica ha permitido que los nuevos modelos didácticos sean más flexibles y abiertos, y muestren la enorme complejidad y el dinamismo de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Cabe distinguir: *Didáctica general*, aplicable a cualquier individuo. *Didáctica diferencial*, que tiene en cuenta la evolución y características del individuo. *Didáctica especial*, que estudia los métodos específicos de cada materia o asignatura.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Did%C3%A1ctica>).

3.2.1 Didáctica de la Historia

Existe una serie de actividades que deben estar presentes en toda cátedra de Historia: aprender a formular hipótesis; aprender a clasificar de fuentes históricas; aprender a analizar las fuentes; aprender a analizar la credibilidad de las fuentes y, por último, el aprendizaje de la causalidad y cómo iniciarse en la explicación histórica.

Aprender a formular hipótesis de trabajo

Los alumnos deben aprender a formular hipótesis. “Las hipótesis son las suposiciones lógicas que intentan dar respuestas al problema planteado. Estas deben ser demostradas o rechazadas, por medio de fuentes históricas, del testimonio de los informantes (que pueden ser también: objetos, edificios, imágenes, etc.) que fueron testigos o parte del tema que se estudia.” (Prats y Santacana, 1998: www.ub.es/histodidactica/)

Aprender a clasificar fuentes históricas

Es preciso “aprender a conocer la naturaleza de las fuentes, el tipo de fuentes y saber buscarlas, ordenarlas y clasificarlas. Poner al alumnado en contacto directo con fuentes muy diversas, bien sean orales o escritas.

Tipos de fuentes primarias.

-Fuentes materiales: Edificios, caminos, instrumentos, vestidos, armas, monumentos, etc.

-Las fuentes escritas, (cartas, tratados, crónicas, documentos legales, etc.) También las de tipo periodístico: prensa, revistas y material gráfico.

-Las fuentes iconográficas (grabados, cuadros, dibujos, etc.) Sin embargo, la mayoría de las veces las utilizamos como meras ilustraciones, sin entrar en el análisis de sus contenidos.

- Fuentes orales. Importantes para la Historia reciente: registrar la voz del abuelo que nos explica cómo trabajaba, cómo se divertía, etc.

Hay quien afirma que la Historia debería *pisarse*, en el sentido que cuando hablamos, por ejemplo, de la Edad Moderna deberíamos pisar alguna ciudad colonial del siglo XVIII; para comprender la revolución industrial deberíamos poder visitar una fábrica o un barrio burgués, entrar en sus casas y compararlo con los suburbios obreros del mismo momento. La cuestión principal radica en saberlo identificar como documento histórico, en saber acercarse a él con actitud



especulativa y con sensibilidad científica.” (Prats y Santacana, 1998: www.ub.es/histodidactica/)

Aprender a analizar las fuentes

“Enseñar a obtener información y descodificar los distintos tipos de fuentes. Leer con mentalidad indagativa para obtener noticias directas o indirectas de la época. En las imágenes preguntarse: ¿Qué elementos observamos? ¿Cómo son? ¿Qué representan? ¿Qué actividades realizan los personajes? ¿Qué objetos usan? En el caso del análisis de textos, imaginarse los escenarios a base de las descripciones.” (Prats y Santacana, 1998: www.ub.es/histodidactica/)

Aprender a valorar las fuentes

“Introducir al alumnado a la crítica de fuentes. Cada fuente expresa la óptica particular de un individuo, o de su grupo. Es preciso contrastar las fuentes con otras distintas, contrarias, para establecer todas las posiciones y ópticas posibles. No se puede analizar cada parte por separado; hay que estudiar la documentación de forma global, entendiéndolo como diversos enfoques.” (Prats y Santacana, 1998: www.ub.es/histodidactica/)

3.2.2 Objetivos del aprendizaje de la Historia

“Uno de los mayores problemas de las ciencias sociales es que no son vistas como conocimientos científicos. Se suelen presentar como conocimientos acabados. Son vistas por el alumnado como asignaturas memorísticas, más o menos interesantes, y que no conllevan actividades discursivas, de indagación o de resolución de problemas.” Pero la Historia sirve de diversas maneras a los estudiantes. Su principal función es la de explicar el presente.

Fines educativos de la Historia

“El estudio de la Historia puede servir en la educación para:

-Facilitar la comprensión del presente.

- Preparar a los alumnos para la vida adulta. Para entender los problemas sociales, para usar críticamente la información.

-Despertar el interés por el pasado.

-Potenciar en los estudiantes un sentido de identidad. Tener una conciencia de los orígenes significa que cuando sean adultos podrán compartir valores, costumbres, ideas, etc. La propia identidad siempre cobrará su positiva dimensión en la medida que movilice hacia la mejor comprensión de lo distinto, lo que equivale a hablar de valores de tolerancia y de valoración de lo diferente.

-Ayudar a los alumnos en la comprensión de sus propias raíces culturales y de la herencia común.

-Contribuir al conocimiento y comprensión de otros países y culturas del mundo de hoy.

-Contribuir a desarrollar las facultades de la mente mediante un estudio disciplinado. La Historia depende en gran medida de la investigación rigurosa y sistemática. El conocimiento histórico es una disciplina para la formación de ideas sobre los hechos humanos, lo que permite la formulación de opiniones y análisis sobre las cosas, mucho más estrictos y racionales.

-Introducir a los alumnos en el conocimiento y dominio de una metodología rigurosa propia de los historiadores. El método histórico puede ser simulado en el ámbito didáctico, lo que supone el entrenamiento en la capacidad de análisis, inferencia, formulación de hipótesis, etc.

Tanto la Historia como la Geografía contribuyen a ampliar la sensibilidad respecto a las formaciones sociales; permiten realizar observaciones; proporcionan información para establecer esquemas de diferencias; son las disciplinas que permiten analizar los procesos y las tensiones temporales; intervienen en la construcción de perspectivas conceptuales; tratan de la causalidad interactiva;



estudian ritmos y "tempos"; y permiten incorporar técnicas y métodos de investigación social aplicada al pasado y al presente. Son materias de conocimiento primordial y central en cualquier currículum." (Prats y Santacana, 1998: www.ub.es/histodidactica/)

Objetivos didácticos de la Historia

Los principales objetivos de enseñanza de la Historia son los siguientes:

1. "Comprender los hechos ocurridos en el pasado y saber situarlos en su contexto.
2. Comprender que en el análisis del pasado hay muchos puntos de vista diferentes.
3. Comprender que hay formas muy diversas de adquirir, obtener y evaluar informaciones sobre el pasado.
4. Ser capaces de transmitir de forma organizada lo que sobre el pasado se ha estudiado o se ha obtenido."

Comprender los hechos ocurridos en el pasado y saber situarlos en su contexto.

"Saber ubicar los acontecimientos en una secuencia temporal y utilizar convenciones cronológicas adecuadas mediante el uso de líneas u otras representaciones gráficas. Las acciones ocurridas en el tiempo nunca pueden explicarse de forma aislada. Contextualizar históricamente los hechos. Comprender que los acontecimientos históricos tienen más de una causa y diversas consecuencias."

Comprender que en el análisis del pasado hay muchos puntos de vista diferentes.

"Los valores de su época, de su clase, nacionalidad, o creencias afectan a los historiadores en sus juicios sobre el pasado."

Comprender que hay formas muy diversas de adquirir, obtener y evaluar informaciones sobre el pasado.

"Adquirir información histórica a través de fuentes diversas que contienen más información de la necesaria y que deben ser valoradas y criticadas, según los procedimientos habituales que los historiadores emplean en la crítica de fuentes."

Transmitir de forma organizada lo que sobre el pasado se ha estudiado o se ha obtenido.

"Saber comunicar cosas del pasado sirviéndose de más de un medio de expresión (mapas, informes, dibujos, diagramas, narraciones, etc.) Seleccionar la información relevante. Sintetizar. Estructurar información compleja." (Prats y Santacana, 1998: www.ub.es/histodidactica/)

Las dificultades para la enseñanza de la Historia

"La comprensión de los fenómenos históricos supone un dominio de modelos de conocimiento extremadamente abstractos y la utilización de análisis de variables y relaciones difícilmente aislables. Una dificultad para el aprendizaje de la Historia radica en la imposibilidad que ofrece de poder reproducir hechos concretos del pasado. Tan solo disponemos de fuentes (restos arqueológicos, documentos, cuadros, etc.) que suponen un trabajo de análisis, crítica y relación que comporta una cierta especialización técnica." (Prats y Santacana, 1998: www.ub.es/histodidactica/).

El método histórico

Se debe buscar "que los alumnos comprendan cómo pueden conseguir saber lo que pasó y cómo lo explican." Esto significa utilizar los instrumentos del historiador.

El método histórico y el proceso de enseñanza/aprendizaje

"El historiador se plantea cualquier trabajo de acuerdo con las siguientes pautas:

-Recopilación de información previa sobre el tema objeto de estudio.

-Hipótesis explicativas.

-Análisis y clasificación de las fuentes históricas.

-Causalidad. Una vez establecidos los hechos, de ellos se derivarán consecuencias, o quizás serán la causa de otros.

- Explicación histórica del hecho estudiado. Elaborar una explicación que enmarque lo ocurrido en una teoría explicativa del pasado. Saber por qué ocurrió y en qué contexto histórico puede explicarse. Esta es la fase de interpretación." (Prats y Santacana, 1998: www.ub.es/histodidactica/).



3.2.3 Didáctica de la Historia del Arte

La Historia del Arte debe utilizar herramientas de la didáctica de la Historia como lo son la investigación, el análisis y la valoración de las fuentes históricas, la interpretación, etc. Los alumnos deben conocer el contexto para comprender las diferentes formas de expresión artística. Las obras de arte, a su vez, son una importante fuente de información histórica, que ayudan a explicar sucesos, muestran modas, estilos de vida, jerarquías, espiritualidad, mitologías, etc.

Las imágenes juegan una parte fundamental en la enseñanza de la Historia del Arte. Los alumnos deben poder reconocerlas, distinguir a qué lugar, época y estilo pertenecen, así como a realizar análisis y utilizarlas como referencia para nuevas creaciones.

El programa de enseñanza de Arte debe integrar y relacionar la crítica del Arte, la Estética, la Historia de Arte y la Producción Artística, a través de un análisis cronológico.

Para introducir a los alumnos al estudio de la Historia del Arte, se recomienda utilizar una línea de tiempo que muestre el desarrollo del Arte en las diferentes culturas y manifestaciones. Esto ayuda a crear una idea global del contenido que se va a estudiar.

Se busca tres tipos de aprendizaje: Análisis de la estética y crítica de la obra de arte. Aprender sobre obras de arte e historia del arte. Aprende a hacer arte.

Como se ha mencionado anteriormente, el alumno debe ser un ente activo en el proceso de aprendizaje. La creación artística y la experimentación son técnicas que ayudan a los alumnos a comprender y a aprender la Historia del Arte, además de incentivarlo, ya que vuelve a la clase más dinámica y participativa.

También es importante acercar a los estudiantes al material original. Visitar lugares históricos de las épocas que se estén aprendiendo, que visiten edificios que posean las características de la época, iglesias, ruinas, etc., que vayan a museos tanto de historia como de arte, que tengan contacto con los artistas más famosos y destacados del país, que vean su forma de trabajo, su ideología, sus técnicas, que visiten escuelas de educación artística, que asistan a conciertos musicales y a producciones teatrales, que aprecien el desarrollo del cine y la fotografía, que tengan contacto con hemerotecas, etc. Y que aprendan a interrelacionar las diferentes disciplinas artísticas, así como la época y el contexto de cada una de ellas.

3.2.4 Didáctica del Diseño Gráfico

La forma de enseñar Diseño Gráfico no se basa en las técnicas tradicionales de enseñanza. El diseño es una mezcla de conocimientos teóricos, manejo de técnicas artísticas y digitales, así como memoria visual, cultura gráfica y creatividad. Además, exige conocimientos del mercado, del grupo objetivo y de las tendencias actuales de diseño visual. Requiere de mucha capacidad de abstracción y de poder comunicar ideas por medio de imágenes.

Este tipo de educación debe brindar una amplia gama de teorías relacionadas con el diseño (color, tipografía, formas, composición, teoría de la imagen, psicología de la comunicación, mercadotecnia, etc.); no sólo basándose en unos pocos autores, si no brindar puntos de vista divergentes que ayuden a los alumnos a tener una visión más amplia de la teoría del diseño. También debe fomentar el análisis de obras gráficas, tanto desde el punto de vista del diseñador como del grupo objetivo (muchas veces una pieza gráfica que puede parecer *incorrecta* para un diseñador, puede funcionar para el cliente y para el público, y cumplir con sus objetivos de comunicación). También es importante desarrollar la memoria visual de los estudiantes. Entre más rico sea este conocimiento, más imágenes tendrá como referencia para nuevas creaciones.

Pero la teoría sin práctica es difícil de comprender y fácil de olvidar. El refuerzo ideal para toda esa información sería aplicarla a trabajos de diseño. El aprendizaje de medios de expresión gráfica es un pilar fundamental para todo diseñador. El inicio lógico es el entrenamiento en el dibujo y técnicas como crayón, acuarela, pintura acrílica, tinta, etc. También se incursiona en la fotografía, una herramienta que no puede separarse del trabajo del diseñador. El manejo de programas de software también es un requisito básico para poder optar a un lugar en el mercado del diseño. Un aspecto importante que no se debe dejar a un lado es la experimentación. Probar nuevas técnicas, combinarlas, buscar nuevos materiales, trabajar manualmente, todo para fomentar la creación de obras originales, y brindarle herramientas al alumno para ir encontrando su propio estilo y estimular una actitud de búsqueda constante de soluciones diferentes, únicas.

El resultado de adquirir toda esa serie de conocimientos teóricos y aptitudes gráficas debe verse reflejado en los trabajos realizados por los estudiantes. La combinación de la teoría y la práctica necesita de un elemento más para ser eficaz: la creatividad.



La realización de obras diferentes, únicas, con el toque personal que cada autor les brinda, es lo que hace al diseño gráfico ganarse un lugar dentro de la clasificación de arte. Por lo que el estudiante debe aprender a combinar toda esta serie de elementos, y lograr una pieza creativa, estética y funcional.

El mercado actual exige que las piezas de diseño sean creativas, estéticas, funcionales, que cumplan con sus objetivos de comunicación estratégica. La función principal del diseño gráfico es la de transmitir un mensaje específico al público. Por lo que lo más importante es que la pieza gráfica logre este objetivo. La forma queda a criterio del diseñador.

José Korn Bruzzone afirma que se debe “lograr en los futuros profesionales del diseño: manejo de la imagen, el texto, el espacio, el movimiento, el tiempo, el sonido y la interactividad. Desarrollo de una mentalidad crítica y actitud de autorreflexión. Manejo estratégico de la comunicación. Comprensión del conocimiento y las emociones, así como factores humanos de tipo físico, social y cultural. Más que nunca, la enseñanza del diseño debe preparar al alumno para experimentar y desarrollar sus potenciales dentro y más allá de los programas académicos.” (José Korn Bruzzone, 2006: www.foroalfa.com).

Francisco Calles, al criticar la enseñanza del diseño gráfico, asegura que se debe “desarrollar en los estudiantes estrategias de autoaprendizaje y autoformación, promover las condiciones favorables para la experimentación, sin la coacción de concepciones recibidas, y ayudar a los estudiantes a construir su propio repertorio de competencias y habilidades. El énfasis de este modelo pedagógico se sitúa en el *aprender haciendo*. Los cambios vertiginosos en materia tecnológica demandan a los diseñadores una gran capacidad de adaptabilidad, y un estado constante de aprendizaje” (Calles, 2006: www.foroalfa.com). Autoaprendizaje, autoformación, adaptabilidad, son actitudes que un diseñador debe mantener a lo largo de su desempeño profesional, por lo que la educación de los diseñadores debe enfatizar y desarrollar estas actitudes en los estudiantes.

Dos distorsiones en la enseñanza del diseño gráfico

Norberto Chávez defiende su teoría de que el diseño gráfico es un oficio, bajo el argumento que es un “trabajo productivo en un campo específico; trabajo que, a través de la experiencia, acumula una serie de habilidades y saberes prácticos.” (Chávez, 2006: www.foroalfa.com). Critica las dos visiones opuestas del diseño gráfico, teoricismo y creativismo, pues descartan la idea del carácter de oficio del diseño, y muestran una parte importante pero no suficiente del proceso de diseño.

Según Chávez, “el teoricismo concibe al diseño gráfico como *teoría aplicada*. Dicha concepción tiende a considerar que el criterio de validación de la práctica es la obediencia a dichos preceptos teóricos y no a la eficacia comunicacional real del producto diseñado. La comunicación gráfica y su diseño, para esta óptica, constituyen hechos absolutamente aprehensibles y aprendibles por medio de las ideas, resultando superflua toda otra vía de captación del fenómeno gráfico y de la intervención sobre él: la intuición, la memoria, la sensibilidad, la experiencia y la reiteración, la observación, la recopilación de imágenes, etc.”

El creativismo “localiza a la creatividad en el núcleo del diseño. Este mito reniega de la teoría, de la racionalidad y hasta de los mismísimos condicionantes del programa: la respuesta creativa hace eclosión como una pura manifestación del talento inmanente del diseñador.”

Chávez propone desarrollar en los estudiantes el “hábito de observación y análisis del campo gráfico real, la ejercitación de la mirada y el desarrollo de una real cultura visual. Tener información sobre el estado actual de la producción gráfica mundial y su historia. Poseer hemerotecas y bibliotecas gráficas bien nutridas. La cultura gráfica es despreciada por el teórico, que siente fobia hacia todo saber práctico o *verdad empírica*. Y es despreciada por el creativo, pues empaña el protagonismo y la originalidad del *diseño de autor*. Ninguno quiere aprender un oficio que preexiste a toda carrera académica y que evoluciona con autonomía respecto de lo que ocurre en los claustros.” (Chávez, 2006: www.foroalfa.com).



En realidad, el diseño gráfico es una mezcla de ambas visiones, así como de la experiencia y cultura visual del diseñador (o sea el carácter de oficio del diseño). Se necesita tanto de teoría para aplicar a las piezas gráficas, como de creatividad. La teoría incluye aspectos como composición, combinación de colores, tipología, semiología, teoría de la imagen, etc. La creatividad es lo que hace única a esa pieza gráfica, el toque especial que cada diseñador da a sus obras. La cultura gráfica sirve tanto como referencia, para evocar épocas pasadas, para estar a la vanguardia en las corrientes de diseño, como para proponer nuevos estilos, combinando los estilos pasados, con la teoría y la creatividad.

3.3 Los medios didácticos

3.3.1 Los medios didácticos y los recursos educativos

Distinguimos los conceptos de *medio didáctico* y *recurso educativo*.

Medio didáctico es el “material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Un libro de texto o un programa multimedia”.

Recurso educativo “es cualquier material que, en un contexto educativo determinado, sea utilizado con una finalidad didáctica. Puede ser o no medio didáctico.” (Márquez, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>).

Componentes estructurales de los medios

- “El sistema de símbolos (textuales, icónicos, sonoros)
- El contenido material los elementos semánticos de los contenidos, su estructuración, los elementos didácticos que se utilizan, la forma de presentación y el estilo. Información y propuestas de actividad.
- La plataforma tecnológica que sirve de soporte para acceder al material.
- El entorno de comunicación con el usuario.” (Márquez, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>).

Funciones que pueden realizar los medios

Según Márquez, los medios didácticos pueden realizar las siguientes funciones:

Proporcionar información.

Guiar los aprendizajes de los estudiantes, instruir. Ayudan a organizar la información, a relacionar conocimientos, a crear nuevos conocimientos y aplicarlos.

Ejercitar habilidades, entrenar.

Motivar, despertar y mantener el interés. Un buen material didáctico siempre debe resultar motivador.

Evaluar los conocimientos y las habilidades.

Proporcionar simulaciones que ofrecen entornos para la observación, exploración y la experimentación.

Proporcionar entornos para la expresión y creación. (Márquez, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>).

Tipología de los medios didácticos

“A partir de la consideración de la plataforma tecnológica en la que se sustenten, los medios didácticos, y por ende los recursos educativos en general, se suelen clasificar en tres grandes grupos, cada uno de los cuales incluye diversos subgrupos:

Materiales convencionales:

- Impresos (textos): libros, fotocopias, periódicos, documentos.
- Tableros didácticos: pizarra, franelograma.
- Materiales manipulables: recortables, cartulinas.
- Juegos: arquitecturas, juegos de sobremesa.
- Materiales de laboratorio.



Materiales audiovisuales:

- Imágenes fijas proyectables (fotos): diapositivas, fotografías.
- Materiales sonoros (audio): cassettes, discos, programas de radio.
- Materiales audiovisuales (vídeo): montajes audiovisuales, películas, vídeos, programas de televisión.

Nuevas tecnologías:

- Programas informáticos (CD o en línea) educativos: videojuegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones y simulaciones interactivas.
 - Servicios telemáticos: páginas web, weblogs, tours virtuales, webquest, cazas del tesoro, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas y cursos en línea.
 - TV y vídeo interactivos.
- (Márquez, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>).

La funcionalidad de los medios

Los medios didácticos sirven para “presentar la información y guiar la atención y los aprendizajes. Organizar la información. Relacionar información, crear conocimiento y desarrollar habilidades.” (Márquez, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>).

Ventajas de cada tipo de medio didáctico

El sistema simbólico. “Hay informaciones que se comprenden mejor mediante imágenes, algunos estudiantes captan mejor las informaciones icónicas concretas que las verbales abstractas...”

El contenido. Incluso tratando el mismo tema, un material puede estar más estructurado, o incluir muchos ejemplos y anécdotas, o proponer más ejercicios.

La plataforma tecnológica No siempre se tiene disponible la infraestructura.

El entorno de comunicación con el usuario. Por ejemplo: un simulador informático de electricidad permite realizar más prácticas en menor tiempo, pero resulta menos realista y formativo que hacerlo en un laboratorio.” (Márquez, 2006: <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>).

Evaluación de los medios

“Cuando se evalúan unos materiales se puede hacer para saber cuáles tienen más información sobre un tema, cuáles son los mejores desde un punto de vista técnico, cuáles son los más adecuados para unos estudiantes determinados, etc. Los destinatarios de esta evaluación pueden ser los docentes, los diseñadores de materiales didácticos, los administradores de las instituciones educativas.

Uno de los criterios que siempre suele estar presente es el de la **eficacia didáctica**, es decir, su funcionalidad como medio facilitador de aprendizajes. Suelen considerarse dos tipos de evaluación:

La evaluación objetiva. Valorar la calidad de los medios didácticos. Generalmente la realiza un especialista.

La evaluación contextual. Valora la manera en la que se han utilizado los medios en un contexto educativo determinado.” (Márquez, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>).

3.3.2 La computadora en la educación

La computadora es un medio que está utilizándose cada vez más en la educación. Ha resultado muy útil tanto para reforzar los contenidos de clase, como para el aprendizaje a distancia, por medio de material digital generalmente presentado en discos compactos, o accesible en línea a través de Internet. Esta información digital se presenta en diversos formatos y se necesitan programas determinados para que el usuario los pueda leer, observar e interactuar con ellos. Entre los más utilizados se encuentran los editores de texto como Microsoft Word, presentaciones en Microsoft Power Point, lectores de documentos con texto e



imágenes (revistas y libros electrónicos) como Adobe Acrobat Reader, y archivos Html presentados en Internet, con textos, imágenes, hipertexto, galerías, buscadores, etc. El formato de animaciones Macromedia Flash y Shockwave brindan herramientas avanzadas que pueden simular ambientes, presentar información altamente gráfica e interactiva, y brindan la posibilidad de agregar audio y video, volviendo el material más rico e interesante para los alumnos. También existen programas que permiten la evaluación de los estudiantes, por medio de preguntas y respuestas, y los programas más avanzados que son sistemas completos de educación en línea.

Internet ha venido a revolucionar las comunicaciones y a reducir el tiempo de transmisión de mensajes e información. Es una herramienta muy útil tanto para la educación como para aumentar los canales de comunicación entre docentes y estudiantes, así como para enviar y recibir archivos, y acceder a una infinidad de información gratuita que facilita el autoaprendizaje y la actualización. Sistemas como el correo electrónico, blogs, mensajería instantánea, foros, grupos de trabajo, etc., permiten una comunicación en doble vía entre docentes y estudiantes. Es posible, además, la educación a distancia por medio de videoconferencias transmitidas en línea.

3.3.3 La educación a distancia

El material escrito para el uso en educación a distancia debe tener las siguientes características:

- “Incluir en cada uno de los materiales los objetivos educativos que se pretenden alcanzar.
- El uso de test, cuestiones y actividades como forma de proporcionar interacción con el material.
- Mejorar la adaptabilidad mediante la incorporación de textos suplementarios para aquellos alumnos que quieran profundizar en algún aspecto.
- Proporcionar cuestiones de auto evaluación para ayudar al estudiante a comprobar sus propios conocimientos”.

Se debe diversificar el material educativo y proponer diversos enfoques sobre el mismo contenido.

La enseñanza a distancia, en la que el contacto con el profesor es reducido, debe proporcionar un tipo de interacción o de realimentación al alumno que le permita realizar el proceso de aprendizaje de forma parecida a la situación ideal

de presencia en clase con el profesor, en la que se establece un diálogo con el alumno, en el que el profesor *guía* el aprendizaje proporcionando elementos de reflexión y de interacción con el alumno, adaptando el mensaje a la situación y argumentando la explicación.”

Los elementos integrados de la enseñanza

“La extensión de las comunicaciones y de la World Wide Web ha llevado también aparejado el desarrollo de entornos genéricos para la creación de material educativo para la formación a distancia”.

“Las características fundamentales de los llamados IDLE (*Integrated Distributed Learning Environments*) está basada fundamentalmente en el aprovechamiento de las características de accesibilidad y cooperación entre los usuarios de la red. Constan por lo general de una serie de herramientas de gestión y creación de contenido educativo”.

“Estos entornos se basan en los foros de debate, sistemas de conferencia electrónica, servicios para compartir archivos, aplicaciones de comunicación síncrona como los *chats*”.

Características comunes:

- “Se orientan fundamentalmente hacia el soporte de trabajo en grupo, intercambio de ficheros o de material entre los alumnos.
- Proporcionan facilidades para el diseño de páginas Web, crear plantillas a un nivel de la estructura física de las páginas.
- Pueden gestionar grupos para la creación de foros”.

“Ejemplos de este tipo de entornos: Foro, *WebCT*, *Learning Space*, *First Class*, *Top Class* .”

Psicología del aprendizaje en línea

José Enebral Fernández asegura que “*el aprendizaje se materializa mediante dos tipos básicos de comunicación: comunicación persona-persona, y comunicación persona-información. Cuando se habla de formación a distancia y aprendizaje autoconducido, es decir, de estudio personal, se piensa en la*



comunicación individuo-material didáctico. El curso en línea es interactivo y presenta diversos medios (texto, imágenes, sonido, video, animaciones), a diferencia de un libro, y debería ser también más estimulante, y generar una actitud proactiva.

El estudio personal demanda disciplina propia, motivación y concentración. Esta disposición es más necesaria cuando el estudio se lleva a cabo ante el ordenador; el diálogo ante la pantalla del ordenador requiere mayor atención. El método demanda elevada atención y participación.

El alumno asume un papel especialmente activo y los mensajes que recibe son multimedia (textos, dibujos, sonido, animación, vídeo). Este diálogo puede atraer y mantener la atención del usuario si el curso está suficientemente bien concebido. Si el arte del buen docente está presente en el diseño, el curso consigue enganchar al alumno hasta el final, y satisfacer sus expectativas de aprendizaje.

El alumno es sensible al cromatismo empleado, a la semiótica propia de la pantalla (símbolos, gestos, etc.), a la conjunción de los medios, al reto de aprendizaje que percibe. El alumno debe aprender de manera eficiente y debe sentirse satisfecho mientras lo hace. El método conseguirá fidelizar a muchos, si estas condiciones se cumplen.

Cuando el alumno se muestra satisfecho siguiendo un curso, cabe deducir que está aprendiendo de manera eficiente y que lo está haciendo a gusto. Si se hablara de formación presencial, se imaginaría un profesor capaz de hacer estimulante cualquier tema, que explicara con claridad, que se anticipara a las dificultades, y que tuviera respuestas precisas y convincentes, todo ello en un clima de serenidad y concentración. La eficacia que este escenario sugiere es también imaginable en un diálogo hombre-máquina si está idóneamente diseñado y hay una buena puesta en escena.

En el aprendizaje por computadora, cabría alimentar especialmente la satisfacción "de alumno": la satisfacción por el hecho mismo de ir sabiendo más, de manera progresiva. Se habla de un aprendizaje autotélico, distinto de aquel otro aprendizaje exotélico de la universidad, en que quizá casi todos estudiábamos principalmente para aprobar.

Sólo una posología adecuada puede asegurar tanto la eficiencia como la satisfacción buscadas. Una hora de diálogo diario con la computadora (mientras dura el curso) es lo recomendado en la mayoría de los casos. En este método de aprendizaje la sobredosis se alcanza antes que en la formación presencial.

Aprender utilizando la computadora a modo de profesor particular, puede ser en muchas ocasiones la más apropiada forma de hacerlo. El alumno puede controlar el horario, el ritmo de avance, los temas e incluso el progreso (mediante autoevaluaciones). Pero la difusión de este método depende del éxito que se obtenga en la fidelización de los usuarios, de la calidad y eficacia de los cursos.

Estos productos formativos en línea deben atender a la eficiencia didáctica y a conseguir que los usuarios disfruten del método. Algo que exige una capacidad creativa multidisciplinar, en los creadores de estos materiales didácticos.” (Enebral Fernández, 2006: www.secretosenred.com).

3.3.4 Selección de materiales didácticos

“Cuando seleccionamos recursos educativos, además de su calidad objetiva hemos de considerar en qué medida sus características específicas (contenidos, actividades, tutorías...) están en consonancia con determinados aspectos curriculares de nuestro contexto educativo:

Los **objetivos** educativos que pretendemos lograr. En qué medida el material nos puede ayudar a ello.

Los **contenidos** deben estar en sintonía con los contenidos de la asignatura.

Las **características de los estudiantes** que los utilizarán: capacidades, estilos cognitivos, intereses, conocimientos previos, experiencia y habilidades requeridas para el uso de estos materiales.

Las **características del contexto** donde pensamos emplear el material didáctico.

Las **estrategias didácticas**, que contemplan: la secuenciación de los contenidos, el conjunto de actividades que se pueden proponer, la metodología asociada a cada una, los recursos educativos que se pueden emplear, etc.” (Marqués, 2001:



<http://dewey.uab.es/pmarques/orienta.htm>).

Ventajas de cada medio didáctico

Sistema de símbolos: “hay informaciones que se comprenden mejor mediante imágenes, estudiantes que captan mejor las informaciones icónicas concretas que las verbales abstractas.”

Contenido material: “dos materiales didácticos pueden diferir por su mayor o menor estructuración, por los ejemplos y anécdotas, por los ejercicios, etc.”

Plataforma tecnológica: “No siempre se tiene disponible la infraestructura que requieren determinados medios.”

Entorno de comunicación con el usuario: “propicia unos determinados sistemas de mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, según la interacción que genera, la pragmática de uso que facilita, los aspectos organizativos que implica.” (Márquez, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/orienta.htm>).

3.3.5 Diseño de intervenciones educativas

Elaborado por Pere Marqués, 2001

“Uno de los factores que asegura más el éxito de una intervención educativa es la planificación previa de la actuación docente. Disponer de un buen plan básico de actuación, llevar bien pensadas las actividades de aprendizaje y tener a punto los recursos educativos que se van a utilizar siempre facilitará las cosas.

A continuación se presenta una plantilla-guía que muestra los principales aspectos a considerar al preparar una intervención educativa.”

Guía para el diseño de intervenciones instructivas

Estudiantes y contexto

Ámbito de la intervención: etapa educativa y curso.

Los estudiantes: edad, capacidades, estilos cognitivos, conocimientos y

habilidades previas, experiencias, actitudes, intereses. Número de estudiantes que integran el grupo.

El contexto educativo: marco general, características físicas y socio-económicas de la zona y del centro docente.

Objetivos y contenido

Objetivos que se persiguen, logro de nuevos aprendizajes, el repaso o la aplicación de conocimientos y habilidades, despertar el interés de los estudiantes y sensibilizarles hacia determinadas cuestiones, etc.

Contenidos que se tratarán: hechos, conceptos, principios, procedimientos, actitudes.

Recursos que se utilizarán

Materiales e infraestructuras físicas que se emplearán. La utilización de los medios debe venir condicionada por las circunstancias curriculares, las características de los materiales y el coste. ¿Por qué se han elegido estos materiales? ¿Qué aportan en este caso a los procesos de enseñanza y aprendizaje?

Funciones que desarrollarán los recursos que se utilicen

Motivación del alumno (motivación inicial, mantenimiento del interés...)
 Fuente de información y transmisión de contenidos. Función informativa y de apoyo.
 Entrenamiento, ejercitación y adquisición de habilidades, práctica aplicada, memorización.
 Instruir, guiar los aprendizajes.
 Introducción y actualización de conocimientos previos.
 Núcleo central de un tema.
 Repaso, refuerzo, recuperación.
 Ampliación, perfeccionamiento.
 Entorno para la exploración libre o guiada; estudio de casos; realización de descubrimiento.



Entorno para el contraste de opiniones, debates, negociación de significados.
 Entorno para experimentar, resolver problemas, investigar.
 Evaluación de los conocimientos de los estudiantes.
 Medio de expresión y creación personal escrita, oral o gráfica de los alumnos.
 Instrumento para el proceso de datos.
 Entretenimiento.

Estrategia didáctica que se utilizará con estos materiales

Enseñanza dirigida, indicaciones estrictas.
 Exploración guiada, instrucciones generales
 Libre descubrimiento, estudiantes que interactuarán libremente con el material.
 Entorno (espacio-temporal) en el que se utilizará;
 Espacio: aula normal, biblioteca o sala de estudio, aula informática, en la empresa, en casa.
 Tiempo: escolar/laboral, extraescolar, en casa.

Usuarios y agrupamiento

Usuarios: todos los estudiantes, sólo algunos estudiantes, sólo el profesor.
 Agrupamiento: individual, parejas, grupo pequeño, grupo grande.

Actividades y metodología

Se explicitarán las actividades de enseñanza/aprendizaje, indicando la modalidad de agrupamiento y la metodología que se utilizará.

Duración y número de sesiones. (Marqués, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/orienta.htm>).

Los roles en el desarrollo de las actividades

Los materiales: información que proporcionarán, tareas que propondrán.

Los estudiantes: tareas que desarrollarán, nivel de autonomía en el uso de los recursos (libre, semidirigido, dirigido), técnicas de aprendizaje que utilizarán, forma de interacción con los materiales, con sus compañeros y con el profesor, etc.

El profesor: información inicial que proporcionará (objetivos, trabajo a realizar, materiales y metodología, fuentes de información), orientación y seguimiento de los trabajos (dinamización, asesoramiento y orientación), interacción con los estudiantes, técnicas de enseñanza.

Evaluación (qué, cómo, cuándo)

Descripción de los instrumentos que se utilizarán para determinar en qué medida los estudiantes han logrado los aprendizajes previstos y para evaluar la funcionalidad de las estrategias didácticas utilizadas. Indicar qué se evaluará, de qué manera y cuándo.”

Observaciones

Dificultades que pueden darse: posibles problemas, dificultades de comprensión por parte de los estudiantes, dificultades para gestionar la actividad, problemas de espacio...

Coste, tiempo de preparación de la actividad y los ejercicios, tiempo estimado de corrección.” (Marqués, 2001: <http://dewey.uab.es/pmarques/orienta.htm>).



3.4 Diseño Editorial

El diseño editorial se utiliza para ordenar la información de libros y revistas. Su contenido consta generalmente de bloques de texto e imágenes. Se debe jerarquizar la información, y hacer notar esta jerarquía por medio de tamaños más grandes para títulos y subtítulos, así como utilización del color. La facilidad y la fluidez de la lectura es uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta en la diagramación de páginas.

3.4.1 Elementos del Diseño Editorial

Los elementos fundamentales del diseño editorial son los títulos, el texto y las imágenes. Se debe buscar una combinación armoniosa, equilibrada, que facilite la lectura y la comprensión de los temas.

Títulos

Los títulos introducen al tema y atraen la atención del lector. El tamaño y el grosor deben ser mayores que el de los textos. Son un elemento muy útil para brindar riqueza al diseño. Pueden resaltarse por medio de colores, sombras o diversos efectos. Los subtítulos dividen la información, guiando la lectura. El tamaño es menor que el de los títulos, pero mayor que el de los textos.

Texto

El texto posee la información del documento. Es una parte fundamental para el diseño, por su organización en bloques o columnas. Se debe mantener la uniformidad en el interlineado, el tamaño de la letra y el espaciado. No es conveniente utilizar más de tres tipos diferentes.

Imágenes

Las imágenes ofrecen más versatilidad en su utilización. Suelen ser el centro de atención del diseño y rompen la monotonía de los bloques de texto. Una imagen puede “atravesar las columnas, ocupar el espacio de más de una columna e, incluso, superar los límites de la retícula. Puede extenderse a lo ancho de dos páginas. Puede ser mono-tono, bi-tono o a todo color, produciéndose así

interesantes variaciones visuales. El uso de contorneos de texto alrededor de las imágenes puede producir efectos realmente atractivos. Son una fuente inigualable de recursos creativos. La división vertical en columnas y horizontal formando módulos o campos, es la referencia que permitirá al diseñador evitar el caos y mantener equilibrado el conjunto, de tal manera que el tamaño y posición de las imágenes se dispongan en función de los espacios definidos en la retícula.”

Papel

“La elección de un tipo de papel en particular y su tamaño condicionarán decisivamente los costes y el aspecto del trabajo. El formato condiciona el estilo y tipo de retícula a utilizar. Cada clase de papel ofrece un nivel distinto de absorción de la tinta, variando así el aspecto de los colores.” (García: www.imageandart.com). “Se deben reservar un par de centímetros en el lado más ancho del pliego, ya que es el espacio utilizado para la toma del papel por parte de las pinzas de la máquina” (Anarella: www.wolkoweb.com).

3.4.2 Diagramación

Diagramar es “organizar el contenido según formas comunicantes y convincentes, sin dejar de lado los valores estéticos y retóricos.”

Legibilidad

Uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta al diagramar las páginas, es la legibilidad. El contraste entre tipografía y fondo debe ser alto (colores oscuros sobre fondos claros y viceversa).

“Escoger caracteres que sean abiertos y bien proporcionados, con regularidad en los tipos y con remates clásicos. Los caracteres que contienen afectaciones estilísticas o irregularidades son menos legibles, más adecuados para textos cortos o titulares.

Para un bloque de texto el tamaño idóneo debe estar entre 8 y 11 puntos. Para otras finalidades del texto: titulares, subtítulos, etc. los tamaños pueden ser muy variables.

Las líneas demasiado largas producen aburrimiento en el lector y las demasiado cortas dificultan la lectura por el ritmo visual al que obliga con el cambio constante de línea de lectura.



El interlineado es el espacio vertical entre las líneas de texto. Debe ser aproximadamente un 20% mayor que el tamaño de la fuente. Por ejemplo un interlineado de 12 puntos es correcto para un texto de 10 puntos. Los requerimientos varían según el texto y la fuente. La cantidad de palabras promedio por línea no debe superar las diez ni ser inferior a siete. Las líneas demasiado próximas entre sí perjudican la velocidad de lectura. Lo mismo puede decirse del interlineado excesivo, ya que al lector le cuesta encontrar la unión con la línea siguiente” (www.newsartesvisuales.com/editor/).

“Dentro de una misma familia tipográfica hay ciertas características que la diferencian entre sí:

1. Grosor del trazo: Puede clasificarse en extrafina, fina, redonda, negra o súper negra. En los tipos demasiado pesados los ojales se llenan y desaparecen, mientras que la tipografía demasiado fina puede no distinguirse fácilmente del fondo. Utilizar para textos extensos un grosor normal y hacer uso de distintos grosores en momentos puntuales. Utilizar un grosor contrastado sirve para destacar un párrafo dentro del texto.

2. Proporción entre ejes vertical y horizontal o el ancho: Las tipografías estrechas son efectivas cuando hay abundancia de texto y debe ahorrarse espacio. Pero se disminuye la legibilidad cuando son demasiado estrechas (condensadas) o demasiado anchas (expandidas).

3. Inclinação del eje vertical o cursivas: Itálicas. Una gran cantidad de caracteres inclinados en el texto dificulta la lectura.

4. Mayúsculas: Todo el texto en mayúsculas no sólo consume más espacio, sino que también hace más lenta la lectura” (www.newsartesvisuales.com/editor/).

Espaciado

“Las palabras parecen de un tono más luminoso si las letras están más separadas. Si se incrementa el espaciado que hay entre palabras y líneas, el tipo parece adquirir un valor más brillante.

Puede favorecer la legibilidad cuando el contraste de color es escaso o cuando debe imprimirse en color un gran fragmento textual. Si el tipo se disminuye, debe

incrementarse la fuerza de contraste de color. Los fondos estampados o con textura perjudican la legibilidad. Sobre un fondo texturizado hay que asegurarse de que esté muy contrastado. Cuando los tipos se combinan con fotografías de fondo, debe buscarse un espacio liso dentro de la foto que no afecte el tipo, buscar un gran contraste entre el color tipográfico y el fondo.

Empleando tramas podemos enriquecer la variedad cromática de un texto. Son especialmente útiles en trabajos de impresión con uno o dos colores.

Se debe tener cuidado si la letra es demasiado pequeña o demasiado fina, ya que hay muchas posibilidades de que los puntos de la imagen en cuatricromía invadan los tipos y alteren su legibilidad. Para destacar el tipo sobre el fondo, pueden añadirse perfiles y sombras. No es recomendable utilizar estos efectos en los bloques de texto. Los mejores resultados se consiguen con tipos grandes o en titulares.

Para elegir las combinaciones de color más adecuadas para texto y fondo, tener en cuenta una serie de reglas:

- Fuertes contrastes de tono (colores cálidos y fríos).
- Contrates de valor (luminosos y oscuros)
- Contrastes de saturación (vivos y apagados).

Debemos pensar en términos de claridad y oscuridad antes que en tonos. Las letras oscuras sobre fondo claro son más efectivas que al contrario.” (www.newsartesvisuales.com/editor/).

Caja tipográfica, filetes y capitulares

“El sector impreso en todas y cada una de las páginas estará determinado por un límite virtual llamado caja tipográfica, que dará lugar a cuatro márgenes (superior, inferior, lateral izquierdo y derecho). El margen respecto al lomo debe dimensionarse de manera que no perjudique la lectura. Hay que tener en cuenta el tipo de encuadernación, Los márgenes superior e inferior deben permitir la ubicación del cabezal, pie de página y folio” (Anarella: www.wolkoweb.com).

Filetes

Los filetes son “líneas que sirven para delimitar recuadros, cuadros, ilustraciones o fotografías o para separar diferentes partes del texto. Elementos ornamentales



que dotarán al diseño de atractivo y aligerarán la estructura de la maqueta o la reforzarán, tales como filetes, diferentes líneas, encuadres, diferentes elementos geométricos. Pueden estar dividiendo y estructurando el espacio textual o blanco, pueden ser utilizados para destacar cierta información de diseño general.

Se puede utilizar una gama amplia de distintos grosores, estilos o colores. La utilización de filetes demasiados gruesos con caracteres finos puede hacer que nuestro trabajo se eche a perder. Las líneas deben establecer una relación con la tipografía utilizada así como con el diseño. Cuando se esté utilizando diferentes tipos de líneas y grosores de las mismas, hay que lograr que los contrastes sean evidentes” (www.newsartesvisuales.com/editor).

Capitulares

Las capitulares son “iniciales muy grandes, que tienen como función indicar el comienzo de un capítulo y centrar la atención en el inicio del texto o simplemente con una intención decorativa.

Lo normal es que la línea base de la capitular caiga una o más líneas bajo la línea base de la primera línea del párrafo. Es conveniente que utilicemos este recurso en aquellas columnas que tengan suficiente ancho como para que no queden espacios o escasez de texto junto a la capitular. Es recomendable que la capitular mantenga el mismo espacio con las líneas inferiores que con las líneas que tenga a la derecha.” (www.newsartesvisuales.com/editor).

Combinación de imágenes y tipografía

“Para la comunicación publicitaria es casi imprescindible la utilización de la fotografía, configurándose como un elemento de venta y un medio para llamar la atención del lector. La ilustración puede ser más eficaz cuando se trata de transmitir ideas, mientras que la fotografía es más literal.

La mayor importancia visual la tienen las imágenes y su disposición dentro de la página condicionará el orden de lectura, el recorrido visual y la atención del lector. Otra posibilidad es la de que las imágenes rompan la estructura rígida establecida por la retícula y las imágenes se inserten dentro de los propios bloques de textos de una forma más libre, giradas, contorneadas o atravesando diversos bloques de texto y siendo contorneadas por las propias líneas de los párrafos. El contorno debe ser lo suficientemente amplio para que deje suficiente

aire, las columnas deben ser suficientemente anchas como para que lo permitan y no queden espacios de la columna demasiado pequeños.

Es recomendable que cuando comencemos a plantearnos el trabajo de maquetación ya tengamos todo el material, así podremos hacer una planificación y distribución de los espacios. El ancho de la columna, los medianiles o los márgenes definirán los tamaños de las imágenes o ilustraciones.

La monotonía puede ser disminuida cuando comenzamos a combinar el texto con las imágenes de distintas formas. El texto también puede tener un uso más gráfico, jugando con tamaños tipográficos inusuales o girados con respecto a la horizontal.” (www.newsartesvisuales.com/editor/edit024.htm)

Composición y utilización de una retícula o grilla

Utilización de retículas

“Maquetación, composición de página, compaginación, son la manera de ocupar el espacio de la página. Cómo disponer el conjunto de elementos de diseño impresos (texto o imágenes) dentro de un espacio dado.

Trabajar con una estructura previa de página y utilizarla como guía para colocar los elementos, es un requisito indispensable para el diseñador gráfico. Este proceso de planificación y estructuración previa de la página, base de la maquetación profesional, se denomina diseño o creación de la retícula” (García Torres: www.imageandart.com).

El diseño de la retícula base

“Lo primero a tener en cuenta antes de crear la retícula es determinar el objetivo de comunicación gráfica. Conceptualizar la esencia del tipo de mensaje a transmitir y el estilo de comunicación que se quiere conseguir. La retícula quedará condicionada a las características del documento gráfico de que se trate. Adicionalmente, la cantidad de fotografías o ilustraciones a utilizar en la página y la tipografía serán condicionantes.



La retícula más simple es la de una sola columna con márgenes iguales en todos sus bordes. Normalmente, este tipo de retícula se usa para libros tradicionales de lectura. Las posibilidades en una retícula de una sola columna son muy limitadas y se muestra más rígida.” (García Torres: www.imageandart.com).

Aspectos esenciales de la retícula

“Definir los márgenes, la tipografía a utilizar, el cuerpo (tamaño) del tipo, el cuerpo de los títulos y subtítulos, la alineación de párrafos, el espacio vertical entre líneas, el espaciado entre caracteres (kern) y el número de líneas por página, el número de columnas a utilizar y la distancia entre ellas. Deben tener en cuenta la funcionalidad de la anchura de las mismas. Una retícula de tres columnas es adecuada para folletos, proporciona anchas y legibles columnas de texto, y la flexibilidad de poder subdividir las en seis columnas para darle una mayor versatilidad.

La fórmula de dos columnas, que puede ajustarse fácilmente a cuatro, son las más utilizadas en trabajos de diseño gráfico. Cuando el número de columnas es par se consigue una distribución más equilibrada, aunque puede resultar carente de originalidad. Un número impar de columnas suele proporcionar un estilo diferente e incluso más original pero puede resultar más difícil conseguir equilibrio.

El uso de un medio de distribución horizontal del espacio puede resultar tremendamente útil para obtener el equilibrio en la página entre todos los elementos. El número de módulos por página dependerá de los objetivos de diseño y sobre todo del número y tamaño de fotografías o imágenes. La retícula condiciona decisivamente el resultado final, por lo que antes de empezar un proyecto de diseño se deben realizar diversas pruebas de retículas, experimentar con los elementos gráficos y plantearse una composición esquemática de lo que se quiere conseguir.” (García Torres: www.imageandart.com).

Utilización de la retícula y otros elementos de nuestro diseño

“Mediante la colocación de los diferentes elementos ajustados a la línea de caja, habremos conseguido una marcada línea, que podremos cortar en algunos momentos con ciertos recursos que rompan la monotonía y ayuden a la lectura.

La utilización de "textos destacados", se logra mediante la tipografía o algún otro recurso (color, líneas, caja de texto...).

El texto destacado debe ser una frase que resulte un tanto provocativa, para que el lector se sienta atraído por el resto del contenido y suele superar la anchura de la columna invadiendo incluso la columna colindante. Habilitarle un espacio reservado que le proporcione un cierto aire.

Que no coincidan elementos o blancos a una misma altura, para no generar rompimientos visuales o confusiones de lectura.

Cuando el texto se divide en dos columnas, que éstas sean iguales. En el caso de que el contenido o la retícula no puedan retocarse para conseguir que tengan el mismo número de líneas, que sea más larga la primera columna” (<http://www.newsartesvisuales.com/editor/edit024.htm>)

Composición

“La composición es adecuar distintos elementos gráficos dentro de un espacio visual. Estos elementos pueden ser imágenes, texto, ilustraciones, espacios en blanco o construir nuestra composición con la ausencia deliberada de alguno de estos elementos.

El diseño deberá ordenarse habitualmente en una estructura rígida, coherente y con simetría. Cada elemento de la composición, en función de la ubicación, dimensión o protagonismo que le asignemos, experimenta pequeñas variaciones en su significado. Es muy importante encontrar el equilibrio formal entre todos ellos.

Algunos de los elementos van a ser más o menos pesados dependiendo de la ubicación y en función de los elementos que les rodean. Los situados a la derecha del área poseen un mayor peso visual y dan sensación de proyección y avance en la composición. Los situados a la izquierda dan una sensación de ligereza visual más acentuada según nos vayamos acercando al margen izquierdo.

La parte superior de la composición posee mayor ligereza visual, en esta parte el peso de los elementos es mínimo, al verse equilibrado por la zona inferior de la página. En el borde inferior los elementos que ubiquemos tendrán mayor peso.” (www.newsartesvisuales.com/editor)



3.5 Multimedia

“Multimedia es un sistema que utiliza más de un medio de comunicación al mismo tiempo en la presentación de la información, como texto, imagen, animación, video y sonido”.

“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 acerca más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto o concepto”.

“Hipertexto: acceder a temas de interés específico, simplemente haciendo clic con el ratón en las palabras remarcadas (subrayadas o de un color diferente). El programa trae inmediatamente a la pantalla otros documentos que contienen el texto relacionado con dicha palabra”.

“También se puede interactuar con sonidos, animaciones y servicios de Internet, lo cual ha dado origen a un nuevo concepto: resultado de la fusión de los conceptos y multimedia. A los sistemas de hipermedios podemos entenderlos como organización de información textual, gráfica y sonora a través de vínculos que crean asociaciones entre información relacionada dentro del sistema. El hipertexto es la base funcional y estructural de la Web”.

“Multimedia encuentra su uso en varias áreas: arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica. En la **educación**, se utiliza para producir los cursos de aprendizaje computarizado y los libros de consulta como enciclopedia y almanaques. Una enciclopedia electrónica multimedia puede presentar la información de maneras mejores que la enciclopedia tradicional, así que el usuario tiene más diversión y aprende más rápidamente. Se dice que algunos aprenden mejor viendo que leyendo, y algunos otros escuchando. Multimedia permite que los usuarios participen activamente en vez de estar pasivos, es interactiva.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>)

3.5.1 Componentes de la información multimedia

“**Texto:** lineal e hipertexto.

Gráficos: para representar esquemas, planos, dibujos lineales.

Imágenes: documentos formados por píxeles. Tienden a ser ficheros muy voluminosos.

Animación: presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento.

Vídeo: Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento. Pueden ser sintetizadas o captadas.

Sonido: puede ser habla, música u otros sonidos.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>).

3.5.2 Pasos del trabajo multimedia

“**Definir el mensaje clave.** Qué se quiere decir. Conocer al cliente y pensar en su mensaje comunicacional.

Conocer al público. Buscar qué le puede gustar al público para que interactúe con el mensaje. Formular una estrategia de ataque fuerte. Se crea un documento que se denomina "ficha técnica", "concepto" o "ficha de producto". Este documento se basa en 5 ítems: necesidad, objetivo de la comunicación, público, concepto y tratamiento.

Desarrollo o guión. La definición de funcionalidades, herramientas para llegar a ese concepto.



Creación de un prototipo. EL prototipo es una pequeña parte de una selección para testear la aplicación. De esta manera el cliente ve, ojea, interactúa. Tiene que contener las principales opciones de navegación. Es un elemento muy importante en la creación y siempre va a ser evaluado (público objetivo y encargados de comprobar que todo funciona)

Creación del producto. En función de los resultados de la evaluación del prototipo, se hace una redefinición y se crea el producto definitivo.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>)

3.6 Sitio Web

“Un Sitio Web es un conjunto de archivos electrónicos y páginas Web que son accesibles mediante el protocolo HTTP de Internet.” (http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_de_p%C3%A1ginas_web).

3.6.1 Diseño Web

“Actividad que consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios web y páginas web. No es simplemente una aplicación del diseño convencional sobre Internet ya que requiere tener en cuenta cuestiones tales como navegabilidad, interactividad, arquitectura de la información.

El diseño web aporta a la comunicación textual existente en Internet una faceta visual, obliga a pensar una mejor estructuración. La unión de un buen diseño con una jerarquía bien elaborada de contenidos aumenta la eficiencia de la web como canal de comunicación e intercambio de datos.” (http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_de_p%C3%A1ginas_web).

3.6.2 Página Web

“Una página web es un documento de la World Wide Web, normalmente en formato HTML. Incluye texto, imágenes y enlaces hacia otros documentos,

pudiendo además contener animaciones, sonidos, programas en Java, y otro tipo de documento, por medio de otras tecnologías. Cada vez son más dinámicas permitiendo que el visitante participe. También existen páginas dinámicas, las cuales permiten mayor interactividad entre la web y el visitante, proporcionándole herramientas dinámicas tales como buscadores, chat, foros, sistema de encuestas, etc, y poseen de un panel de control de administración de contenidos. Este permite crear, actualizar y administrar cantidades ilimitadas de contenido.” (García García: http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_de_p%C3%A1ginas_web)

Normalmente los formatos gráficos de las páginas web son JPEG para fotografías y GIF o PNG para otras imágenes como diagramas, dibujos, gráficos, etc. Para animaciones se suele utilizar GIF y Flash, para imágenes con pixeles transparentes tanto GIF como PNG, y para imágenes con pixeles parcialmente transparentes, PNG (no está soportado por Internet Explorer).” (http://es.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1gina_Web).

Diseño de páginas web

“El diseño de páginas Web es una amplia área de aplicación del diseño gráfico en la cual se integran conocimientos propios del diseño como son la composición, el uso de color y la tipografía con conocimientos técnicos del medio como son los lenguajes HTML y CSS, así como conocimientos sobre usabilidad, accesibilidad y organización de un sitio web.” (García García: http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_de_p%C3%A1ginas_web)

Etapas del diseño de páginas web

“Para el diseño de páginas Web debemos tener en cuenta dos etapas:

La primera es el diseño visual de la información que se desea editar. Se trabaja en el papel distribuyendo el texto, los gráficos, los vínculos a otros documentos y otros objetos multimedia que se consideren pertinentes.

La segunda, una vez que se tiene este boceto se pasa a 'programar' la página web. Para manejar los vínculos, se creó el lenguaje de marcación de hipertexto o HTML. Que al pulsar sobre ellos conducen a otras páginas con información relacionada.” (García García: http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_de_p%C3%A1ginas_web)



3.7 Diseño de información interactiva e interfaces

3.7.1 Arquitectura de la información

“La Arquitectura de la Información es la disciplina encargada de la fundamentación, análisis, planificación y estudio de la disposición de los datos contenidos en los sistemas de información interactivos.

Con el fin de que la asimilación de contenidos por parte del usuario sea accesible y usable, la Arquitectura de la Información se encarga de supervisar:

- Los estudios de audiencia y público objetivo.
- El diseño de la interacción.
- La navegación.
- La planificación, gestión y desarrollo de contenidos.
- La facilidad de búsqueda y el diseño de la interfaz de búsqueda.
- La usabilidad.
- La retroalimentación.

Facilitar al máximo los procesos de comprensión y asimilación de la información presentada a los usuarios, de acuerdo a los objetivos planteados en la fundamentación del proyecto.”

(http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_de_la_informaci%C3%B3n#El_arquitecto_de_Informaci.C3.B3n)

Experiencia del usuario

“La Experiencia del Usuario es el conjunto de factores y elementos que determinan una interacción satisfactoria del usuario con un entorno.”

El arquitecto de la información

“El arquitecto de información es el encargado de verificar el proceso de desarrollo de una interfaz gráfica de usuario. Debe procesar y dosificar la información y ponerla de una manera clara, relevante y significativa a disposición del usuario.

Diseñar estructuralmente sistemas de información con el fin de que el usuario pueda hacer de su experiencia de recuperación algo simple, agradable, eficaz y productivo.” (Ibíd).

3.7.2 Usabilidad

Definición

“La usabilidad es una medida empírica y relativa de *lo fácil, rápido y agradable* que es utilizar un determinado producto o servicio. Típicamente se utiliza para una aplicación informática de software. El diseño debe estar centrado en el usuario.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Usabilidad>)

Definiciones de la ISO

“La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) dispone de dos definiciones de usabilidad:

La usabilidad se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso

La usabilidad depende no sólo del producto sino también del usuario. Sólo tendrá la capacidad de ser usado en un contexto particular y por usuarios particulares. La usabilidad no puede ser valorada estudiando un producto de manera aislada.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Usabilidad>).

Principios básicos de la usabilidad

- **“Facilidad de Aprendizaje:** la facilidad con la que nuevos usuarios pueden tener una interacción efectiva.
- **Flexibilidad:** la variedad de posibilidades con las que el usuario y el sistema pueden intercambiar información. Abarca la posibilidad de diálogo y la multiplicidad de vías para realizar la tarea.



•**Robustez:** es el nivel de apoyo al usuario.

Uno de estos expertos de la usabilidad en los entornos web es Jakob Nielsen, el cual definió la usabilidad como *un atributo de calidad que mide lo fáciles de usar que son las interfaces web.*

La buena usabilidad puede lograrse mediante el diseño centrado en el usuario.” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Usabilidad>).

Beneficios de la usabilidad

- “Reducción de los costes de aprendizaje.
- Disminución de los costes de asistencia y ayuda al usuario.
- Optimización de los costes de diseño, rediseño y mantenimiento.
- Aumento de la tasa de conversión de visitantes a clientes de un sitio web.
- Mejora la imagen y el prestigio.
- Mejora la calidad de vida de los usuarios, ya que reduce su estrés, incrementa la satisfacción y la productividad. “ (Ibid.)

3.7.3 Diseñando la usabilidad de la Web

Jackob Nielsen muestra en su libro *Diseñando la usabilidad de la Web*, las siguientes ideas:

Los competidores de todo el mundo están a un click de distancia. Se compite con millones de sitios por conseguir el tiempo y la atención de los usuarios.

Se debe conseguir que las cosas se hagan de la forma más sencilla.

El tiempo de respuesta ha de ser el principal criterio del diseño. Las páginas no deberían superar los 34k.

El contenido es el foco de atención de los usuarios. Es el motivo por el que vienen a la red. Al menos debería ocupar el 50% del espacio de pantalla. La calidad del contenido y la capacidad de encontrar la página en donde está son los dos principales criterios de la usabilidad.

Las páginas deben ser diseñadas para que su impresión se produzca sin fallos.

Si los vínculos están descritos por muchas palabras, el usuario no puede captar su significado echando un vistazo, y seguramente elegirá otra opción.

Es básico el respeto de la convención de colores de los vínculos, para saber qué partes ha explorado de una web.

No manche la pantalla con ventanas secundarias.

Los vínculos a otros sitios son un valor añadido importante del contenido de una página web.

Diseño de contenido

Principales guías de las escritura para la web: escribir no más de la mitad del texto que estaría destinado a imprimir, potenciar la visibilidad (agrupación de párrafos cortos en subtítulos, uso de listas con guiones), organizar la información larga en múltiples páginas organizadas en hipertexto.

Cuando se ofrecen varias categorías de productos, brindar la oportunidad de comparar opciones para que el usuario lea sólo las descripciones que le parecen más adecuadas.

Para los motores de búsqueda, el sitio sólo existe en la forma de título de página que aparece en la pantalla. Es de radical importancia aprender a titular y usar un criterio coherente y comprensible si queremos ser visitados.

Si hay que dar explicaciones de uso en línea tienen que ser muy prácticas y explicar cómo realizar una determinada tarea. Si son largas ha de tener una versión para descargar e imprimir.

Es preferible mostrar una previsualización de un contenido multimedia, porque si el usuario no tiene idea de lo que va a ver, ¿por qué habría de molestarse en verlo?



Evitar las animaciones, usarlas sólo si aportan algo y no hacerlas reproducirse infinitamente. Reducir la utilización de audio y video.”

Diseño del sitio

El diseño del sitio es un reto mayor y más importante que el diseño de pantallas.

La pantalla principal es el buque insignia de tu sitio y puede estar diseñado de una forma diferente al resto de las páginas. Debe contener: el logo de la empresa, datos que permitan responder a la pregunta ¿qué hace este sitio?, las principales opciones de navegación, la información más reciente y promociones especiales, una herramienta de búsqueda.

No publicar sitios que están parcialmente acabados.

Las metáforas han de ser utilizadas con precaución. Úsense cuando ofrezcan un marco unificador para el diseño y cuando faciliten el aprendizaje. El carro de la compra se ha convertido en una interfaz estándar partiendo de una metáfora. Las denominaciones que se han generalizado hay que adoptarlas, en lugar de buscar generalidad a toda costa.

La navegación tiene que ayudar a los usuarios a responder a las preguntas fundamentales: dónde estoy, de dónde he venido y a dónde puedo ir.

El sitio debe reflejar el punto de vista del usuario, la información que le interesa y los servicios que se le ofrecen.

La costumbre se ha convertido en convención y para el usuario resulta muy sencillo encontrar el logo de la compañía arriba a la izquierda, la caja de búsqueda en el extremo opuesto y la principal estructura de navegación en la columna izquierda.

Facilitar la libertad de movimiento y la navegación flexible que permita múltiples vías de recorrer el sitio.

Hay varios métodos de presentar información:

Agregar: mostrar una unidad que representa a una colección de otras menores. Sumar: resumen de un texto largo, imágenes en tamaño reducido. Filtrado: mostrar una selección con un criterio.

Truncamiento: mostrar el comienzo de la información.

Ejemplificación: Elección de un modelo que representa al resto.

Hacer funcionar las herramientas de búsqueda, en la totalidad del sitio. Cuanto mayor es la caja de búsqueda, más términos introduce el usuario y mejor consigue resultados más precisos.

Un correcto uso de los Meta Tags para elección de buenas palabras clave, mejora la posibilidad de ser encontrados en la inmensidad de la Web.

Mantener las URL y no cambiarlas al menos en medio año, es preferible un período de dos años.”

Razones del usuario para volver a un sitio web

“Contenido de alta calidad. Frecuente actualización. Tiempo de descarga mínimo. Sencillez de uso. Lo que se ofrece es relevante para las necesidades del usuario.”

Cómo son los usuarios

“Impacientes e insistentes. Consideran que la navegación es un mal que hay que soportar, por lo que hay que darle a cada página sólo el peso que le corresponde. Un tiempo de respuesta menor a un segundo da la impresión de libertad en la navegación. Diez segundos es el límite. Las páginas que tienen más de 40k sufren un 25-30% de abandono por parte del usuario.

Utilizan las prestaciones estándar de los navegadores dos versiones anteriores a la actual.

No utilizar lo último en tecnología ni en plug-in, porque si los usuarios tienen que descargarlo o instalarlo, la mayoría se irán.

El uso del botón de retroceso (back) del navegador es la segunda herramienta



más usada de los navegadores. Es un elemento esencial en la sensación de seguridad para el usuario.

El 20-30% de los usuarios que pulsan un banner y llegan a la página principal del anunciante, hacen click de inmediato en el botón de retroceder. Consejo: los enlaces publicitarios tienen que ir a la página que explica el objetivo de la campaña.

Cuando llegan a una nueva página la mirada va directamente a los contenidos, echan un vistazo a titulares e indicios que les informen de qué va la página y sólo después buscan la zona de navegación para elegir otros destinos.

El 50% de los usuarios navegan sobre todo haciendo búsquedas, un 20% prefiere hacerlo pulsando los links y el 30% restante combina ambos comportamientos.

Les disgusta todo lo que huele a marketing. El tono desenfadado y en exceso informal puede ser rechazado, si bien son muy bien admitidos toques de humor y apreciada la perspectiva clara y la personalidad expositiva.

Los usuarios detestan hacer scroll: se debe hacer páginas cortas. Están dispuestos a hacer scroll para leer un artículo largo que les interese mucho, pero para navegar eligen entre las opciones que tienen a primera vista. El scroll horizontal es la más odiada técnica de navegación en un visualizador de web.

Leer en pantalla cansa la vista y es un 25% más lento que leer en papel.

El 79% de los usuarios primero echan un vistazo y sólo después empiezan a leer un texto.

El abuso de animaciones en los banners ha hecho que los usuarios consideren irrelevante la información que se mueve y no le prestan atención.

Se abusa de las metáforas en el diseño de interfaces de usuario y en muchas ocasiones es preferible ser más literal.

Los usuarios se quejan cuando un sitio usa interfases de navegación drásticamente diferentes de las que esperan por su experiencia con el resto de los sitios.

En cajas pequeñas de búsqueda, casi ningún usuario introduce más de una palabra. La mayoría de las búsquedas que se hacen en la web contienen dos palabras.” (Nielsen, resumen elaborado por José Ochoa: www.jose.ochoa.net)

3.7.4 Diseño de la Información

“El diseño de información (DI) puede definirse como *el arte y la ciencia de preparar la información, de modo que pueda usarse por los humanos con eficacia y eficiencia.* (1999a) define los objetivos del DI como la *conexión entre la información, el pensamiento humano y el uso.* Identifica tres requisitos de un buen DI:

- Documentos comprensibles.
- Sistemas interactivos.
- Espacios de información navegables.

(1999) sostiene que hoy en día la información puede ser vista como una herramienta para dar sentido, tanto a una realidad caótica, como ordenada.” (Martín Fernández: http://www.nosolousabilidad.com/disenio_informacion.htm).

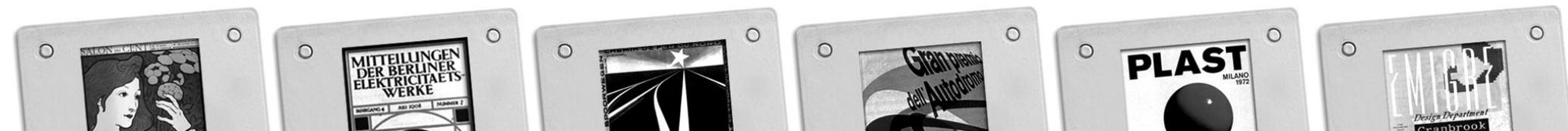
Documentos comprensibles

“Los documentos deben ser comprensibles. Un lenguaje visual es el conjunto de palabras, imágenes y formas que sirven para comunicar. Al uso de gráficos interactivos para fomentar la generación de representaciones mentales durante el análisis exploratorio se le llama “visualización”.

La comprensión del documento se puede conseguir mediante la visualización de los componentes que lo forman. (2000) introduce este concepto —visualización documental (Vizdoc) —, definiéndolo como la capacidad de entender mejor la información que existe en los documentos, sin necesidad de leerlos.” (Ibíd.)

Sistemas interactivos

“Los sistemas interactivos implican la visualización de todos los elementos de la interacción, lo que incluye el entorno social, el estado cognitivo del usuario, el sistema de diseño y la operación del programa. Información coherente, global, comunicativa, receptiva y panorámica, evitando la sobre-estructuración de la información.” (Ibíd.)



Espacios de información navegables

“Los espacios informativos deben ser navegables. La navegación de espacios informativos se puede diseñar usando conceptos de la navegación espacial en el mundo y de la navegación semántica a través de índices.” (Ibid).

3.7.5 Diseño y evaluación de interfaces visuales

Definición de interfaz:

“En general, una Interfaz es el punto, el área o la superficie a lo largo de la cual dos cosas de naturaleza distinta convergen. Es cualquier medio que permita la interconexión de dos procesos diferenciados con un único propósito común.

En software, una interfaz de usuario es la parte del programa informático que permite el flujo de información entre varias aplicaciones o entre el propio programa y el usuario. También se habla de interfaz gráfica del usuario, que es un método para facilitar la interacción del usuario con la computadora a través de la utilización de un conjunto de imágenes y objetos pictóricos (iconos, ventanas) además de texto“ (<http://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz>).

El monitor, la percepción del color y la tipografía

“Un mismo objeto puede ser visto con colores diferentes por diferentes observadores o un mismo observador en condiciones diferentes.

Ningún monitor es capaz de presentar todos los colores. Distintos monitores utilizan distintos primarios.” (Julio Lillo Jover, s.f.)

Las pantallas comunes suelen ser de los siguientes tamaños: 13, 14, 15, 17, 19 y 21 pulgadas.

La resolución del monitor altera el tamaño como se verá la animación o la página web. Los monitores utilizan alguna de las siguientes resoluciones: 640 x 480 px, 800 x 600 px, 1024 x 768 px, 1152 x 864 px, 1280 x 1024 px, 1600 x 1200

pixeles. Como regla común, la mayoría de los usuarios utilizan una pantalla con resolución baja, generalmente de 800 x 600. Cuanto más baja sea la resolución de la pantalla, más grande se verán los diseños. Una página web o animación elaborada con 1024 x 768 px, quedará grande para un monitor de 800 x 600 px, por lo que el diseño no se verá completo. Se tendrá que utilizar el scroll tanto horizontal como vertical para lograr ver todo el contenido. Por esta razón, la norma es diseñar a 800 x 600 px, para que el diseño pueda verse cómodamente por cualquier usuario.

Colores seguros para la web

Los sistemas operativos de Windows y MAC OS utilizan cada uno sus propias paletas de colores. Únicamente tienen 216 colores en común. Por lo que se seleccionó estos colores para utilizarlos en la Web. Se denominan *colores seguros para la web* (*web safe colors*). Esta es la paleta que utilizan los programas para realizar páginas web, así como animaciones que van a ser vistas en monitores.

El código html define los colores por medio de números hexadecimales. Los valores hexadecimales de los colores seguros para la web son combinaciones de 00, 33, 66, 99, CC y FF.

Tipografía

Para que un tipo de letra sea reconocida por el navegador del usuario, ésta debe estar instalada en su computadora. Para mantener más control y homogeneidad en el diseño, se seleccionó un listado de letras que generalmente se encuentran instaladas en la mayoría de las computadoras, y son las que siempre se utilizan para los textos en Internet. Se clasifican por grupos de tres, el primer tipo es el que aparece en la pantalla, y los otros dos son los que la sustituyen en el caso de que la computadora no tenga ese tipo. Los grupos predeterminados son:

- Arial, Helvética, sans-serif
- Times New Roman, Times, serif
- Courier New, Courier, mono
- Georgia, Times New Roman, Times, serif
- Verdana, Arial, Helvética, sans-serif



La tipografía más recomendada para el monitor es la Arial, ya que fue diseñada especialmente para ser leída en pantalla. Por norma general, los estilos tipográficos más legibles en el monitor son los palo seco, sin remates (*sans serif*).

Para los titulares, si se desea algún otro tipo de letra, se puede utilizar, pero debe colocarse en el diseño como imagen (gif, jpeg, png).

Recomendaciones

“Diseñar primero en monocromático. Basarse en el modelo del usuario respecto a cómo se utiliza el color en el mundo real.

Los indicadores visuales deben ser, además de funcionales, estéticamente agradables. Para conseguir pantallas agradables se debe seguir los dos principios de la armonía de colores: análogos y complementarios.” (Julio Lillo Jover, s.f.).

Visibilidad de la pantalla

“Las imágenes presentadas por el monitor son el medio más común mediante el cual el ordenador transmite información. Tal transmisión se facilita cuando las imágenes son nítidas (definición o resolución de imagen), estables (ausencia de parpadeos u oscilaciones), y su contemplación no se ve dificultada por ningún tipo de reflejo o deslumbramiento. El desarrollo de las aplicaciones multimedia hace cada vez más importante la utilización de estimulación auditiva en conjunción con la visual.”

Analizar

“¿Son los caracteres identificables a una distancia tres veces superior a la utilizada normalmente?

¿Se aprecian los contornos en forma nítida?

¿Carecen los caracteres de "aureola" o difuminación de contornos?

Para iconos: ¿El tipo de dibujo empleado permite diferenciar identificar lo representado en ellos?

¿Permiten los distintos colores utilizados como fondo una identificación-reconocimiento cómoda de las figuras y caracteres presentados sobre ellos?”

Estabilidad de imagen

“Las probabilidades de que se aprecie parpadeo se reducen con fondos de baja luminancia, con estimulaciones de dimensiones reducidas y utilizando un sistema entrelazado. Aunque los monitores pequeños y los fondos oscuros reduzcan también el riesgo de que se aprecie parpadeo, pueden conllevar ciertas desventajas: el abigarramiento de la imagen y la mayor visibilidad de los reflejos” (Ibíd.)

Usabilidad cognitiva

“Analizar la facilidad con la que se aprende a utilizar y a navegar:

¿Puede calificarse como positiva a la interacción?

¿Permite hacer lo que se desea?

¿Funciona con la suficiente rapidez?

¿Es flexible en su funcionamiento?

¿Es fácilmente adaptable a distintos usuarios?

¿Resulta lógica la forma en que se hacen las cosas?

¿Es reducido el número de pasos requeridos para efectuar una tarea?

¿Es fácil pasar de un tema a otro y desplazarse entre los distintos aspectos de un tema?

¿Es conciso y específico en sus contenidos?” (Ibíd.)

Visibilidad cognitiva

“La visibilidad es alta cuando presenta información directamente interpretable sobre las acciones que se pueden realizar en un momento dado.

Analizar

¿Las pantallas son adecuadamente informativas (buena visibilidad cognitiva) respecto a las posibilidades del programa en un momento dado? ¿Es adecuada la cantidad de información presentada? Cuando las tareas implican el uso de pantallas ¿Es fácil navegar entre ellas?

¿Los grafismos se usan en forma consistente? ¿Utilizan un lenguaje sencillo y comprensible?” (Ibíd.)



CAPÍTULO 4



CONCEPTO DE DISEÑO
Y PROCESO DE BOCETAJE

un
ch
sta
ssa

CAPÍTULO 4

CONCEPTO DE DISEÑO Y PROCESO DE BOCETAJE

4.1 Concepto creativo: “Cultura gráfica que inspira”

El concepto creativo seleccionado es: “Cultura gráfica que inspira”. La cultura gráfica se refiere a los conocimientos que se tienen sobre el trabajo de diseño visual desde el pasado hasta la actualidad. Esta cultura la van adquiriendo los estudiantes de dos maneras: por medio de la observación de su entorno (diarios, revistas, libros, vallas, afiches, televisión, Internet, etc.) y a través de las muestras gráficas presentadas en clase por sus catedráticos, en especial en la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual.

Uno de los propósitos de este material didáctico es aumentar la cultura gráfica de los estudiantes, para que puedan encontrar en ésta, diversas fuentes de inspiración. La cultura gráfica se relaciona directamente con la historia. Se buscó elementos visuales que acentuaran el concepto de historia, un diseño agradable que motive a los estudiantes a profundizar en el material de manera tranquila, que no distraiga la vista de los contenidos principales, que inspire, que muestre creatividad y una relación directa con la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual.

El concepto creativo es la base para todos los diseños de este proyecto. Este concepto es el que dará unidad a todo el trabajo, y a su vez le brindará cierta personalidad y hará más interesantes a las piezas gráficas. Se manejan dos ideas principales: utilizar el slide como signo gráfico, y crear una atmósfera de historia, de trabajo manual.

Para llegar al concepto creativo de las piezas de diseño, se trabajó con base en el proceso de diseño planteado por Jorge Frascara y se realizó un proceso de bocetaje que será descrito en los siguientes apartados de este capítulo. Se buscó una idea que lograra darle unidad a todos los capítulos del folleto, así como a la presentación flash y al sitio de Internet. Los elementos de este concepto serán descritos uno a uno a continuación, con su respectiva explicación y fundamentación.

La idea original era lograr un estilo que se relacionara con el tema del proyecto. Buscar los diseños representativos de cada época y utilizarlos en los diseños,

aplicarlos a las portadas, a la diagramación, a los banners, fondos y a los botones de navegación.

La base del diseño sería utilizar algún elemento visual que se relacionara directamente con el tema. Ese elemento se convertiría en un signo distintivo de todo el proyecto y serviría como imagen unificadora de todo el material didáctico y sus unidades.

Algunas ideas se basaban en texturas de cada época, franjas de color, una librería en la que el lomo de cada libro tenía escrito el nombre de cada unidad, una góndola de revistas con una revista para cada época, con la portada hecha de un diseño de la época, un proyector viejo de películas, etc. Elemento visual seleccionado fue un slide o diapositiva, utilizado comúnmente en la clase de Historia del Arte.

Además, se buscará crear una atmósfera de historia, de épocas pasadas y de trabajo manual. Para lograr un diseño con el concepto creativo seleccionado, se utiliza el código cromático, el lingüístico, el tipográfico, el icónico y el de comunicación. Estos códigos se describen a continuación.

4.1.1 Código cromático

El código cromático comprende los colores que se utilizaron en las piezas de diseño. El material se realizará de dos formas diferentes: el folleto impreso se trabajó de forma monocromática, únicamente en blanco y negro, pues se reproducirá por medio de fotocopias. Las imágenes seleccionadas para el folleto también son en blanco y negro, o en escala de grises. La presentación de flash y el sitio web son a color, ya que se presentarán de forma digital, por medio de cañonera o en el monitor de la computadora.

Para el material a color, se buscó colores que recordaran tiempos pasados. Los colores base que se eligieron para el sitio web y la presentación flash pertenecen a la gama de colores marrón, y la línea general de colores son colores apagados, es decir, con poca saturación (intensidad de color) o con un poco de negro para rebajarlos.

La selección del color se basó tanto en la psicología y connotaciones del color, como en que resultan armoniosos con el diseño en general. Esta armonía se debe a que el color beige es el mismo del slide, y a que las tonalidades marrones contienen una proporción de los tres colores primarios, por lo que se integran con los tonos de las imágenes.

La connotación del color también es importante. Con el paso del tiempo, el papel de materiales impresos, originalmente blanco, va adquiriendo una tonalidad ocre, este color recuerda los diseños pasados. Las tintas de impresión eran de colores



menos puros que ahora, la gama utilizada comprendía colores con menor saturación o más apagados que los utilizados actualmente, así que tanto tonos marrones como tonalidades apagadas en general, se adaptan al tema de la historia del diseño gráfico.

A continuación, se describe con más detalle las características de los colores elegidos.

Según Allan Swann, en su libro “El color en el diseño Gráfico” describe a los tonos marrones de la siguiente forma: “el marrón es un color cálido, tranquilizante y confortable, que sufre poco las oscilaciones de la moda. Se asocia con la madera, el otoño y el campo. Brinda un tono rústico tranquilizador. Tiene un considerable valor en el contexto de la nostalgia por lo añejo, para expresar la tradición, la calidad y la naturaleza. Ofrece posibilidades para crear nostalgia o imágenes históricas. Es un color de bajo tono, no un captador de la mirada. Tiene connotaciones intelectuales.”

En su aspecto psicológico, el color marrón connota la tradición, la historia, lo intelectual, por lo cual se adapta al tema de historia del diseño; es tranquilizador y confortable, por lo que permitirá una presentación agradable en clase, y una navegación relajada en Internet. Es un color neutral que combina con muchos colores, no capta la mirada, es conveniente para fondos y para lograr que las imágenes en primer plano sean el punto al que se dirija la atención de los estudiantes.

Los colores apagados, según Swann, “contienen una cierta proporción de gris o negro. Puede incluir tanto colores claros como oscuros. Son buenos para diseños que evoquen un sentido del pasado, o para diseños que sean una imitación de obras gráficas de épocas pasadas. Tonos fuertes, pero apagados, le dan al diseño una fuerza y madurez clásicas. Son ideales para fondos y para poner en negativo o aislar imágenes más vivas. Se puede usar con un gran efecto para proyectar colores más claros o más vivos. Pueden realzar el atractivo tradicional de un producto. Para subrayar una reputación asentada de antiguo, seriedad, respetabilidad o tradición. Su uso le prestará al diseño un carácter inteligente y sofisticado.”

4.1.2 Código lingüístico

El material realizado está basado en textos elaborados por la Arq. Brenda Penados, catedrática de Historia del Arte y del Diseño Visual 3. Los contenidos son una recopilación de diferentes libros de Historia del Diseño Gráfico, sus autores: Meggs, Satué, Barnicoat. Las imágenes fueron obtenidas de los libros: Historia del Diseño Gráfico, de Philip Meggs; The Golden Age of Poster, de Hayward y Blanche Cirker; The Poster in History, de Max Callo y el Curso de Diseño Gráfico, volumen 6. Además, se obtuvo imágenes de diversas páginas de Internet.

Los temas fueron clasificados en seis unidades, cada una de las cuales incluye diversos movimientos:

- Unidad 1: El Auge de la Modernidad. Incluye la Época Victoriana, el Arts & Craft (las Artes y Oficios) y el Art Nouveau (Arte Nuevo).
- Unidad 2: El cambio de siglo, las Vanguardias. En esta unidad se describe la Deutsche Werbund y las Vanguardias.
- Unidad 3: Vanguardias progresistas, la búsqueda de un nuevo orden. Incluye el Art Deco y la Bauhaus.
- Unidad 4: El Neo-vanguardismo, un nuevo desorden. Abarca la Segunda Guerra Mundial, el Movimiento Moderno en Estados Unidos, EEUU después de la Guerra, y el Estilo Tipográfico Internacional.
- Unidad 5: Acción y reacción, más allá de las vanguardias. Trata sobre la Escuela de Nueva York, la Imagen Corporativa y los Sistemas Visuales, la Imagen Conceptual y la visión nacional en el diálogo global.
- Unidad 6: Hacia el nuevo milenio, la simplicidad o lo retro. La utilización de la computadora como técnica para creaciones gráficas y las últimas tendencias en el diseño.

Estos seis temas son la base de la navegación para la presentación de flash y el sitio de Internet. Cada tema posee un botón representativo que lleva a los navegantes a esa unidad. La barra de navegación se mantiene siempre en pantalla para que se pueda acceder a cada unidad desde cualquier área. Al trasladarse a una unidad específica, saldrá del lado izquierdo de la pantalla el título de la unidad, y, debajo, la lista de los temas de esa unidad, con un vínculo para acceder a ellos. El área en la que se encuentre el navegante, saldrá resaltada con una tipografía mayor.

El folleto escrito contiene la información detallada, para que sea leída por los estudiantes. Luego, se mostrará en clase la presentación flash, con obras de diseño de cada época, ordenadas, y con una animación especial la cual hace que al pasar el ratón sobre ciertas áreas de la imagen, aparezcan líneas y textos que indican ciertas características especiales de su diseño. Esto permitirá a los estudiantes ver y analizar las imágenes a color. El sitio web contiene otras imágenes a color, son su respectivo análisis, y servirá para consulta y para descargar información y tareas. Las imágenes de Internet podrán ser descargadas (opción que no tienen en la animación de flash, por el tipo de formato), y podrán guardar o copiar los textos.

El folleto se presentará también en formato pdf, estará disponible en línea para que los estudiantes puedan descargarlo e imprimirlo. La animación de flash, que



se presenta en clase, también podrá ser descargada o consultada en el sitio web.

4.1.3 Código tipográfico

Como tipografía base para los textos, se eligió un tipo que fuera legible tanto en material impreso como en pantalla, y que tuviera algún significado relacionado con la historia del diseño. Se seleccionaron tipos palo seco (sans serif), como los estilos suizos o el tipo Arial. Los tipos sans serif son los más legibles en pantalla.

Para la tipografía de los titulares se buscó un tipo con más personalidad, que puede ser caligráfico, simulando la escritura a mano sobre las diapositivas, o alguno que imite la escritura a máquina, la cual recuerda también épocas pasadas.

4.1.4 Código icónico

Para las portadas de cada capítulo, se eligirá un diseño representativo de cada época, el cual se colocará dentro del slide. Estos diseños dentro de los slides se colocarán también como botones para la navegación tanto de la animación flash como del sitio web.

También se trabajará con texturas extraídas de los diseños de cada época, para colocar como fondo de las portadas y como franja para las páginas del folleto.

4.1.5 Concepto de comunicación

El concepto creativo se basa en la utilización de un símbolo visual que representa a la clase de Historia del Arte: el slide. Los slides (llamados en español diapositivas, transparencias o película positiva) han sido la forma clásica de presentar la información visual en clases. Se han utilizado en presentaciones visuales y audiovisuales para diversas actividades didácticas, y han sido, por mucho tiempo, el método empleado en Historia del Arte para mostrar las imágenes en las aulas,

e ilustrar a los alumnos las obras de cada época y civilización. Con la llegada de las computadoras, y programas especializados en presentaciones audiovisuales, como por ejemplo power point y flash, así como la facilidad de digitalizar imágenes por medio de escáner y cámaras digitales, los slides han sido sustituidos (aunque no del todo) por presentaciones multimedia, pero los estudiantes aún mantienen el recuerdo de las imágenes presentadas de esa forma, y pueden relacionar el concepto fácilmente.

Una fotografía del slide será el marco para la imagen que se desee mostrar. Este conjunto (un diseño de la época dentro del slide), será la portada para cada unidad. Un grupo que posea 6 diapositivas (una por cada unidad de estudio) será la portada principal, y la barra de navegación tanto para la presentación flash como para el sitio web. Cada diapositiva con su correspondiente imagen de la época, será el botón de acceso a la unidad que hable sobre esa época.

4.2 Proceso de bocetaje

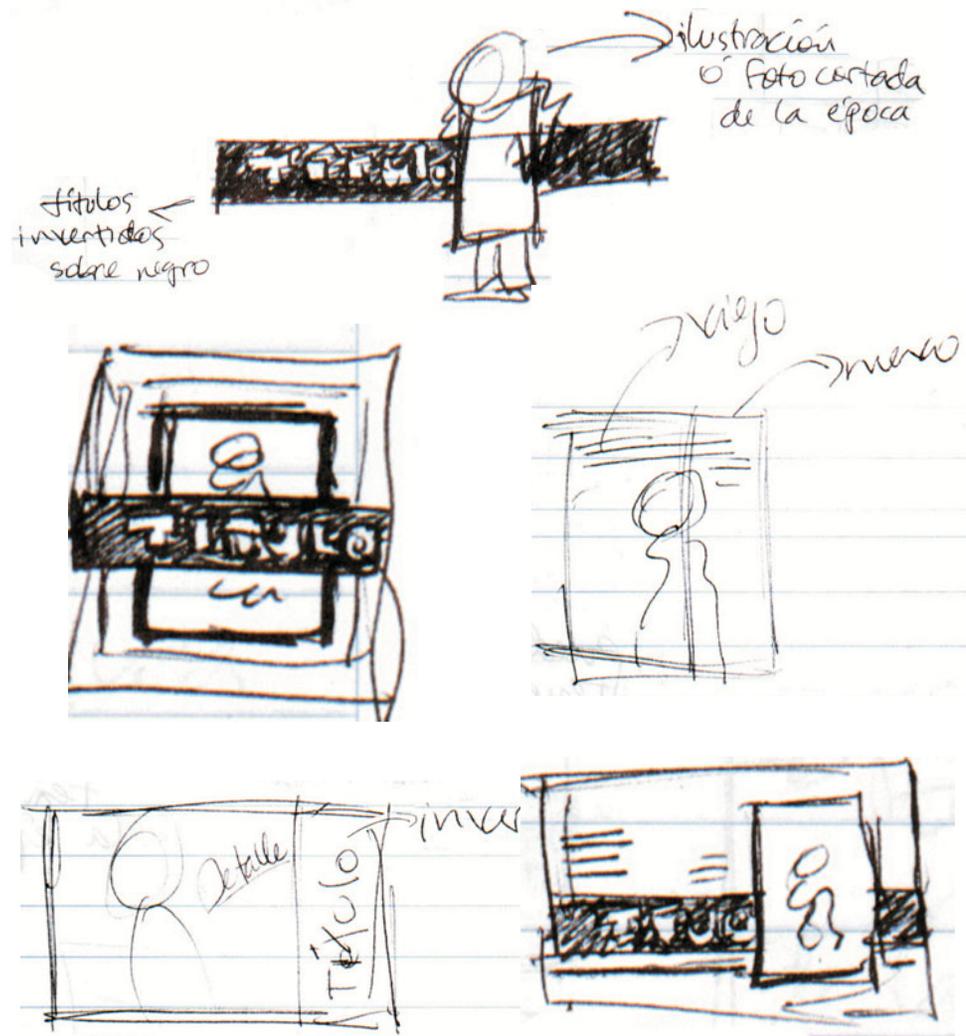
La base fundamental del diseño buscaba enfocar cada unidad con algún elemento visual representativo de la época correspondiente al tema tratado. Pero se debía lograr una diagramación en la cual se integrara tanto ese elemento visual, así como una misma línea de diseño que diera unidad a todos los documentos y formatos.

4.2.1 Bocetaje de la diagramación del folleto escrito

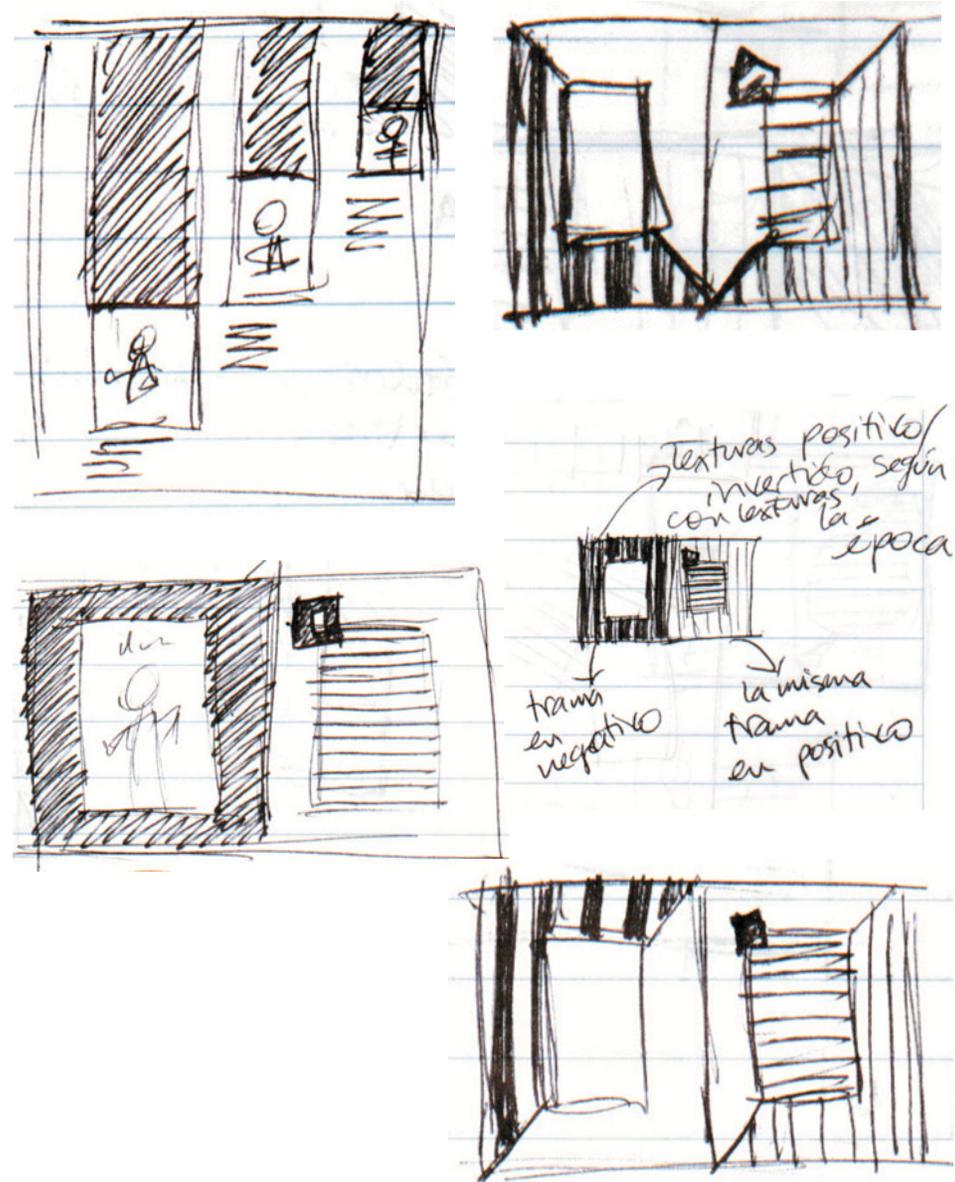
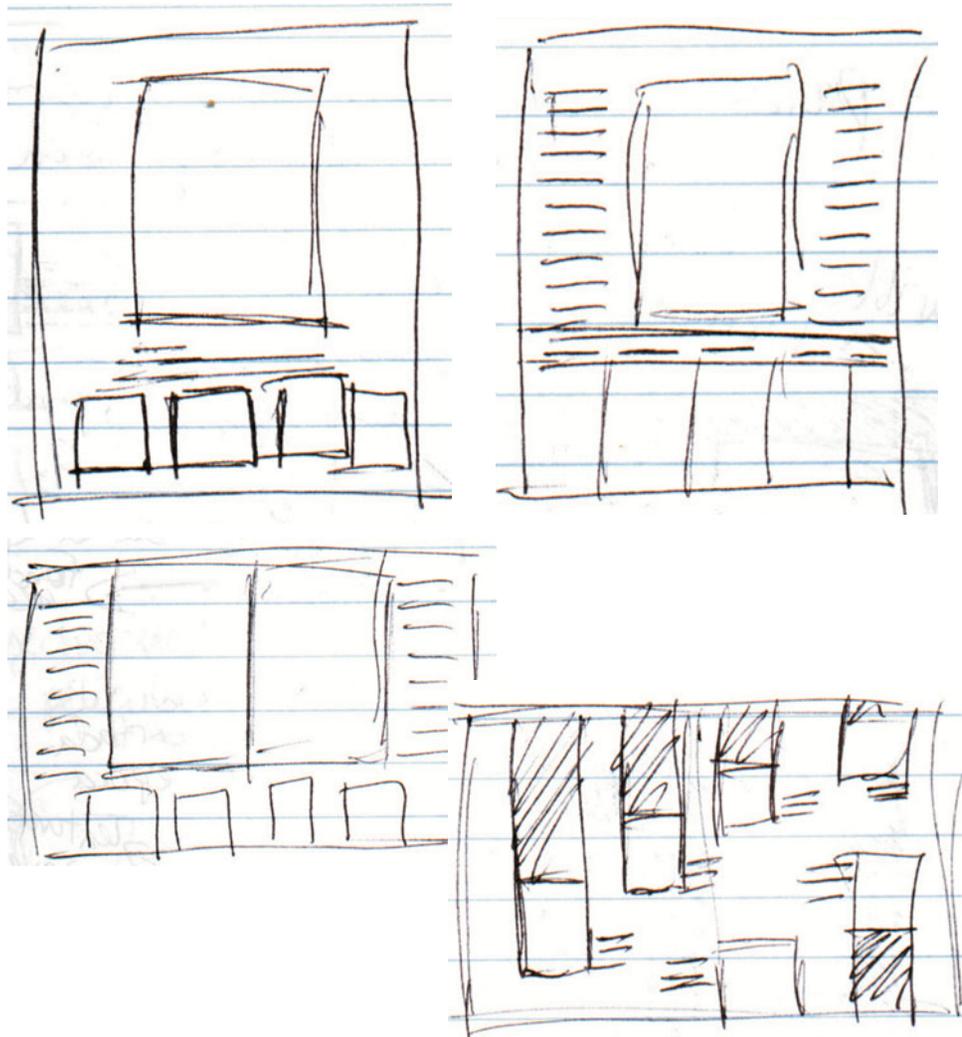
Los primeros bocetos se realizaron para el folleto escrito. Al principio se pensó únicamente en las características y restricciones de este formato, y como no se contaba aún con la información final, se desconocía la cantidad de texto en relación con las imágenes, por lo que la diagramación fue muy general y poco exacta. Aún no se tenía un concepto de diseño que utilizara una idea específica. Las restricciones con las que se contaba para el folleto eran que todo debía trabajarse en blanco y negro puros, todas las imágenes se trabajarían en escala de grises, y se debía buscar elementos que no se perdieran en el proceso de fotocopiado.

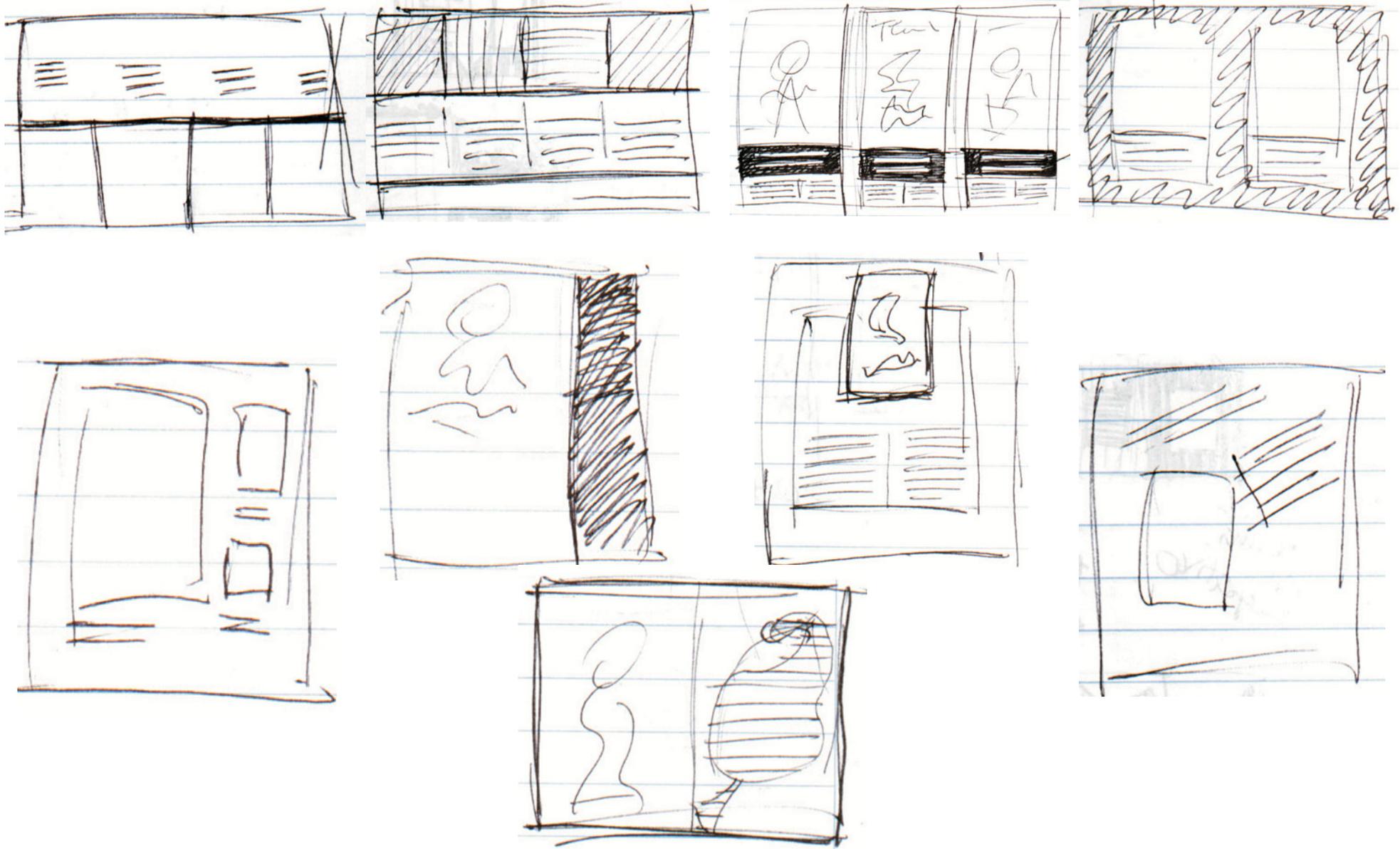


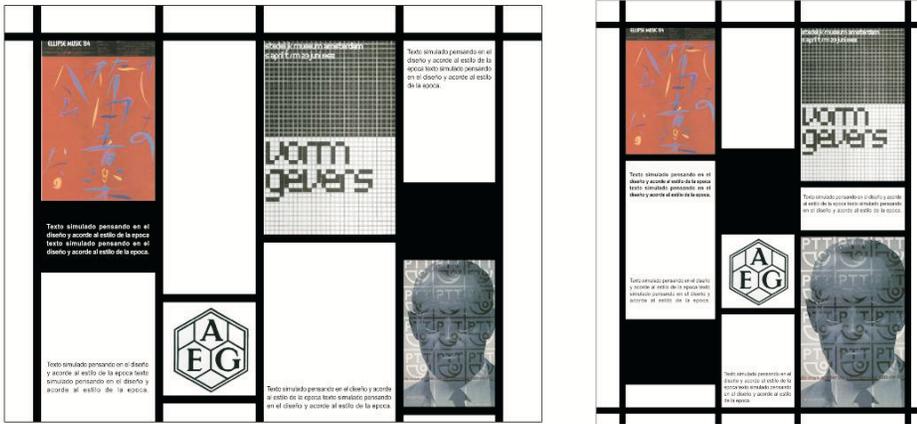
La primera aproximación a un concepto creativo fue utilizar figura humana para las portadas. La idea era recortar la figura humana de un diseño de afiche o portada de revista que fuera representativo de cada época, y combinarla con la tipografía. Los bocetos quedaron de la siguiente manera:



Los bocetos de diagramación de las páginas se trabajaron pensando en colocar una imagen en grande, y poco texto. Se buscó elementos decorativos para las páginas, siempre en blanco y negro puros. Surgieron las siguientes ideas:







Se buscó una opción de diagramación que facilitara el trabajo y le diera más orden al documento. La primera opción fue una retícula de 3 columnas, y la idea era dejar la primera columna como un espacio solamente para los pies de las imágenes, la del medio para las imágenes, y la de la derecha para el texto. Esta forma quedó ordenada de la siguiente manera:



Luego, se eliminaron las que eran menos funcionales, como por ejemplo las que tenían texto invertido sobre fondo negro, pues las letras tenderían a ir desapareciendo luego de varias fotocopias. Las que contenían masas de color negro también se descartaron, ya que el negro es muy pesado y demasiado llamativo, y le quitaba importancia a las imágenes. Se eligió el formato horizontal, ya que todo el material didáctico que se ha realizado para la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual posee este formato, y se piensa unir toda la información en el futuro.

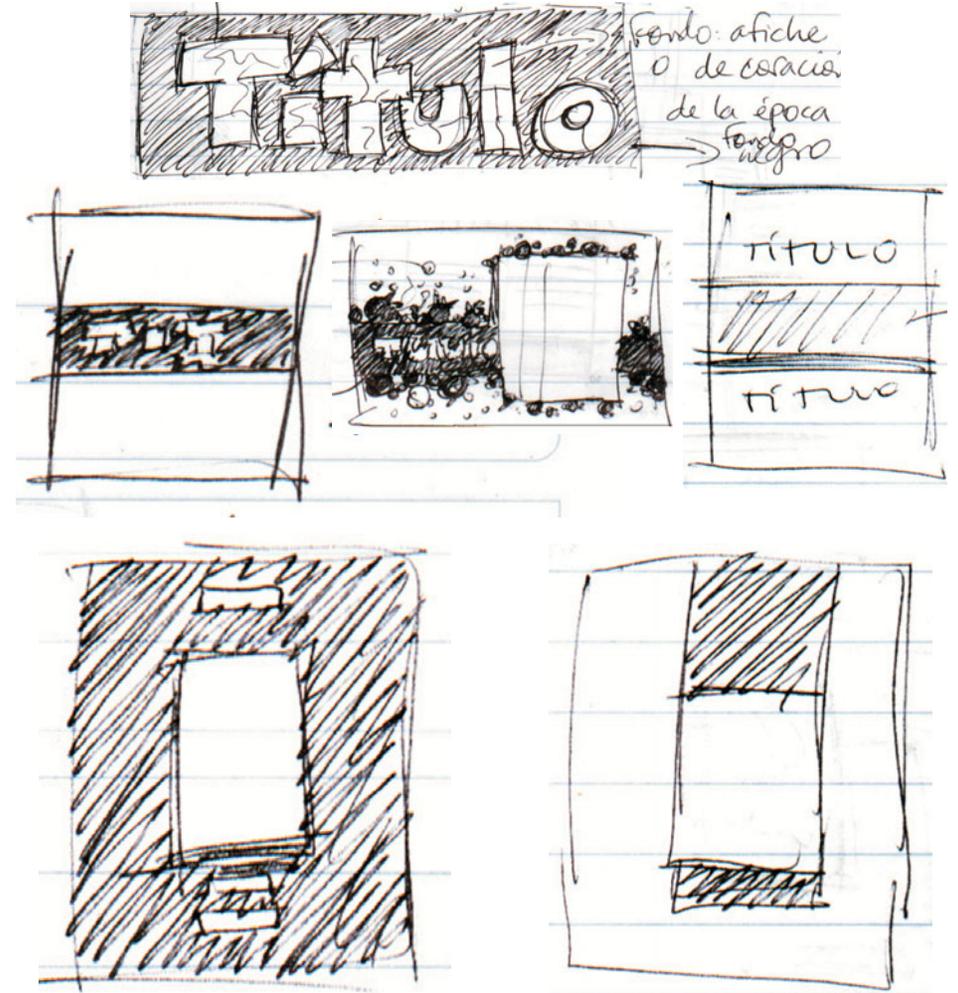
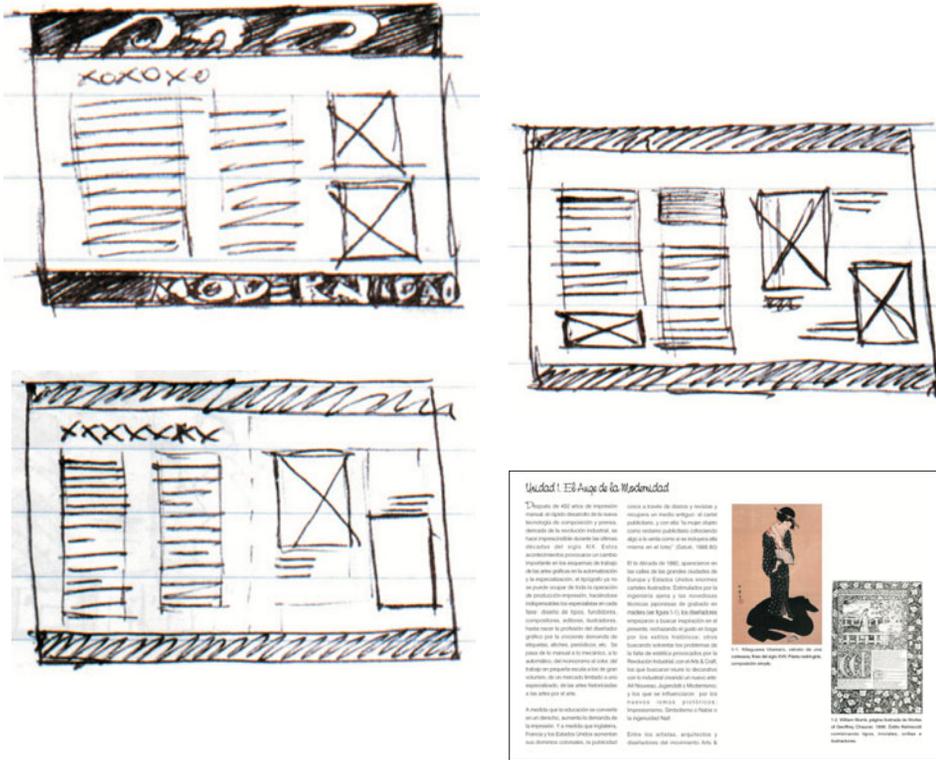
Pero al tener los textos y las imágenes que debían acompañar ese texto, salió a relucir la poca funcionalidad del boceto de tres columnas, en el cual la información quedaba ordenada de la siguiente forma:



Por lo cual se buscó otra solución a la diagramación. Se trabajó en una retícula de cuatro columnas, las dos de la izquierda serían para colocar los textos, y las dos de la derecha para las imágenes. Esta disposición resultó más versátil, ya que si en la hoja había más imágenes que texto, se sustituía la segunda columna de texto, y se repartiría ese espacio para las gráficas.

Basándose en la idea del negro puro, se trabajó también las portadas con franjas negras como fondo de las imágenes. Otra idea para las portadas fue elegir un diseño de la época y cambiarle el texto, colocándole el titular de cada capítulo. Las ideas de diagramación y portadas fueron las siguientes:

4.2.2 Ideas del concepto de diseño



En el área final de cada unidad, se colocarán varias actividades didácticas. La diagramación básica de cuatro columnas se convirtió en dos columnas más anchas, que ocupaban cada una la mitad del espacio de la página, y en cada columna se colocaría una pregunta o actividad, con sus respectivas imágenes. Como elemento que fuera a la vez unificador del diseño total del folleto, así como distintivo de cada capítulo, se colocó una franja horizontal en el área superior e inferior de la página, con una textura perteneciente a un diseño de la época.



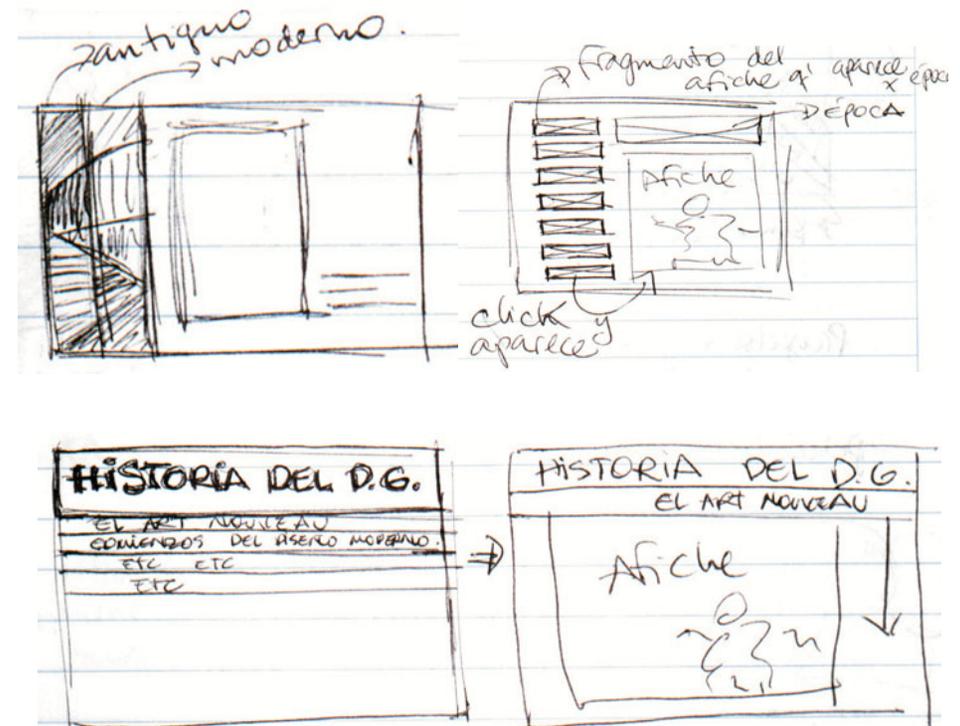


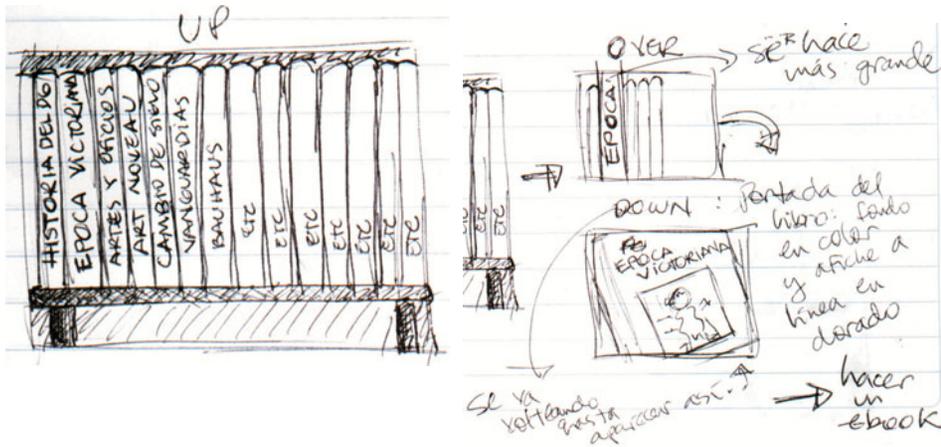
Pero el concepto de diseño que se trabajaría para todos los formatos (folleto, flash y web) aún se encontraba en proceso de elaboración. La idea inicial de utilizar figura humana presentó algunos inconvenientes, el más importante fue el hecho de que algunas corrientes de diseño trabajaban únicamente con tipografía o figuras geométricas, por lo que no se encontraban ilustraciones o fotografías de figura humana. Además de que costaba adaptarlo a los diferentes formatos.

Otras ideas se basaban en texturas de cada época, franjas de color, una librería en la que el lomo de cada libro tenía escrito el nombre de cada unidad, una góndola de revistas con una revista para cada época, un proyector viejo de películas, etc.

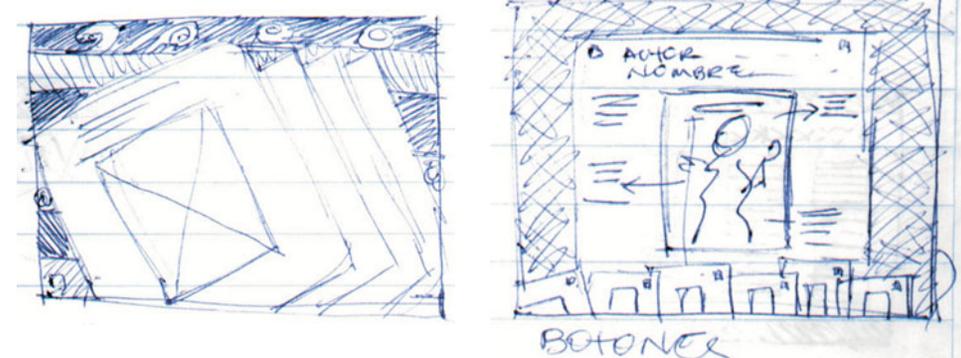
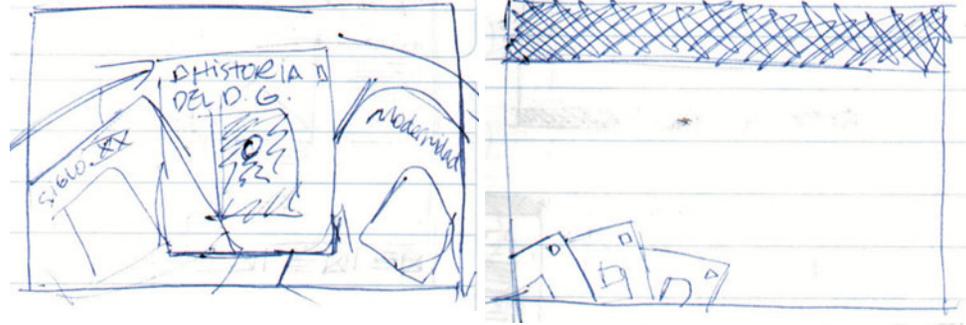
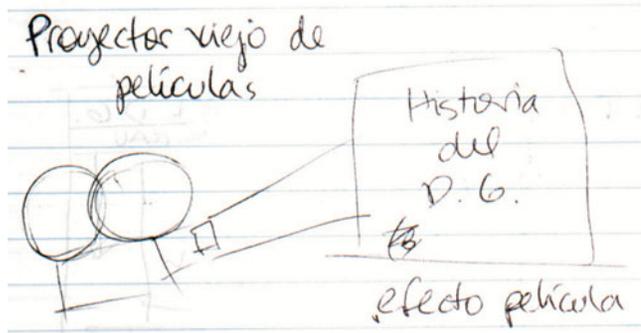
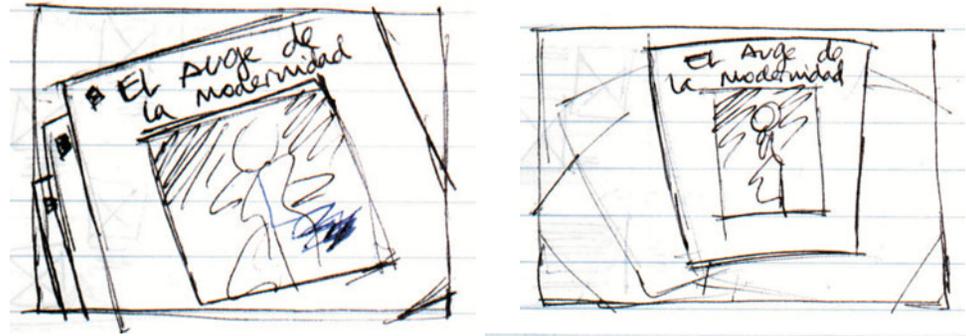
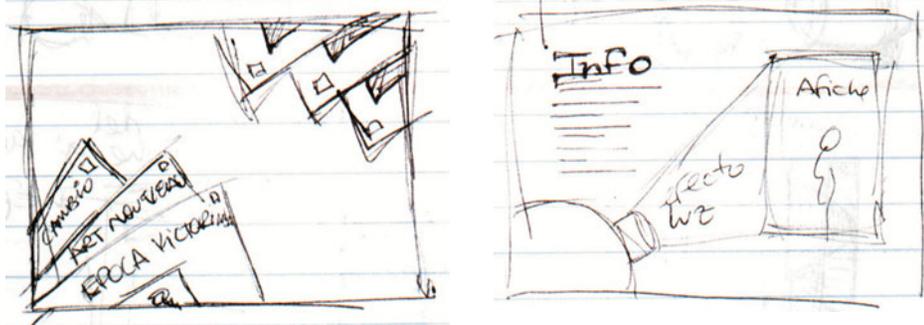
La idea seleccionada fue la del slide.

4.3.3 Bocetaje de la animación flash y el sitio web





Al elegir el concepto creativo, se procedió a bocetar para la animación de flash y el sitio web. Los bocetos de flash fueron los siguientes:
Para el sitio web, se buscó una diagramación que se basara en los estándares



de diseño en cuanto a la colocación de los botones de navegación: un banner horizontal en la parte superior, y los botones debajo de este banner y a la izquierda. Las ideas fueron las siguientes:



4.3 Bocetos finales previos a la validación

Luego de realizar el bocetaje a mano y en la computadora, se diseñaron los bocetos finales, los cuales se utilizaron para la validación de las piezas de diseño. Los elementos utilizados para las piezas, así como los bocetos finales se describen a continuación.

4.3.1 Tipografía

Para los textos del folleto, se eligieron los estilos Suizos, pues poseen una amplia familia con muchas variaciones, lo cual brinda versatilidad en la utilización de los textos. Los tipos sin remates permiten una mejor lectura en pantalla. Los estilos Suizos fueron ampliamente utilizados durante el Neo Vanguardismo, e impusieron un estilo internacional y global en el diseño gráfico, que aún permanece vigente.

La letra utilizada para los textos es la Swiss 721 Lt Bt:

Swiss 721 Lt Bt
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmñopqrstuvwxyz 1234567890

Para la tipografía que va acompañando a las imágenes, como título de cada unidad, se eligió un tipo caligráfico. La idea es simular la escritura a mano hecha sobre los marcos de las diapositivas. Esta misma tipografía se utilizó para los titulares y para los botones.

La letra utilizada para los titulares es la Nevison Cas D:

Nevison Cas D
 ABCDEFGHIJKLMNOP
 OPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmñopqrstuvwxyz 1234567890



4.3.2 Imágenes

De la mano de las diapositivas, se tomó como elemento distintivo de cada época las texturas de los diseños. Estas texturas serán utilizadas como fondo en las portadas, y como una franja horizontal decorativa para las páginas del folleto. Se trabajarán en blanco y negro puro para las hojas impresas, y a colores para el sitio web.

Una fotografía del slide será el marco para la imagen que se desee mostrar en la animación de flash.

4.3.3 Colores

Se trabajó con base en los colores marrón, pues son neutros, combinan bien con la mayoría de colores, y recuerdan épocas pasadas.

Los códigos de color elegidos son los siguientes:

Color de fondo para la presentación y el Sitio Web:

#C7A071

Color de fondo para los textos del Sitio Web:

#DCD7C1

Para Internet:

Color de los textos, vínculos y vínculos visitados:

#663300

Color de los vínculos activos:

#993333

4.3.4 Navegación

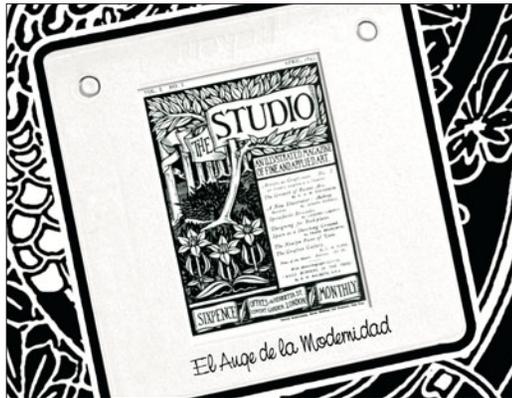
La navegación para la animación de flash que se presentará en clase, y para el sitio web, utiliza seis botones, cada uno da acceso a una unidad, y está

formado por una imagen perteneciente a un estilo de la unidad que representa, y está insertado dentro de un slide. Los botones quedaron de la siguiente manera:



4.3.5 Diseños

El diseño de la portada del folleto quedó de la siguiente manera:



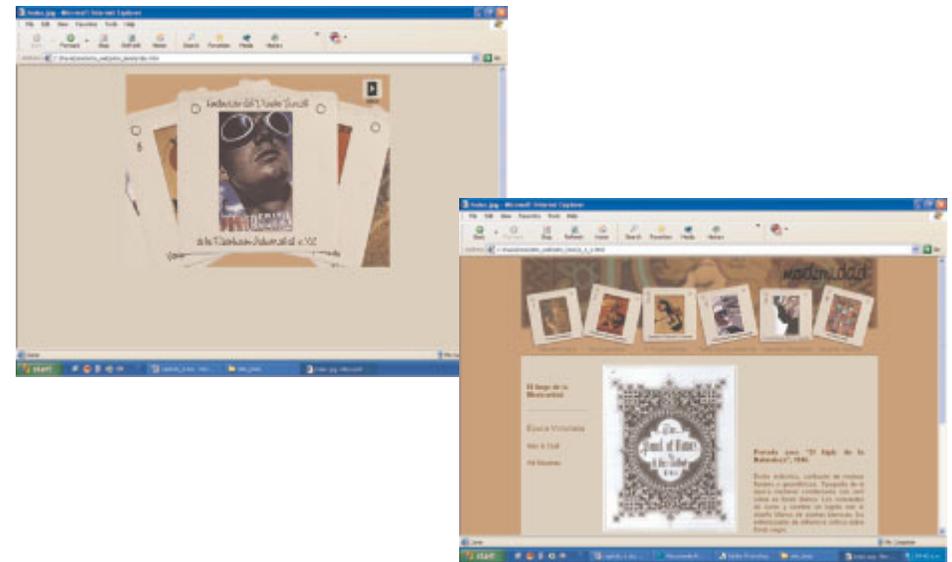
El diseño de las páginas interiores del folleto es el siguiente:



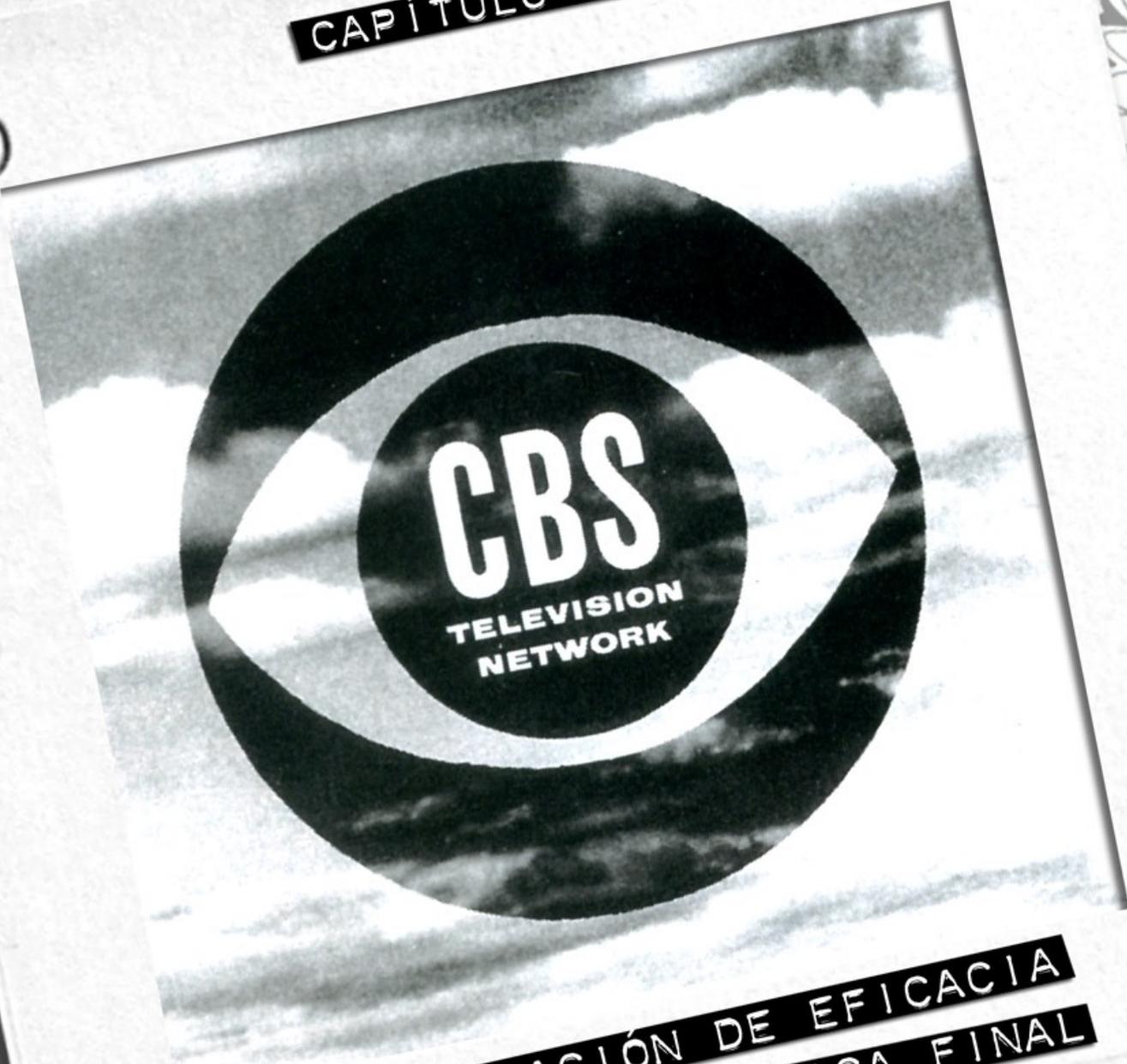
La animación de flash se presentó de la siguiente forma:



El sitio de Internet se presentó así:



CAPÍTULO 5



**COMPROBACIÓN DE EFICACIA
Y PROPUESTA GRÁFICA FINAL**



CAPÍTULO 5

COMPROBACIÓN DE EFICACIA Y PROPUESTA GRÁFICA FINAL

5.1 Comprobación de la eficacia de las piezas de diseño

5.1.1 Descripción metodológica

La metodología utilizada para la validación de las piezas de diseño, fue la encuesta. Se realizaron 6 preguntas cuyas opciones de respuesta eran: A. Mucho, B. Regular, C. Poco, D. Nada. Se realizó una pregunta abierta donde los informantes podían colocar comentarios o sugerencias.

Se trabajó directamente con el grupo objetivo primario (estudiantes de la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 3, de Diseño Gráfico de la USAC). La muestra fue de dos secciones de estudiantes, que en total sumaban 32 personas. Se utilizó una clase normal de Historia del Arte y del Diseño Visual 3, y se presentó el material de la siguiente forma:

El folleto se imprimió en tinta negra, y se sacaron varios juegos de fotocopias para que los estudiantes lo vieran en clase. Se eligió el sistema

de fotocopiado pues así es como lo reproducirán los alumnos cuando se utilice como material didáctico para esta asignatura.

Se explicó la metodología que se iba a utilizar para la enseñanza de la Historia del Diseño Visual, y cómo los diferentes materiales (folleto, flash y web) se complementaban y servirían para lectura, muestras gráficas y consulta.

Se proyectó con cañonera la presentación flash y el sitio web. Se navegó y se accedieron a diferentes unidades e imágenes del proyecto.

Luego de presentar el material, los alumnos respondieron las preguntas de la encuesta.

5.1.2 Perfil del informante

Los informantes fueron estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que están cursando Historia del Arte y del Diseño Visual 3.

Son hombres y mujeres de 18 a 30 años de edad. Solteros y sin hijos en su mayoría. Residentes en la ciudad capital de Guatemala, y ciudades vecinas. Quienes trabajan, poseen ingresos que van desde Q1,559.20 hasta Q5,000.00 mensuales. (Para mayor información sobre el perfil del informante, ver el Capítulo 2: Perfil del Cliente y Grupo Objetivo).

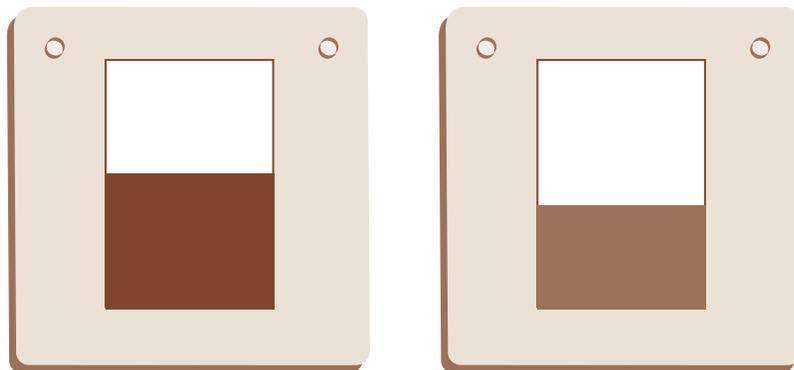




5.1.3 Análisis e interpretación de resultados

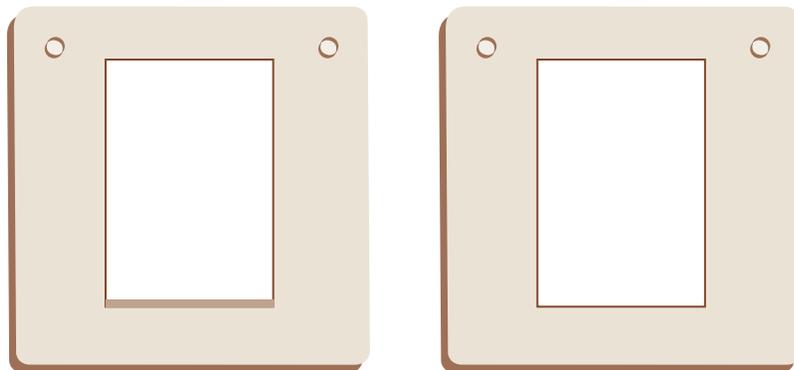
Los resultados obtenidos luego de la validación de las piezas fueron los siguientes:

1. ¿Las imágenes son comprensibles y poseen buena resolución?



● Mucho=56%

● Regular=41%

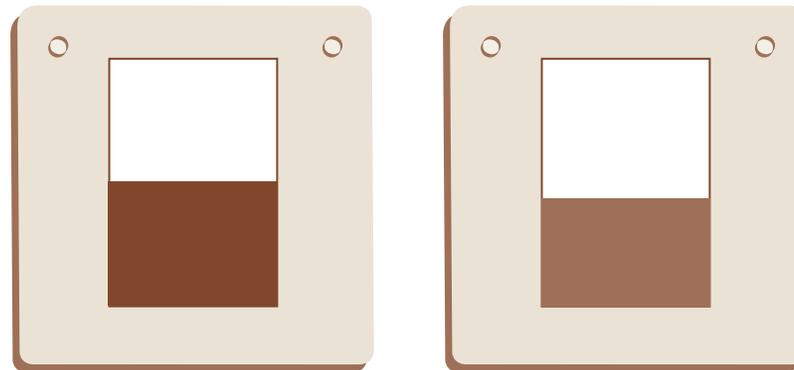


● Poco=3%

● Nada=0%

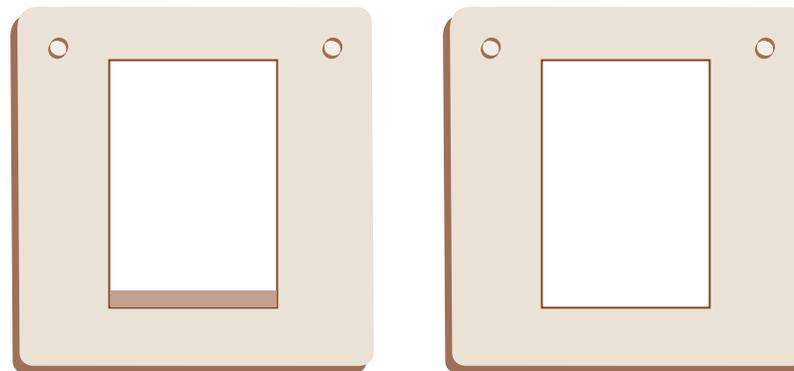
Se debe mejorar la resolución de las imágenes.

2. ¿El texto es fácilmente legible?



● Mucho=50%

● Regular=44%



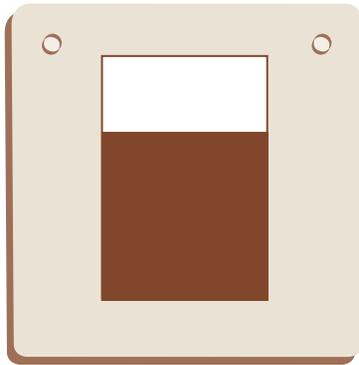
● Poco=6%

● Nada=0%

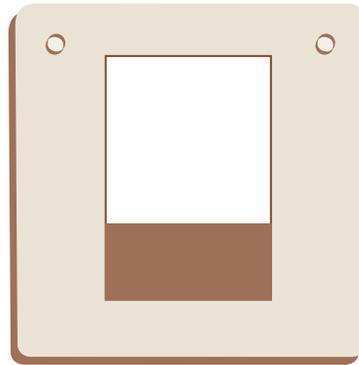
Se debe cambiar la tipografía, por otra que tenga mayor legibilidad.



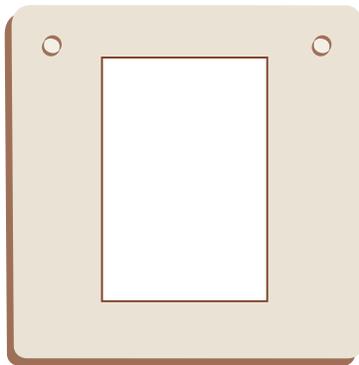
3. ¿Se presenta la información de forma clara y ordenada?



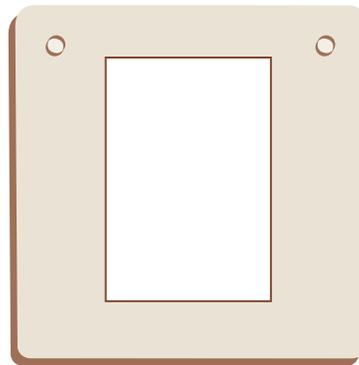
● Mucho=69%



● Regular=31%



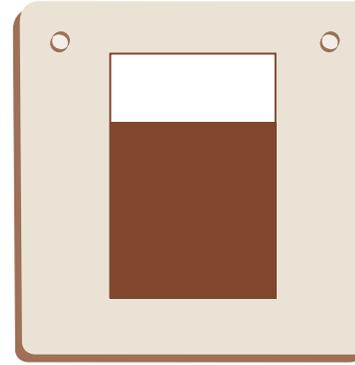
● Poco=0%



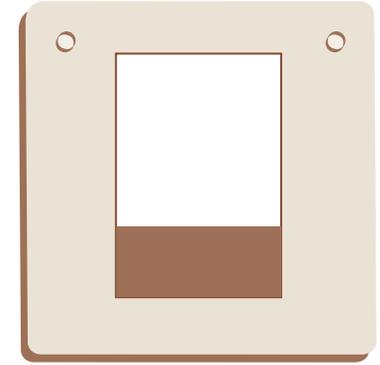
● Nada=0%

La información es presentada de forma clara y ordenada, pero se debe revisar el diseño para ordenar los textos y que sean más comprensibles.

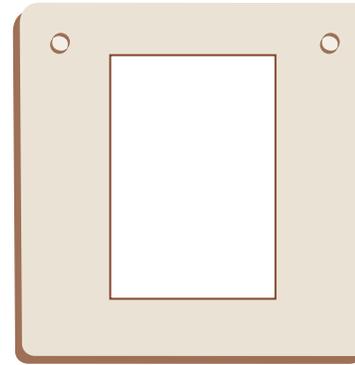
4. ¿La diagramación es agradable y facilita la comprensión del tema?



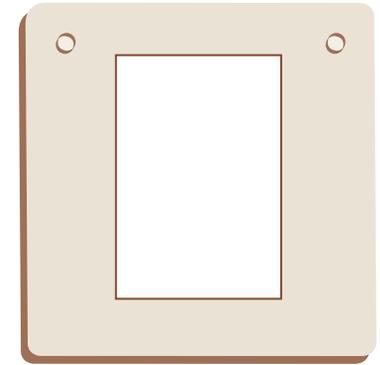
● Mucho=72%



● Regular=28%



● Poco=0%

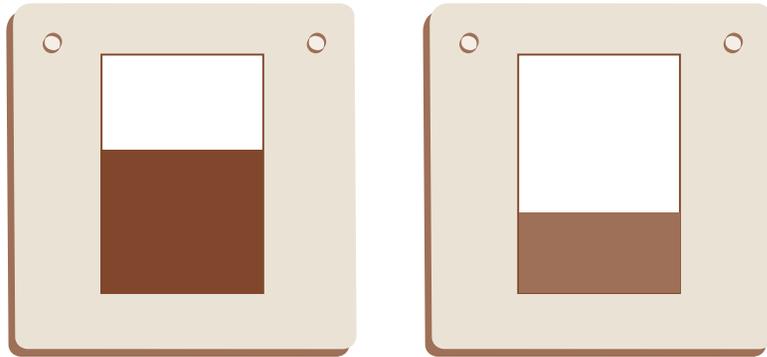


● Nada=0%

La diagramación ofrece un diseño equilibrado y ayuda a comprender los temas tratados, pero se puede mejorar para hacerla más agradable y comprensible.

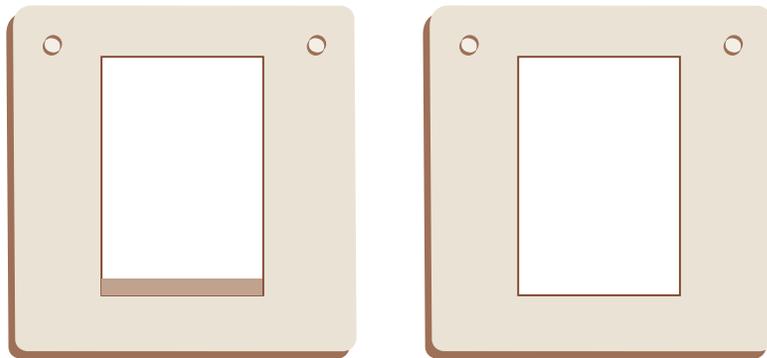


5. ¿Los colores son armoniosos y se relacionan con el tema?



● Mucho=60%

● Regular=34%

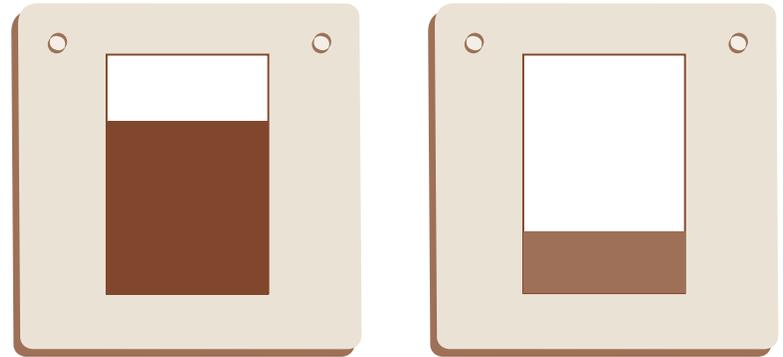


● Poco=6%

● Nada=0%

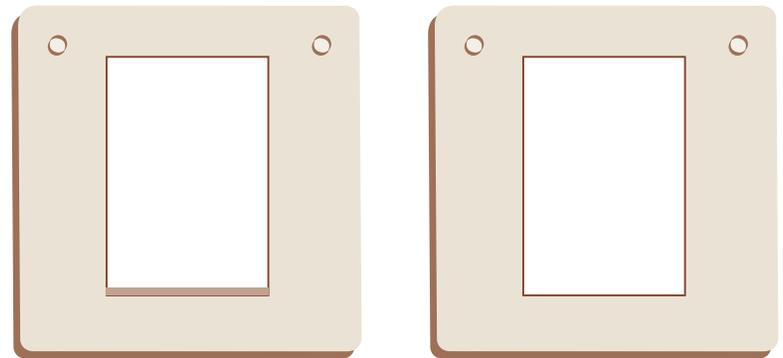
Los colores resultan armoniosos en general, aunque es conveniente buscar una combinación más armoniosa y acorde al tema.

6. ¿Los botones son comprensibles y permiten una navegación sencilla?



● Mucho=72%

● Regular=25%



● Poco=3%

● Nada=0%

La navegación es sencilla e intuitiva y se comprenden los botones, pero debe hacerse más comprensible e intuitiva. Cambiar la tipografía de los botones y aumentar el tamaño para darle mayor legibilidad.



Pregunta abierta: Comentarios o sugerencias:

Las respuestas fueron en su mayoría positivas. Un 84% de encuestados realizó comentarios positivos, entre los cuales se encuentran: buena idea y buen diseño, creativo, agradable, contiene la información necesaria, es fácil de entender, está bien organizado y facilitará el aprendizaje.

Un 41 % realizó críticas o sugerencias. Entre estas se encuentran: agregar más dinamismo, usar colores más alegres y cambiar la letra caligráfica, pues es difícil de entender.

Análisis de los resultados de la validación de las piezas de diseño

Sobre el diseño

De acuerdo con los resultados de las encuestas realizadas para la validación de los diseños, así como con la asesoría brindada por expertas en diseño visual y editorial, se llegó a las siguientes conclusiones sobre el diseño del proyecto:

Sobre las imágenes

Para lograr una mayor apreciación de las imágenes, es conveniente digitalizarlas con alta resolución, y luego adaptar la calidad según el formato a utilizarse. En material impreso, imágenes grandes permiten a los lectores apreciar mejor las obras. Al trabajar presentaciones flash, hacer el archivo de forma que se vea a pantalla completa. La resolución estándar que traen los formatos flash es de 550 x 400 píxeles, por lo que para un monitor de 800 x 600 px, la animación quedará menor que el monitor, y, al ampliarla al tamaño de la pantalla, las imágenes se distorsionarán, “píxeleándose”, por lo que perderán su calidad y no se podrán apreciar con toda su riqueza. Es conveniente, por lo tanto, trabajar con una resolución o tamaño de lienzo mayor a la que trae determinada flash. Un tamaño estándar, actualmente el de menor resolución de monitores, y el más utilizado para realizar diseños web, es el de 800 x 600 px.

Sobre la tipografía

La letra Swiss 721 It bt, palo seco, negra sobre fondo blanco, y con un interlineado de ayuda a la legibilidad tanto impresa como en pantalla.

La letra caligráfica, que imita la escritura manual, específicamente la Nevision Cas D, no es conveniente para los titulares, botones de navegación y archivos a proyectarse en clase con cañonera, pues su utilización no da la impresión de

títulos, es difícil leerla, no se distingue en pequeño, y se pierde mucho al bajarle la resolución y optimizar para la web.

Sobre la proyección en clase con cañonera

La proyección con cañonera puede dificultar la lectura y la comprensión de las imágenes, sobre todo si ésta se realiza sobre una pared con textura (pues la textura se vuelve parte de la imagen proyectada), o cuando la superficie sobre la cual se proyecta está pintada de algún color diferente al blanco, pues se distorsionan los colores, al igual que si hay manchas de color.

Las condiciones de luz bajo las cuales se presenta la información también afectan al diseño y a la comprensión de textos e imágenes. Para una mejor visualización de la presentación en clase, es conveniente que el salón se encuentre lo más oscuro posible, aunque esto puede dificultar a los estudiantes poder tomar nota de la exposición. Entre más iluminación exista dentro del salón, menor será el contraste y la saturación de los colores proyectados, por lo que será más difícil apreciar las imágenes.

Sobre el orden de la información

Una estructura jerárquica clara y sencilla, presentada de forma ordenada, facilita la comprensión del tema. Ilustrar con imágenes acordes con el texto, vuelve al documento mucho más interesante y agradable, estimulando a los estudiantes a consultar el material.

Sobre la diagramación

Una diagramación estructurada, basada en un sistema de retícula y que combina ordenadamente texto e imágenes, hace más agradable la lectura y facilita la comprensión de la información.

Sobre la utilización del color

La aplicación de colores de tonalidades marrón y de colores poco saturados o apagados, es muy neutral y combina con muchos colores, además de que se relaciona con la historia. Estos colores pueden resultar aburridos y poco estimulantes para los estudiantes. Se puede eliminar esta monotonía agregando fondos con textura, animaciones, etc. En este caso, la coincidencia del tema con el color, se contraponen con el grupo objetivo, que posee un gusto general por los colores fuertes y por los diseños animados, llamativos. Este gusto se debe en parte a su edad, y en parte al hecho de ser estudiantes de diseño gráfico, ya que les gustan los trabajos creativos, diferentes, modernos.



Sobre la navegación

Los íconos utilizados para este proyecto, imágenes representativas de cada época, permiten una navegación fácil, intuitiva, aunque los textos, por ser caligráficos, no se distinguen en animaciones flash ni en la web, debido a la poca uniformidad de la letra, y a la baja resolución de este tipo de archivos.

Sobre la presentación flash

Las presentaciones multimedia poco animadas resultan monótonas y se pueden tornar aburridas para los estudiantes. De igual forma, un fondo de colores planos, sin texturas, resulta menos interesante que uno que las posea. El sonido es otro elemento importante que sirve tanto para ambientar como para animar las presentaciones (de allí el por qué de su nombre: medios audiovisuales o multimedia). Se debe cuidar que el diseño y los colores no resulten monótonos, sobre todo en la presentación de clase.

Sobre el concepto creativo

El concepto creativo de utilizar slides como elemento de diseño, fue muy bien aceptado y comprendido por los estudiantes, les pareció una buena idea.

Sobre la forma de presentar los materiales

La forma en la que se organizó la información, así como la combinación de distintos materiales y formatos, permite una mejor comprensión de los temas a través de la lectura (folleto impreso y en pdf), explicación magistral (presentación flash) y consulta en Internet (sitio web y galería de imágenes). Ofrece a los estudiantes la posibilidad de retroalimentar el tema y los incentiva a consultar y a investigar. Expone una amplia galería de imágenes que aumentará sus conocimientos sobre el diseño, su cultura gráfica y su “biblioteca mental de imágenes”, potenciando su capacidad de creación.

5.2 Propuesta gráfica final

5.2.1 Cambios a realizarse con base en la validación

Tras realizar el análisis de los resultados de las encuestas, y luego de un estudio más detallado de los bocetos realizados, se llegó a las siguientes conclusiones: se debe mejorar la utilización del color, para que sea más armonioso y agradable. Es conveniente cambiar la tipografía por tipos más legibles, tanto en los textos como en los titulares. Para los titulares debe buscarse un tipo que se relacione

con el tema y el concepto creativo, y que llame la atención. El diseño del folleto está muy recargado, tanto en la portada como en las páginas interiores, por lo que hay que quitar elementos y darle movimiento.

La navegación debe ser más comprensible, por lo que hay que agrandar los textos y colocarlos de una manera que no se pierdan con el fondo. Los botones están desordenados, se debe buscar una forma de darles orden y a la vez ritmo y movimiento. Las imágenes que se muestren en las portadas de las unidades, y en los botones de navegación, deben incluirse dentro del material al que pertenecen (las imágenes de las portadas del folleto, deberán estar analizadas dentro del folleto, las de los botones de navegación de flash, deberán analizarse en la animación flash, y los de la web, deberán incluirse dentro de sus páginas). Debido a que cada material posee imágenes diferentes, cada uno tendrá como portada o botón de la unidad, una imagen diferente.

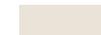
Se debe aumentar el tamaño de la animación de flash para que se adapte al monitor y no se pierda la calidad de las imágenes.

Buscando un diseño armonioso y efectivo, se realizó una serie de cambios a las piezas gráficas, los que se describen a continuación.

El código cromático se mantuvo en general. Se cambió el fondo de la animación de flash y del sitio web, por colores más suaves. A la presentación flash se le colocó un fondo con diseños antiguos montados sobre diapositivas. El conjunto fue convertido a un sólo color, y se le rebajó la saturación, logrando una imagen con tonos sepia suaves, que ilustran pero no distraen. Este mismo fondo se utilizó como banner del sitio web.

Los códigos de color utilizados para el sitio web son los siguientes:

Color de fondo: #ded6c7



Color de fondo para los textos: #eee9e0



Color de los titulares y letras en negrita: #996633



Color de los textos y vínculos: #663300



Color de los vínculos visitados: #996600



Color de los vínculos activos: #993333



La tipografía de los textos fue sustituida por Arial, pues es un tipo más legible que el Swiss, que se adapta a la justificación de las columnas de una manera más uniforme, y es el tipo que ofrece más legibilidad en el monitor de la computadora (ya que el folleto está a la disposición en formato pdf).

Arial
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1234567890

La letra utilizada para los titulares también fue reemplazada. El tipo utilizado originalmente, Nevison Cas D, era difícil de entender, sobre todo en tamaños pequeños. Se buscó otro tipo que ofreciera un concepto acorde con el de los slides, pero que a la vez tuviera buena legibilidad y, luego de varias pruebas, se eligió el Plastique. Los titulares se ilustraron imitando las tiras plásticas que se colocaban en la máquina de escribir y daban como resultado letras blancas resaltadas, que se utilizaban para rotular archivos y material diverso.

PLASTIQUE
ABCDEFGHIJKLMN
ÑOPQRSTUVWXYZ
1234567890

Se eliminó la franja superior de las páginas interiores del folleto, esta recargaba demasiado el diseño, por esta sustracción condujo a un diseño más liviano y agradable. La franja inferior se mantuvo, y se colocó una diferente para cada capítulo, formada por el fragmento de un diseño perteneciente a cada unidad. Para darle más movimiento, se buscaron formas libres, ya no encerradas en un rectángulo. Esta franja brinda unidad al diseño, pero también ayuda a distinguir a cada unidad.

Al slide de las carátulas del folleto se le eliminó la orilla negra, pues era un distractor, y se le agregó sombra para darle volumen al diseño y producir una imagen más realista. El fondo fue rebajado a un 40% para hacerlo más sutil y menos llamativo.

Las imágenes utilizadas para las carátulas de los capítulos, y para los botones de navegación que representan a cada unidad, fueron diferentes en cada tipo de material. Se optó por no colocar las mismas en los diferentes formatos para ofrecer más variedad a los estudiantes y para presentar imágenes que se encuentren dentro del material de estudio y análisis de cada formato.

Para la animación de flash y el sitio web, se giraron los titulares y las diapositivas con el objetivo de lograr más dinamismo en los diseños. Todas las diapositivas están giradas en el mismo ángulo, y alineadas en una esquina, para mantener el ritmo y la regularidad. Al pasar el ratón sobre los botones, aparece el texto que indica el número y el título de cada unidad.

5.2.2 Diseños finales

Diseño final del folleto

El folleto quedó diseñado de la siguiente forma (el material completo se presenta dentro del cd adjunto, en un archivo pdf, y puede descargarse de Internet ingresando a www.compunet.com.gt)



Portada general del folleto.



Portada de la unidad 1.



Actividades unidad 1.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL - UNIDAD 1. EL AUGE DE LA MODERNIDAD

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD 1

1. Hacer un análisis de los cambios en las tipologías que aparecen en el recuadro 1-18, tipos Klingaspor (Otto Edeermann, Peter Behrens, Behrens-Kursiv, Behrens-Italia y Behrens-Angua)

1-18. Tipos Klingaspor

2. ¿Qué diferencia ve usted en las siguientes imágenes?
1-19, 1-20, 1-21.
Investigar quién es el autor, año y país.

1-19. Tipos Klingaspor

1-20

1-21

Primera página interior, unidad 1.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL - UNIDAD 1. EL AUGE DE LA MODERNIDAD

UNIDAD 1. EL AUGE DE LA MODERNIDAD

Después de 450 años de impresión manual, el rápido desarrollo de la nueva tecnología de composición y prensa, derivada de la revolución industrial, se hace imprescindible durante las últimas décadas del siglo XIX. Estos acontecimientos provocaron un cambio importante en los esquemas de trabajo de las artes gráficas en la automatización y la especialización, el tipógrafo ya no se puede ocupar de toda la operación de producción-impresión, haciéndose indispensables los especialistas en cada fase: diseño de tipos, fundidores, compositores, editores, ilustradores, hasta nacer la profesión del diseñador gráfico por la creciente demanda de etiquetas, afiches, periódicos, etc. Se pasa de lo manual a lo mecánico, a lo automático, del monocromo al color, del trabajo en pequeña escala a los de gran volumen, de un mercado limitado a uno especializado, de las artes historicizadas a las artes por el arte.

Francia y los Estados Unidos aumentan sus dominios coloniales, la publicidad crece a través de diarios y revistas y recupera un medio antiguo: el cartel publicitario, y con ella "la mujer objeto como reclamo publicitario (ofreciendo algo a la venta como si se incluyera ella misma en el lote)" (Satué, 1988:80)

El la década de 1880, aparecieron en las calles de las grandes ciudades de Europa y Estados Unidos enormes carteles ilustrados. Estimulados por la ingeniería ajena y las novedosas técnicas japonesas de grabado en madera (ver figura 1-1), los diseñadores empezaron a buscar inspiración en el presente, rechazando el gusto en boga por los estilos históricos, otros buscando solventar los problemas de la falta de estética provocados por la Revolución Industrial, con el Arts & Craft; los que buscaron reunir lo decorativo con lo industrial creando un nuevo arte: Art Nouveau, Jugendstil o Modernismo; y los que se influenciaron por los nuevos ismos pictóricos: Impresionismo, Simbolismo o Nabis o la ingenuidad Naif.

1-1. Kitagawa Utamaro, retrato de una cortisana, fines del siglo XVIII. Paleta restringida, composición simple.

1-2. William Morris, página ilustrada de Works of Geoffrey Chaucer, 1896. Estilo Kelmscott combinando tipos, iniciales, orlas e ilustraciones.

Portada de la unidad 2.



Primera página interior, unidad 2.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL - UNIDAD 2. EL CAMBIO DE SIGLO, LAS VANGUARDIAS

UNIDAD 2. EL CAMBIO DE SIGLO, LAS VANGUARDIAS

Las últimas décadas del siglo XIX y las primeras del XX fueron testigos de cambios fundamentales que no tenían precedentes, tanto en el aspecto económico, científico, filosófico y en las formas de vida: nació lo que hasta hoy conocemos como "era moderna".

Este cambio no fue como en otras épocas para unos pocos elegidos, sino que gran parte de la población experimentó, en Europa, una transformación formidable, duradera e imparable gracias a la industrialización.

El auge de los nuevos medios de transporte, los medios de comunicación en masas, el nacimiento y auge del diseño gráfico y del diseño industrial, y sobre todo la fabricación en serie, así como la producción en color de la comunicación visual, alteraron para siempre la vida cotidiana.

El motor de estos cambios fue la tecnología, que la gente de la época creía el medio más eficaz para afrontar con éxito el nuevo siglo. Progreso que esperaban traería éxitos materiales.

equidad y eficiencia, para dar solución a los problemas de la sociedad.

Los arquitectos y diseñadores gráficos e industriales fueron los primeros en alegrarse con el desarrollo de la tecnología, llevaban siglos trabajando en un ambiente muy distinto, en el que se privilegiaba el pasado en lugar de afrontar los retos del futuro. Los gustos de la clase media y del poder imperialista de mediados del siglo XIX se regían por prudencia, se desechaban las propuestas innovadoras y el diseño siempre se ceñía a los estilos históricos.

El diseño moderno nació como reacción a ese panorama conservador, por la creciente importancia de la industria, el interés por las soluciones racionales y eficientes en diseño y comunicación, moviendo el alargamiento progresivo de la naturaleza a favor de las formas geométricas, ya desde los diseñadores del Jugendstil de Austria y Alemania.

La Exposición Universal de 1900 en París, se convirtió en un homenaje al modernismo, mientras que la de Turín

2-1. Peter Behrens, cubierta de la guía del pabellón de la AEG en la exposición de barcos de 1908. El diseño arquitectónico lo reduce a superficies planas y los tipos se convierten en la base del sistema de identificación de la AEG.

Portada de la unidad 3.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL

UNIDAD 3. VANGUARDIAS PROGRESISTAS, LA BÚSQUEDA DE UN NUEVO ORDEN

Actividades unidad 2.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL - UNIDAD 2. EL CAMBIO DE SIGLO, LAS VANGUARDIAS

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD 2

- Investigue la vida, obra y aportaciones del diseñador Peter Behrens.
- Haga una comparación del estilo tipográfico de Peter Behrens, Henry van de Velde y Lucian Bernhard.
- Ubique en tiempo, país y diseñador los siguientes diseños

2-22

2-23

2-24

2-25

Primera página interior, unidad 3.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL - UNIDAD 3. VANGUARDIAS PROGRESISTAS, LA BÚSQUEDA DE UN NUEVO ORDEN

UNIDAD 3. VANGUARDIAS PROGRESISTAS, LA BÚSQUEDA DE UN NUEVO ORDEN

La metáfora más importante del diseño moderno durante la primera mitad del siglo XX fue sin lugar a dudas la máquina, considerada un símbolo y un motor del progreso, de la democracia y del control sobre la naturaleza. Estimuló la imaginación de muchos arquitectos, diseñadores industriales y gráficos, que vivían en zonas industriales y que sintieron la necesidad de renovar el aspecto del entorno cotidiano y las formas de comunicación visual.

En ningún otro momento se dio esa urgencia con mayor intensidad que durante las primeras décadas del siglo XX. El ambiente de cambio político, económico y tecnológico instó a los creadores a experimentar con una intensidad sin precedentes.

Después de la primera guerra mundial los países europeos se vieron impulsados a actuar, a crear un mundo nuevo y democrático, con lo cual muchos diseñadores vieron en ello la oportunidad para crear un nuevo estilo de vida, aplicando sus conocimientos prácticos y teóricos combinando las innovaciones técnicas de la producción en serie, con las novedades estilísticas vanguardistas basadas en sencillez y abstracción geométrica.

Al unirse por primera vez estas dos fuerzas, se creó una poderosa fórmula de la que surgió un nuevo estilo de diseño, movimiento idealista basado en la necesidad de renovación y cambio. Los países bajos fueron los primeros en asumir estos ideales y los aplicaron sobre el diseño. La Unión Soviética siente la necesidad de dar una función posevolucionaria a la arquitectura y al diseño visual, para lograr un nuevo lenguaje que combine la espiritualidad y el idealismo social. Este se resuelve en una propuesta práctica, ordenada, llamada realismo social, derivado de las nuevas necesidades materiales. De acuerdo con su ideología, diseñaron carteles, ropa para obreros, edificios y útiles de propaganda política (ver figura 3-1).

El resultado fue un movimiento muy

3-1. Anónimo, cartel soviético de preparación para la oficina política de la revolución, Moscú.



Actividades de la unidad 3.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL - UNIDAD 3. VANGUARDIAS PROGRESISTAS. LA BÚSQUEDA DE UN NUEVO ORDEN

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD 3

- Investigue sobre el diseño Art Deco y analizar las siguientes imágenes:
- La tipografía art decó tiene características especiales, pero en algunos casos son tomadas de la tipografía imperante de la época. Especifique las características principales y cuál de los ejemplos tiene influencia de la tipografía moderna y quién es el diseñador.

3-24. Cartel de Ludwig Holwein, de la aerolínea Lufthansa de Berlín, para las olimpiadas de 1936.

3-25. Cartel de Otto Stahl-Arpkne para Robert Wiene, de la película de horror El estudio del Dr. Caligari, 1920.

3-26

3-27

Primera página interior, unidad 4.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL - UNIDAD 4. EL NEOVANGUARDISMO. UN NUEVO DESORDEN

UNIDAD 4. EL NEOVANGUARDISMO, UN NUEVO DESORDEN

En 1939, cuando da inicio uno de los acontecimientos más importantes del siglo pasado, la Segunda Guerra Mundial, el diseño vanguardista ya estaba consolidado y su influencia práctica y teórica se extendía a nivel internacional. Los diseñadores habían obtenido el reconocimiento que merecían, pero los acontecimientos de la guerra civil española y la Segunda Guerra Mundial frenaron ese impulso de 1939 a 1945, por lo que el diseño gráfico se volvió a la elaboración de propaganda política, revolución y guerra.

La producción colectiva de carteles reaparece en las obras de la república y el partido comunista españoles, en Madrid y Barcelona, de 1936 a 1939. Estos carteles se caracterizan por el uso del fotomontaje, haciendo una gran utilización de los sistemas de propaganda de franco (Ver figura 4-1).

En el régimen de Mussolini, algunos diseños consistían en monolíticos objetos tridimensionales, compuestos de letras que recuerdan la arquitectura romana imperial. Este carácter se generalizó en obras de publicidad comercial, donde destacan diseñadores como Serexy y Depero.

En esa época, también influye en Europa el diseño figurativo pictórico psicubista y los planos presentados en las películas de Twentieth Century-Fox de Hollywood.

En Alemania, el realismo nacionalista tomó sus influencias en carteles de estilo realista expresionista como el de los Juegos Olímpicos de 1936, obra de Vothli, características que se respaldan en las teorías de Adolf Hitler, quien escribió sobre la propaganda: "debe ser popular y adaptar su nivel intelectual a la habilidad receptiva de los menos intelectuales" (Maggs, 2000: 254), esta afirmación nació de su observación de la eficacia de los carteles aliados con eslóganes e ilustraciones populares.

Hitler tuvo una habilidad especial para la propaganda visual y la exaltación del nacionalismo a través de la raza aria superior. Tuvo efectos penetrantes en

4-1. Detalle del cartel de protesta francés por los bombarderos de Franco en España, 1937.

4-2. Cartel anónimo alemán de propaganda en la ocupación francesa, haciendo énfasis en el verdadero soldado alemán.

Portada de la unidad 4.

Actividades de la unidad 4.

TENDENCIAS DEL DISEÑO VISUAL - UNIDAD 4. EL NEOVANGUARDISMO. UN NUEVO DESORDEN

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD 4

- Compare las imágenes siguientes, analícelas e identifique autor y país. experimentación en las vanguardias del diseño.
- Elabore un ensayo sobre el por qué la Segunda Guerra Mundial frena la

4-15

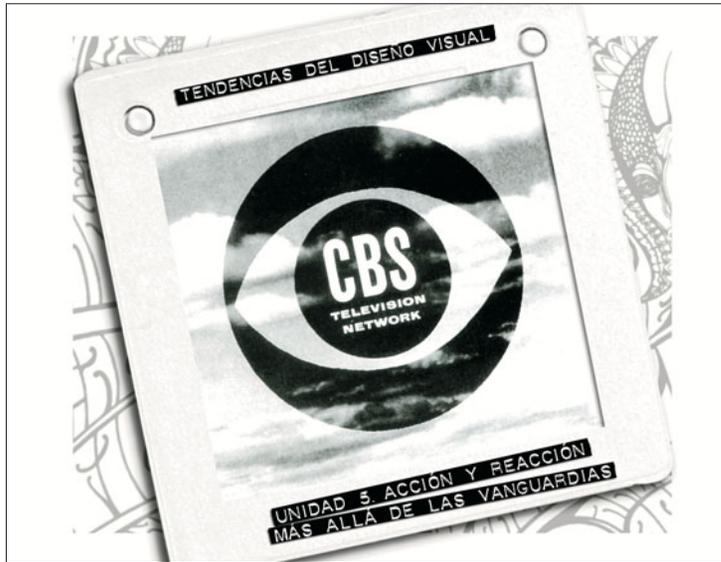
4-16

4-17. Ben Shahn, 1943. Cartel para la oficina de guerra de los Estados Unidos.





Portada de la unidad 5.



Primera página, unidad 5.



Actividades de la unidad 5.



Portada de la unidad 6.



Primera página interior, unidad 6.

UNIDAD 6. HACIA UN NUEVO MILENIO, LA SIMPLICIDAD O LO RETRO

UNIDAD 6. HACIA EL NUEVO MILENIO, LA SIMPLICIDAD O LO RETRO

Los años setenta supusieron el fin del dominio de un único movimiento de diseño a nivel internacional. Por un lado, el movimiento moderno seguía siendo criticado y desacreditado, por otro, los últimos creadores de esta tendencia trataban de probar su validez y convencer al público de que a pesar de los cambios económicos y culturales, la tecnología conduciría a la sociedad hacia un mundo mejor (ver figura 6-1).

El debate se inició en el ámbito de la arquitectura para pasar más tarde al del diseño. La obra de arquitectos como Robert Venturi y Michel Graves, que recibían influencias tan variadas como el pop art o la revitalización de los motivos clásicos y de diseños art decó, abrió el debate sobre el movimiento posmoderno, dejando claro que desde el punto de vista estético, había muchas alternativas al movimiento moderno y que en las últimas décadas del siglo iba a imperar el pluralismo o que ninguna teoría

arquitectónica o de diseño iba a volver a imponerse sobre otras, reflejo del proceso de fragmentación que había iniciado la sociedad occidental (figuras 6-2 y 6-3).

Mientras esto sucedía, los diseñadores pensaban en la crisis del petróleo, el coste de los plásticos y el creciente interés de la sociedad por los problemas medioambientales y el reciclaje, temas que restaron importancia a la función social del diseñador y a su relación con la industria. La sensación de desencanto con respecto a la tecnología como medio de un mundo mejor se fue generalizando, con lo que se pusieron en peligro los valores y principios en los que se había asentado el diseño moderno (fig. 6-4).

En los años ochenta el diseño demostró que, al igual que la arquitectura, podía independizarse y aumentar su importancia en el ámbito de la cultura, de la ciencia, de la salud

6-1. Logotipo de Luxe, 1978, diseño de April Greiman. El diseño con una mezcla de letras muy espaciada de tipo itálico, que se aíslen como unidades independientes, acentuando su dinamismo el escalonamiento de las horizontales. El diseño refleja la influencia heredada de Baselia.

6-2. Anuncio del restaurante China Club, 1980, de April Greiman, con clara influencia del suprematismo que traspasa y penetra las formas dando vida y movimiento al espacio plano de la página tipográfica.

6-3. Página de 12 Tyro graphical interpretations, 1975, diseño de Will Kunz. Diseño con intervalos resonantes en formas simples estructuradas en retícula.

Actividades de la unidad 6.

UNIDAD 6. HACIA UN NUEVO MILENIO, LA SIMPLICIDAD O LO RETRO

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD 6

1. Colocar en orden cronológico e identificar el estilo de las siguientes imágenes: (desde la 6-26 hasta la 6-94)

6-26

6-27

6-28

6-29

6-30

6-31

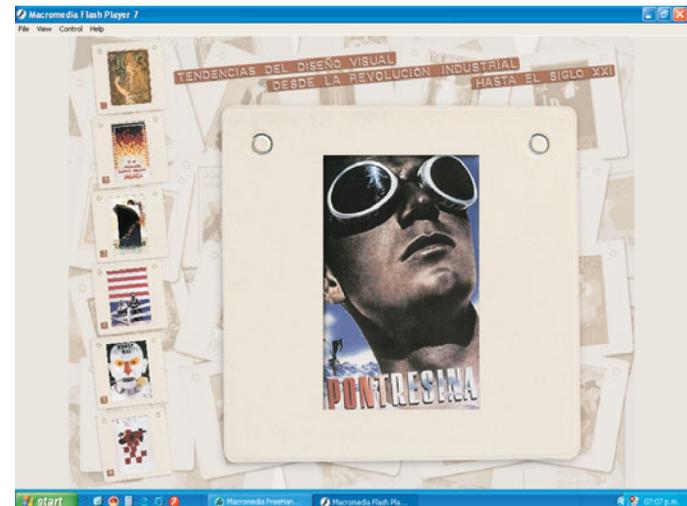
6-32

6-33

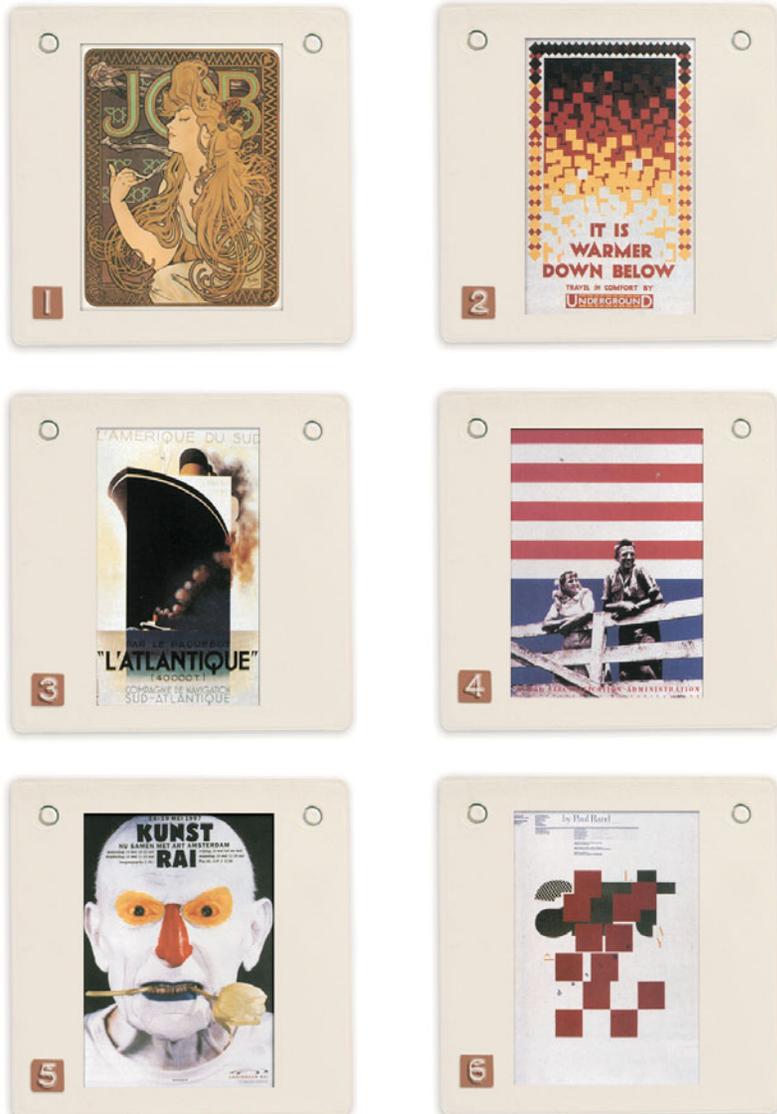
Diseño final de la animación de flash

El diseño final de la animación flash es el siguiente:

Introducción

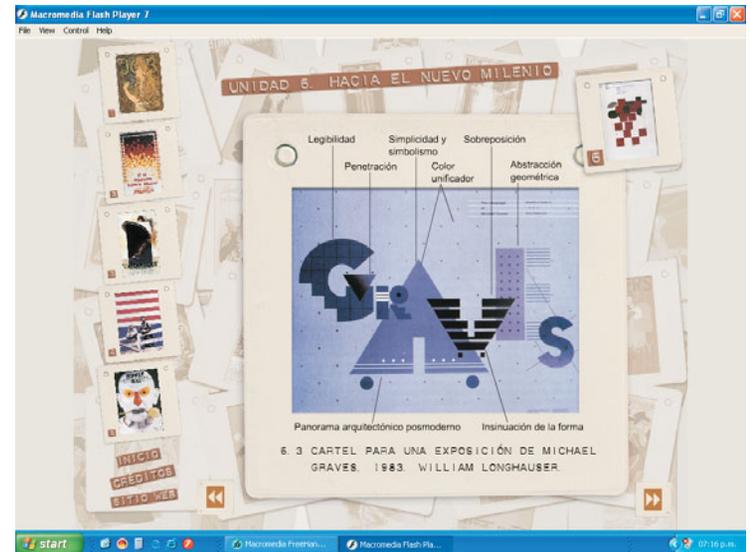
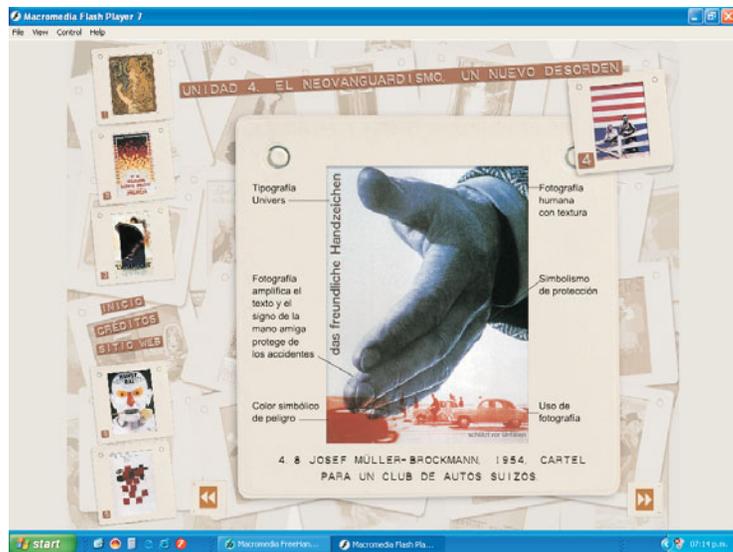


Navegación: Para la navegación de la animación flash, se eligieron las siguientes imágenes:



Pantallas de cada unidad



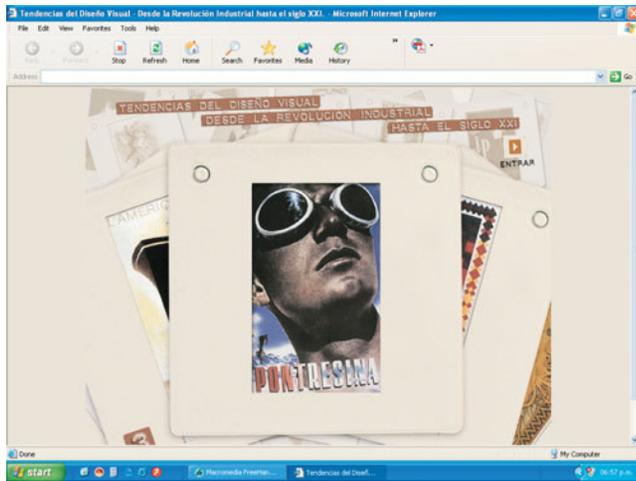


La animación de flash se presenta completa en el cd adjunto, y puede consultarse en línea, ingresando a www.compunet.com.gt.

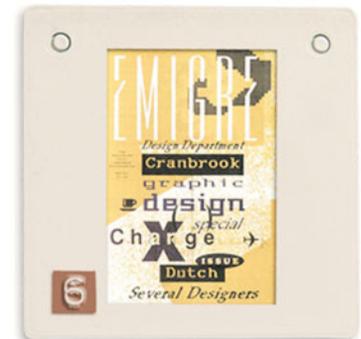
Navegación: Para el sitio web, las imágenes utilizadas son:

Diseño final del Sitio Web

Introducción

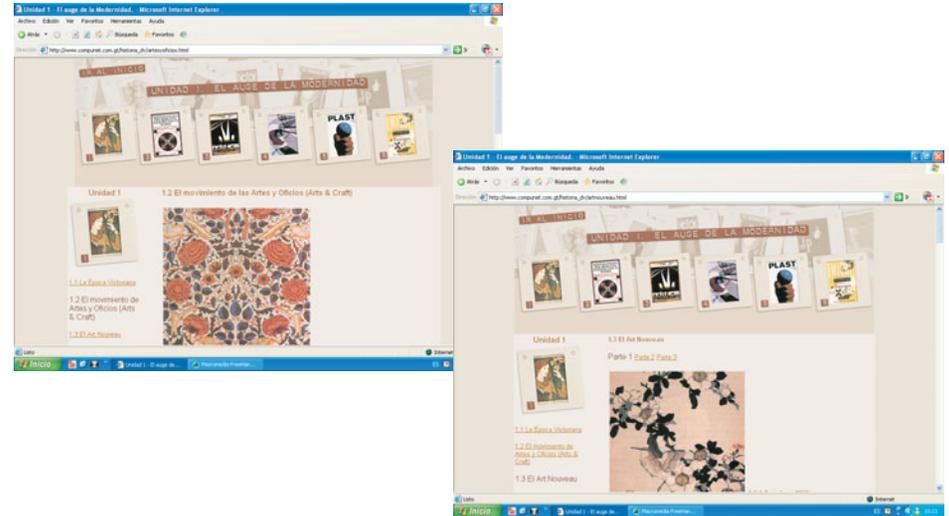
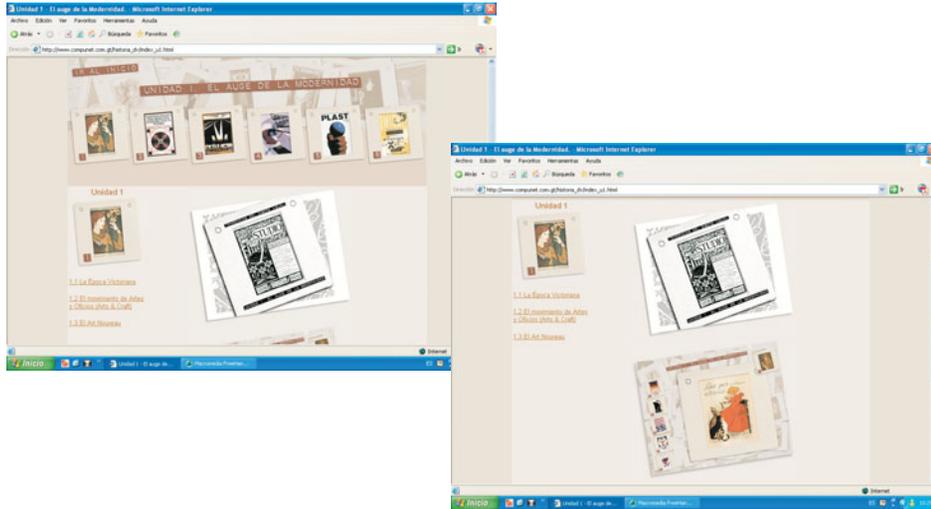


Primera pantalla

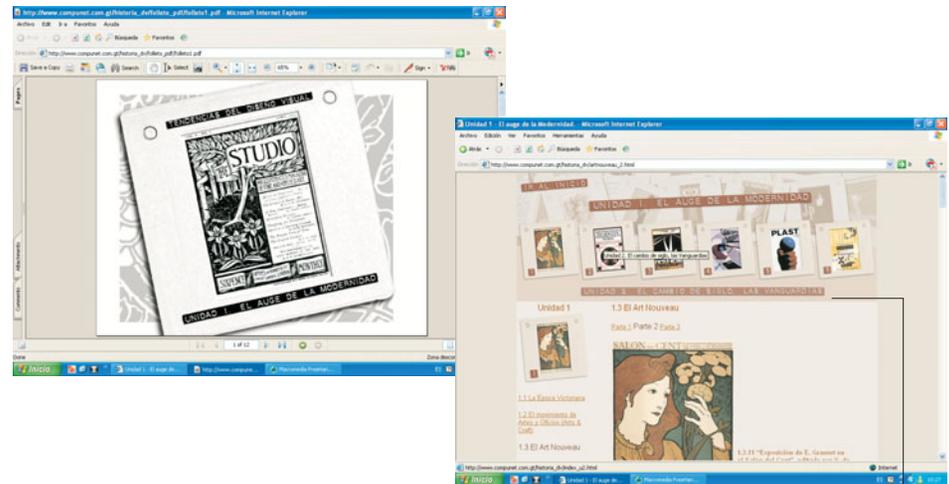
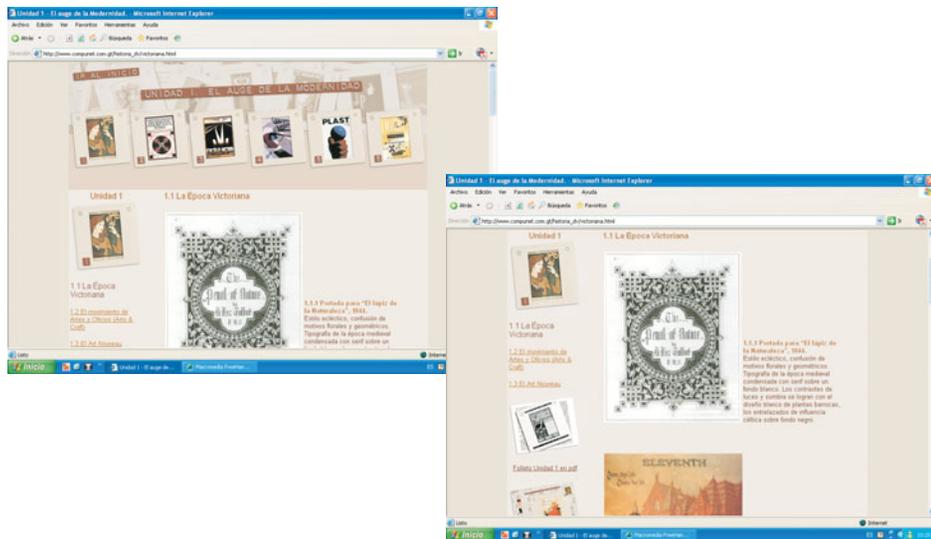


Las páginas web quedaron diseñadas de la siguiente forma:

Unidad 1



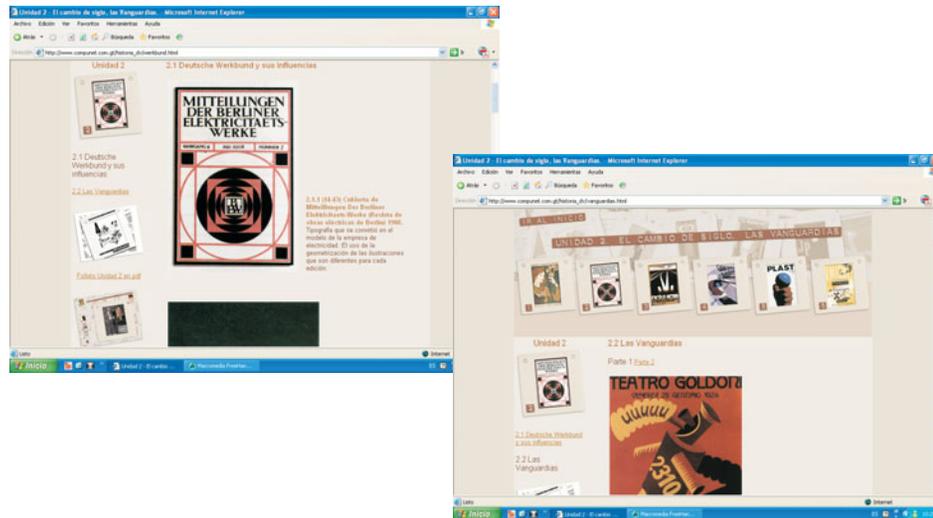
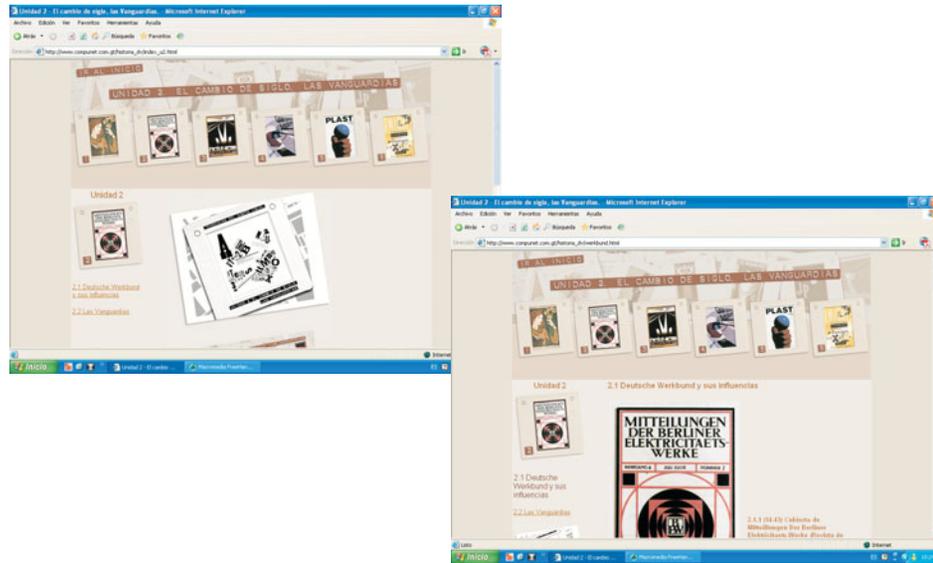
Archivo pdf del Folleto Unidad 1, visto en Internet.



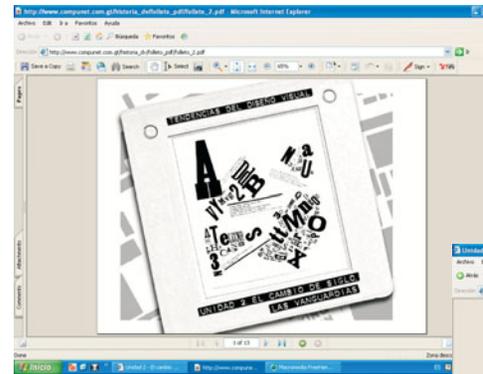
Al pasar el mouse sobre los botones de navegación, aparece el texto abajo con el título de la unidad correspondiente.



Unidad 2

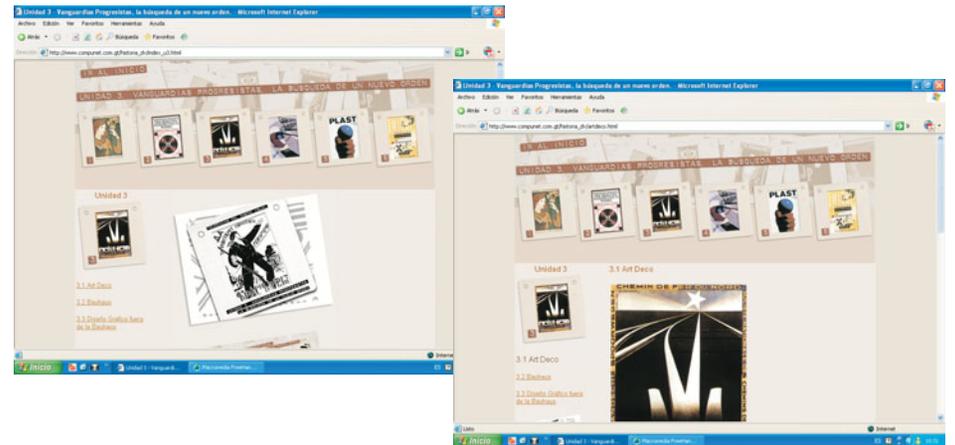


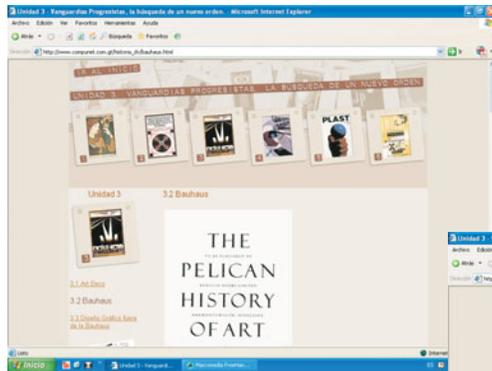
Archivo pdf del Folleto Unidad 2, visto en Internet.



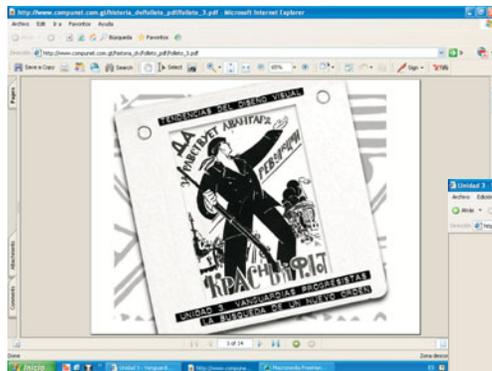
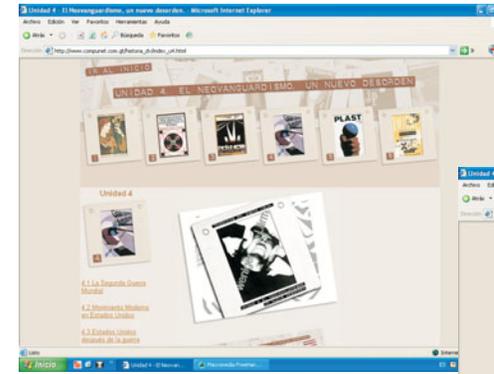
Al pasar el mouse sobre los botones de navegación, aparece el texto abajo con el título de la unidad correspondiente.

Unidad 3





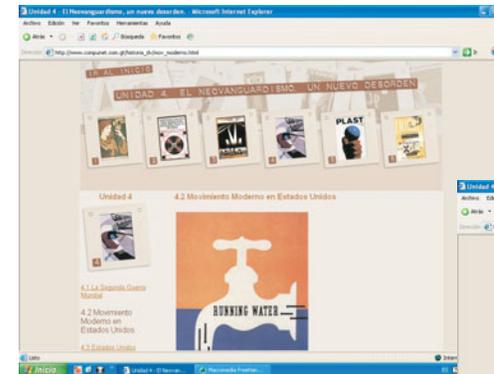
Unidad 4

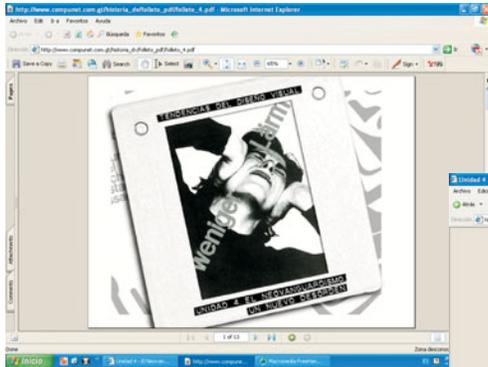


Al pasar el mouse sobre los botones de navegación, aparece el texto abajo con el título de la unidad correspondiente.



Archivo pdf del Folleto Unidad 3, visto en Internet



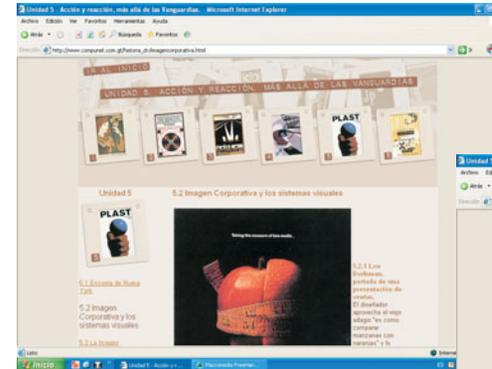


Archivo pdf del Folleto Unidad 4, visto en Internet.

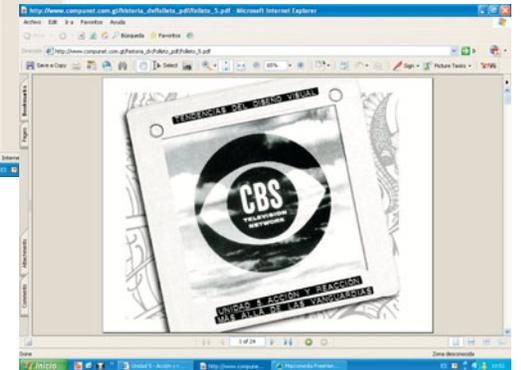


Al pasar el mouse sobre los botones de navegación, aparece el texto abajo con el título de la unidad correspondiente.

Unidad 5

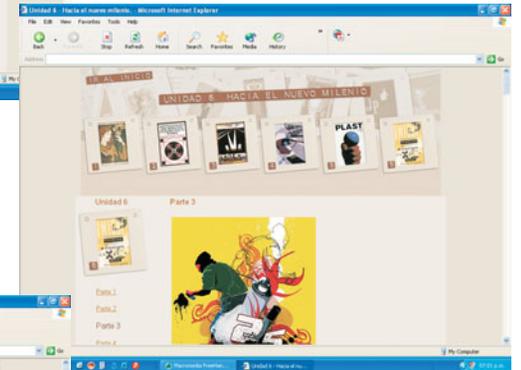
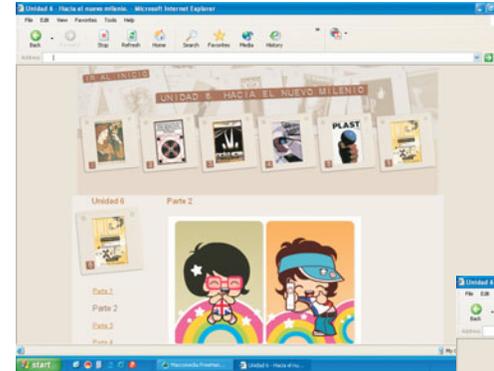


Archivo pdf del Folleto Unidad 5, visto en Internet.

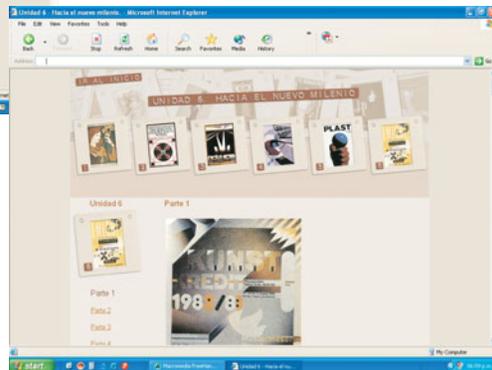
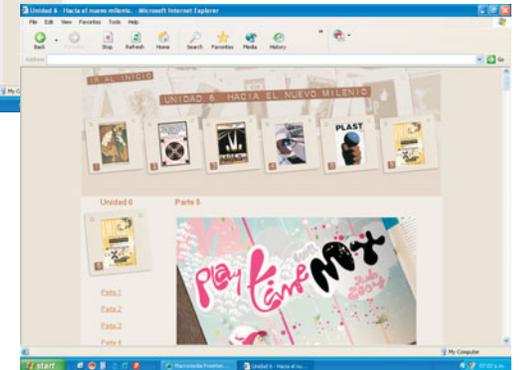
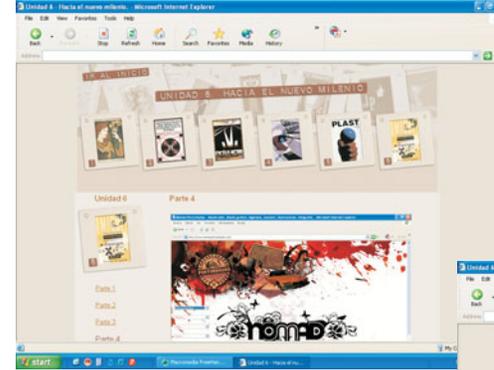




Al pasar el mouse sobre los botones de navegación, aparece el texto abajo con el título de la unidad correspondiente.



Unidad 6





5.2.3 Fundamentación de formatos y programas utilizados para la realización de los diseños

Como ya se explicó anteriormente, todo el contenido del folleto, así como el análisis de las imágenes del Sitio Web y la animación Flash, fueron elaborados por la Arquitecta Brenda Penados, catedrática de la Asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 3. También fue ella quien eligió las imágenes y brindó los libros para digitalizarlas.

Realización del folleto

Se eligió trabajar un folleto impreso, para que los alumnos tengan a mano la información más importante, puedan sacar fotocopias de ésta, leerla, resaltarla, resumirla, realizar anotaciones y consultar dudas en clase. El sistema de fotocopiado es un medio de reproducción económico, accesible para los estudiantes. Este mismo folleto se presentará en formato electrónico pdf, para que pueda ser consultado en línea, y así permitir a los alumnos ver las imágenes a color, imprimir cualquier página y leer en la computadora.

El material del folleto fue recibido a mano, y se pasó a la computadora con el programa Microsoft Word, por ser un procesador de palabras. Se escanearon las imágenes en Adobe PhotoShop, donde se les recortó, ajustó el color y optimizó para que se vieran correctamente en cada formato (impreso, web y flash). La diagramación del folleto se realizó en Macromedia FreeHand. Este programa permite trabajar con texto e imágenes, diagramar por medio de páginas maestras, unir columnas de texto, manipular su tamaño y ubicación. Su sistema de importación de imágenes facilita el trabajo pues el documento ocupa poca memoria RAM, por lo que permite trabajar de forma rápida, además de que mantiene la calidad original de las imágenes.

Elaboración de la Presentación Flash

La animación flash es el material que usarán los catedráticos para presentar en clase. Las imágenes seleccionadas para este formato serán vistas en el aula por los alumnos, por medio de una proyección con cañonera, y permitirán que el profesor explique los temas y vaya poniendo ejemplos con sus respectivos

análisis. Todas las imágenes poseen diversas anotaciones, que aparecen al pasar el ratón sobre el área del diseño a ser analizada (por ejemplo, al analizar la tipografía, el catedrático podrá pasar el ratón sobre la tipografía y aparecerá una línea que dirige a un texto con el análisis). Esta presentación podrá ser consultada en línea, lo cual servirá a los estudiantes para retroalimentar y estudiar a fondo los temas. También podrán adquirir el disco compacto interactivo que contiene todo el material.

El diseño del fondo de la presentación flash fue elaborado en Adobe PhotoShop, ya que permite manipular imágenes y hacer montajes fotográficos con efectos y alteración de color. Allí se hicieron los botones de navegación. Se le agregó sombra a todas las imágenes para crear el efecto de que están dentro del slide. La animación se trabajó en Macromedia Flash. Este programa permite hacer animaciones para simular movimiento, así como colocar botones para navegar dentro de las diversas escenas del documento ya acceder a vínculos externos como páginas web, documentos, etc. Permite incorporar texto e imágenes y realizar efectos al pasar el ratón sobre algún área de la pantalla.

Diseño y maquetación del Sitio Web

El Sitio Web realizado posee diversas funciones. Pone al alcance de los estudiantes el folleto en pdf, tanto en capítulos como completo, para poder descargarlo e imprimirlo. Permitirá ver las imágenes del folleto a colores (lo cual no se puede hacer por medio de las fotocopias, pues todo será blanco y negro). Presentará la animación flash vista en clase, y dará la opción de repasar las imágenes que analizó el catedrático y explorar otras.

La función principal de este sitio es mostrar más imágenes con su respectivo análisis y créditos, estas se presentan en formato jpeg, y pueden ser grabadas en la computadora e impresas. Se trabajaron con un tamaño grande en comparación con el estándar utilizado en Internet, para que puedan ser admiradas con mayor detalle y nitidez. La navegación es sencilla y permite entender con claridad las unidades y las diversas tendencias pertenecientes a cada unidad, esta sub división no se presenta en el folleto ni en la animación. Este sitio estimulará la exploración, la consulta y el autoaprendizaje. Y estará disponible no sólo para los estudiantes de Diseño Gráfico, sino para todo aquel que esté interesado en el tema y necesite información e imágenes.





El Sitio Web se trabajó por medio de varios programas. El diseño fue realizado en Adobe PhotoShop, y guarda unidad con la presentación flash. Al tener el diseño terminado, se pasó a Macromedia Fireworks, donde se le colocó las animaciones de los botones, así como los vínculos, y se exportó a formato html. Las páginas fueron montadas con base a este html exportado desde Fireworks, y se trabajaron convirtiendo el diseño en plantillas web, por medio del programa Macromedia Dreamweaver, donde se realizaron cada una de las páginas del sitio, se montaron los textos, las imágenes, los vínculos a los pdf y flash, y se administró todo el Sitio.

Este sitio se puede encontrar dentro del área de Aula Virtual de www.compunet.com.gt. La empresa Compunet brinda hospedaje gratis a las páginas de catedráticos, y posee un sitio dedicado a los estudiantes de la Universidad de San Carlos, donde pueden acceder a las páginas de los profesores, descargar material para tareas, vínculos, manuales, tutoriales, etc. Al ingresar a www.compunet.com.gt hay que hacer click sobre el slide que indica Historia del Arte y del Diseño Visual 3. La dirección completa del sitio de este proyecto es www.compunet.com.gt/historia_dv/index.html



CONCLUSIONES

El material didáctico realizado para este proyecto, ofrece una diagramación agradable que favorece la lectura, gracias a la tipografía utilizada, al interlineado, al tamaño de las columnas y a la colocación de las imágenes. El contenido se presenta de forma ordenada, el texto se relaciona directamente con las imágenes. El sitio web y la presentación flash ofrecen una navegación sencilla e intuitiva. La gama de colores marrón, utilizada en los diseños, es armoniosa y neutra, permite observar las imágenes sin molestar ni cansar la vista, por lo que combina con la mayoría de colores que presentan los diseños analizados.

Los formatos digitales muestran las imágenes a color sin distorsiones, y brindan la oportunidad de navegar e interactuar con los contenidos. En total, se ofrece a los estudiantes una galería de 612 muestras de diseño, divididas en 304 imágenes en el folleto, 80 para ver en clase en la animación flash, y 228 en el sitio web de Internet. Todas las imágenes han sido optimizadas de manera que se vean de la mejor forma en cada formato; además, cada una tiene un pequeño análisis y presenta el nombre, autor y año. Al final de cada material, se presenta la lista de libros donde se obtuvo cada imagen.

La combinación de medios didácticos permite un flujo de trabajo que refuerza el aprendizaje de los alumnos. El folleto ayuda a introducir en el tema al estudiante, presenta el contexto de la época, describe las diferentes corrientes y muestra sus principales obras y autores, ofrece actividades en cada unidad que incentivan la investigación, el análisis y la creación. La presentación flash contiene las imágenes más representativas de cada época, permite navegar entre una unidad y otra, adelantar y regresar las imágenes vistas, y al pasar el ratón sobre la imagen, aparece un análisis completo con líneas que marcan el área específica a analizar. El sitio web ofrece una visión más clara de las tendencias pertenecientes a cada unidad, ofrece la oportunidad de descargar las imágenes, así como el folleto en pdf y la presentación de flash. Este sitio permite a los estudiantes investigar, ampliar su conocimiento y cultura gráfica, conocer más sobre las unidades vistas en clase, e incluye vínculos a diversas páginas de diseñadores que aplican las últimas tendencias de diseño visual.

La descarga del folleto en formato pdf facilita el acceso al documento sin tener que fotocopiarlo, muestra las imágenes a color y sin distorsión, permite la

impresión de las páginas que se requiera, ofrece el contenido del curso a cualquier persona que se interese por el material, aunque no sea estudiante de Diseño Gráfico de la USAC, y aunque se encuentre en cualquier lugar del mundo. La descarga de la animación flash permite a los alumnos recordar lo visto en clase, volver a ver los análisis de los diseños explicados por el catedrático, incluso ponerse al día en caso no poder asistir a clase.

Los estudiantes ahora tienen fácil acceso al material sobre Historia del Diseño Visual. Como se describió en la definición del problema, el material sobre esta asignatura era escaso, costoso y difícil de conseguir, sobre todo las muestras a color. Este proyecto de graduación brinda una solución a este problema, gracias a que las piezas realizadas presentan información completa y ordenada, una amplia galería de imágenes con análisis, bibliografía, archivos digitales con muestras de diseño a color, decargables, vínculos externos; y su costo de adquisición es muy bajo, ya sea por fotocopias, quemado de cd o por descarga en Internet.

RECOMENDACIONES

El alumno debe mantenerse activo en el proceso de aprendizaje. La creación artística y la experimentación son técnicas que ayudan a los alumnos a comprender y a aprender la Historia del Arte, además de incentivarlo, ya que vuelve a la clase más dinámica y participativa.

Es importante acercar a los estudiantes al material original a través de: visitas a lugares históricos de las épocas que se estén aprendiendo, edificios que posean las características de la época, iglesias, ruinas, etc.; museos tanto de historia como de arte; que tengan contacto con los artistas más famosos y destacados del país, que vean su forma de trabajo, su ideología, sus técnicas; escuelas de educación artística, que asistan a conciertos musicales y a producciones teatrales, que aprecien el desarrollo del cine y la fotografía, que tengan contacto con hemerotecas, etc. Y que aprendan a interrelacionar las diferentes disciplinas artísticas, así como la época y el contexto de cada una de ellas.





Se debe fomentar en los estudiantes el autoaprendizaje y la autoformación para que se mantengan actualizados, a través de la observación y el análisis de la producción gráfica, el desarrollo de su cultura gráfica, el conocimiento de la producción gráfica mundial tanto de épocas pasadas como del momento; así como ofrecerles hemerotecas y bibliotecas gráficas muy completas. Ya que en Guatemala no existen museos dedicados al Diseño Gráfico, se podría realizar una galería universitaria con muestras de diseño tanto histórico como actual, nacional e internacional. Los estudiantes podrían colaborar donando cada uno una pieza destacada hito de la historia del Diseño Visual (impresión en un material durable y que no se decolore, como vinilo).

LINEAMIENTOS PARA LA PUESTA EN PRÁCTICA

El material realizado para este proyecto, utilizará los siguientes medios de difusión:

Folleto

El folleto fue elaborado para reproducirse por medio de fotocopias. Contiene 103 páginas. Los costos en noviembre de 2006, son los siguientes: Una fotocopia en la Universidad de San Carlos de Guatemala cuesta Q.0.15. Por lo que el folleto fotocopiado tiene un costo de Q.15.45. Si se baja del sitio web, el único costo será el de la conexión a Internet. El documento se puede transportar por medio de memoria usb, o en un cd. El costo de un cd con el archivo, es de Q.10.00. Si se desea imprimir el documento, cada página tendrá un costo de Q.0.50 si es en modo económico, y Q.1.00 si es en modo normal. El folleto impreso completo tendrá un costo de Q.51.50 ó Q.103.00.

Disco compacto interactivo

El disco compacto interactivo se utilizará para presentarse en clase por medio de cañonera. La Escuela de Diseño Gráfico cuenta con varias cañoneras que se encuentran a disposición de los catedráticos, pero deben ser solicitadas con

una semana de anticipación para asegurarse el poder tener una disponible para la clase. El costo de reproducción del material es de Q.10.00 (valor del cd quemado). El archivo de flash también podrá descargarse de Internet, y transportarse en una memoria usb, o simplemente consultarse en línea.

Sitio Web

El sitio web estará disponible en línea en la siguiente dirección: http://www.compunet.com.gt/historia_dv y también se podrá acceder a él directamente desde www.compunet.com.gt en el área de aula virtual. Compunet brinda servicio gratuito a los catedráticos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hospedando sus páginas web dentro del sitio de Compunet (sin publicidad), por lo que no hay ningún costo en publicar el sitio de este proyecto. Si se desea colocar el sitio en otro servidor, el costo de hospedaje más económico es de \$100.00 al año. Los estudiantes podrán acceder al sitio desde cualquier conexión a Internet. Las páginas trabajadas son livianas, por lo que el tiempo de descarga será mínimo y los estudiantes podrán navegar rápidamente sin gastar mucho.

Orden de utilización del material

El material didáctico elaborado en este proyecto, se utilizará en la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 3. Está dividido en seis unidades diferentes. Cada unidad se trabajará por separado, e irá de la mano con el contenido de Historia del Arte de cada época. Por ejemplo, cuando en Historia del Arte se estén viendo los movimientos de Vanguardia de principios del siglo XX, se verá la Unidad 2 de Historia del Diseño Visual, que comprende también las vanguardias y su influencia en el Diseño Gráfico.

1. Para introducir a los estudiantes en cada tema, tendrán que leer la unidad respectiva del folleto.
2. Luego de haber leído, se presentará en clase la animación flash con la explicación de las imágenes a color.
3. Después de haber recibido la explicación de clase, se dejarán las tareas del folleto, e investigaciones para consultar el sitio web, donde los estudiantes podrán empaparse más del tema con las imágenes que se encuentran dentro del sitio y el análisis de cada una. Esta información podrá ser guardada en la computadora





y las imágenes podrán descargarse, para que los estudiantes vayan creando su propia galería de imágenes, según sus gustos personales.

Frecuencia de publicación

El folleto deberá ser impreso o fotocopiado a inicios del segundo semestre del año, cuando comiencen las clases (finales de julio-principios de agosto). Deberá fotocopiarse completo, y durante el semestre se irá indicando cuándo deben leer cada unidad. También pueden darles una calendarización con las fechas de lectura, la cual dependerá de la organización del catedrático del curso.

Las actividades propuestas en cada unidad, deberán realizarse en hojas aparte, no dentro del folleto.

La presentación flash se proyectará de acuerdo a los temas de Historia del Arte que se estén estudiando. Se podrá abarcar una unidad completa en una clase, o dar por separado las tendencias pertenecientes a cada unidad.

El catedrático decidirá si desea mantener la información completa del sitio durante todo el semestre, o si va a colocar las unidades cierto tiempo, para que los estudiantes tengan un tiempo límite para consultar y descargar el material. Esta segunda opción obliga a los alumnos a consultar en el tiempo la información, pero imposibilita la oportunidad de las consultas en cualquier momento, tanto para estudiantes como para personas interesadas en los temas.

Obsolescencia de las piezas

Por tratarse de información histórica, el material didáctico no perderá su validez y utilidad, hasta que los medios de reproducción y proyección aquí propuestos sean obsoletos.

Conforme vayan surgiendo nuevas tendencias de diseño visual, habrá que ir las agregando al contenido de la cátedra, ya que este material muestra diseños realizados hasta el año 2006.

Presupuesto del trabajo de diseño realizado para este proyecto

Este presupuesto está basado en los precios reales en el mercado del diseño gráfico en noviembre de 2006. El cambio a la fecha es de Q7.59 x \$1.00. Los diseños del proyecto de graduación son gratuitos, pero un trabajo de esta categoría tendría el siguiente valor:

Diseño del folleto impreso de 100 páginas

Levantado de texto Q.10.00 por página x 48.....	Q.480.00
Escaneo de imágenes Q.2.00 por imagen x 304.....	Q.608.00
Retoque de imágenes Q.15.00 por imagen x 304.....	Q.4,560.00
Diagramación por página Q.50.00 x 103 páginas.....	Q.5,150.00

Total diseño y diagramación del folleto.....Q.10,798.00

Diseño de la animación de Flash con 80 diapositivas

Escaneo de imágenes Q.2.00 x 80 imágenes.....	Q.160.00
Retoque de imágenes Q.15.00 x 80 imágenes.....	Q.1,200.00
Concepto de diseño y animación en general.....	Q.1,900.00
Animación de introducción de 30 segundos.....	Q.1,900.00
Diseño de diapositivas Q.75.00 x 80 diapositivas.....	Q.6,000.00

Total diseño, montaje y animación en flash.....Q.11,160.00

Diseño del sitio web

Escaneo de imágenes Q.2.00 x 228 imágenes.....	Q.456.00
Retoque y optimización Q.15.00 x 228 imágenes.....	Q.3,420.00
Diseño base de Sitio Web de 20 páginas.....	Q.19,000.00
Diseño de página adicional Q.635.00 x 14 págs. web.....	Q.9,100.00

Total diseño de sitio web de 34 páginas.....Q.31,976.00

TOTAL DEL PROYECTO (FOLLETO, FLASH Y WEB).....Q.53,934.00

TOTAL DEL PROYECTO EN US \$\$7,105.93



Tabla de comparación de los medios de reproducción sugeridos (Nov-2006)

Medio	Ventajas	Desventajas	Costos
Fotocopias	Medio económico. Se puede leer sin tener computadora. Permite subrayar y escribir anotaciones.	Sólo permite imágenes en escala de grises. Se pierden los detalles de las imágenes. Se distorsiona con cada reproducción.	Q.15.00 por cada folleto.
Impresiones	Medio accesible desde la casa. Permite una mejor definición de las imágenes. Acepta imágenes a color.	Los precios de tintas e impresiones son más altos. Algunas tintas se decoloran con el paso del tiempo.	Q.50.00 en negro económico Q.100.00 en negro normal
Archivos digitales: Discos compactos y memorias USB	La información digital en disco compacto se mantiene inalterable. Tiene memoria de hasta 700 MB, por lo que caben archivos grandes e imágenes de alta resolución. Permite distintos formatos. Las imágenes se ven a colores, y se pueden ampliar. No necesita fotocopias ni impresiones. Precio muy bajo en relación a la cantidad y calidad de información.	Es necesario tener una computadora para ver los archivos. Para poder grabar en memoria USB, se debe tener uno de estos dispositivos, cuyo costo es elevado.	Q.10.00 por comprar y quemar el cd. Q.100.00 en adelante es el precio actual de una memoria usb.

Medio	Ventajas	Desventajas	Costos
Proyección con cañonera	Permite mostrar la información e imágenes en clase, y ser apreciada por los estudiantes. Las imágenes son a color. Acepta diferentes formatos, así como conexiones tanto de computadora, VHS y DVD. Atrae la atención de los alumnos y genera interés.	Se necesita tener una cañonera y computadora para poder utilizar este método. Las condiciones de luz afectan la visibilidad. El color y la textura de la superficie donde se proyecta, afectan las imágenes proyectadas. Es difícil tomar apuntes cuando la luz está apagada.	Gratuito para profesores de Diseño Gráfico de la USAC. Alquiler de cañonera y computadora portátil De Q.100.00 a Q150.00 por hora.
Internet	El material está accesible todo el tiempo, los estudiantes pueden consultarlo en el momento que lo deseen. Permite archivar la información, guardar imágenes, descargar archivos más grandes. Reproduce las animaciones flash. Ofrece la oportunidad de seguir investigando y ampliando la información y los conocimientos. Permite compartir archivos por medio del correo electrónico.	Se necesita tener una computadora y conexión a Internet. Las imágenes poseen poca calidad. Suficiente para verse bien en pantalla, pero muy poca para ampliarse. El tiempo de descarga de las páginas depende de su tamaño, de la cantidad de imágenes y animaciones, y de la velocidad de conexión a Internet tanto del servidor donde se encuentra hospedado el sitio, como de la empresa que brinda el servicio de Internet al navegante.	El costo de Internet varía según el tipo de conexión y contrato realizado. Los precios de 1 hora de Internet son: Por módem: Q.21.00 En un Café Internet de la Universidad: Q.6.00 En un Café Internet en centros comerciales: Q.15.00 Por contrato de tiempo ilimitado al mes se debe pagar una cuota fija mensual, el precio más bajo en el mercado actualmente es de Q.148.00.





BIBLIOGRAFÍA

Obras consultadas

- Barneond, Carlos; Brenda Penados; Ana María Saavedra. **La Identidad de la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura.** Guatemala. SF
- Barnicoat, John. **Los Carteles, su historia y su lenguaje.** Editorial GG S.A., 1995, España.
- Cabrera, Roberto. **Curso Arte, Arquitectura y Diseño 1970-2010: antecedentes y proyecciones, 2006.** Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Callo, Max. **The Poster in History.** Ediciones Arnold Mondadori. Hamlyn, 1975, Italia.
- Frascara, Jorge, **Diseño gráfico y comunicación.** Ediciones Infinito. s.f.
- García Sánchez, Laura. **Toulouse-Lautrec, narrador de la bohemia.** Revista Historia. Año XXV, No. 305. Graficinco. Madrid, septiembre 2001. 128 pp.
- Hayward y Blanche Cirker. **The Golden Age of the Poster.** Dover Publications Inc. 1971, Canadá. 70 pp.
- Herrera, Silvia. **Curso cómo ver el arte actual.** 2006, Museo de Arte Moderno, Guatemala.
- Le desing.** Revista TDC (*Textes et documents pour la classe*). No. 874. Editorial Scérén-CNDP. Abril 2004 Francia, 54 pp.
- Mcdermott, Catherine. **Design museum XX Siecle.** E / P / A Editions, 1999, Dubai.
- Meggs, Philip B. **Historia del Diseño Gráfico.** McGraw-Hill. 2000, México.
- Mittler, Gene A. **Art in Focus. Teacher's Wraparound edition.** Glencoe/McGraw-Hill. 1994, Estados Unidos. 608 pp.
- Müller-Brockmann, Josef. **Historia de la comunicación visual.** Ediciones G. Gili, 1998, España.
- Satué, Enric. **El Diseño Gráfico desde los Orígenes hasta nuestros días.** Alianza Ed, S.A. 1989, España.
- Sparky, Penny. **Diseño Historia en Imágenes.** Ed. Hermann Burne, 1987, España.
- Tubau, Iván. **Dibujando Carteles.** Ediciones Ceac, 1978, España.
- Swann, Allan. **El color en el diseño gráfico.** Se. SL. s.f.
- Varios Autores. **Curso de Diseño Gráfico, tomo 6.** Rezza Editores, (Editor Orbis S.A.), 1992, Colombia.
- Vaughan, Tay. **Todo el poder de Multimedia.** Mc Graw Hill. 2a edición. 1994, México.
- USAC. **Inscripción total de estudiantes por Unidad Académica y Carrera según categorías de ingreso, ciclo académico 2006.** Universidad de San Carlos de Guatemala, departamento de Registro y Estadística, Sección Estadística.
- USAC. **Programa de Historia del Arte y del Diseño Visual 3.** Escuela de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura, USAC. 2006.
- USAC. Documento informativo elaborado por UPA: Unidad de Planificación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.



Páginas Web consultadas

Anarella, Luciana. **Diseño Editorial. El libro.** Consultado el 5 de agosto de 2006. Disponible en línea en www.wolkoweb.com

Calles, Francisco. **Notas Incómodas sobre la enseñanza del Diseño.** Publicado el 3 de julio de 2006. Consultado el 11 de julio de 2006. Disponible en línea en www.foroalfa.com

Chávez, Norberto. **Dos distorsiones en la enseñanza del Diseño Gráfico.** Publicado el 1 de julio de 2005. Consultado el 8 de agosto de 2006. Disponible en línea en www.foroalfa.com

Enebral Fernández, José. **Psicología del Aprendizaje on line.** España. Consultado el 5 de agosto de 2006. Disponible en línea en www.secretosenred.com

García García, Michael Santino. **Diseño de páginas Web.** Consultado el 5 de agosto de 2006. Disponible en línea en http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_de_p%C3%A1ginas_web

García Torres, Milko A. **Maquetación del Texto.** Consultado el 13 de septiembre de 2006. Disponible en línea en www.imageandart.com. (Estos contenidos pertenecen al "Curso práctico de diseño gráfico". Ediciones Génesis S.A., Madrid.)

Joaquim Prats y Joan Santacana. **Ciencias Sociales. ENCICLOPEDIA GENERAL DE LA EDUCACIÓN.** Barcelona: Océano Grupo Editorial., 1998. (Vol. 3) Disponible en línea en www.ub.es/histodidactica/

Korn Bruzzzone, José. **Educación y ejercer la profesión de diseñador.** Consultado el 5 de agosto de 2006. Disponible en línea en www.foroalfa.com

Lillo Jover, Julio. **Diseño y evaluación de interfaces visuales: Usuarios comunes.**

Departamento de Psicología Diferencial y del Trabajo.

Marqués, Pere. **Diseño de Intervenciones Educativas.** 2001 Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en <http://dewey.uab.es/pmarques/orienta.htm>

Marqués, Pere. **Los medios didácticos y los recursos educativos.** Consultado el 5 de agosto de 2006. Disponible en línea en

Martín Fernández, Francisco J. **Diseño de Información.** Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada. 18 de Octubre de 2005. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en: http://www.nosolousabilidad.com/diseño_informacion.htm

Muglia, Andrés. **Las Artes Plásticas y el Diseño.** Consultado el 8 de agosto de 2006, disponible en línea en www.foroalfa.com

Nielsen, Jakob. **Designing Web Usability.** (Diseñando la Usabilidad de la Web). New Riders Publishing, Indianápolis, diciembre de 1999. Resumen elaborado por José Ochoa. Disponible en línea en www.jose.ochoa.net

Yantorno, Alfredo. **Profesor ¿qué es el diseño?** Consultado el 8 de agosto de 2006, disponible en línea en www.foroalfa.com

www.unostiposduros.com

Artículos de Wikipedia: <http://es.wikipedia.org>

Arquitectura de la Información. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_de_la_informaci%C3%B3n#El_arquitecto_de_informaci%C3%B3n

Diseño Web. Consultado el 5 de agosto de 2006. Disponible en línea en http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_web





Multimedia. Consultado el 5 de agosto de 2006. Disponible en línea en "<http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>"

Usabilidad. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en <http://es.wikipedia.org/wiki/Usabilidad>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Arte>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Did%C3%A1ctica>

http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_visual

<http://es.wikipedia.org/wiki/Est%C3%A9tica>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Historia>

http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_Arte

<http://es.wikipedia.org/wiki/Historiograf%C3%ADa>

www.internationalposter.com

Artículos de News Artes Visuales <http://www.newsartesvisuales.com>

Combinar imágenes y tipografía. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en www.newsartesvisuales.com/editor/edit024.htm

Composición. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en www.newsartesvisuales.com/editor

El set (kern y track) y el espaciado entre palabras. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en www.newsartesvisuales.com/editor/

Filetes y Capitulares. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en www.newsartesvisuales.com/editor/

La legibilidad de la tipografía. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en www.newsartesvisuales.com/editor/

Utilización de la retícula y otros elementos de nuestro diseño. Consultado en agosto de 2006. Disponible en línea en <http://www.newsartesvisuales.com/editor/edit024.htm>



GLOSARIO

Aerodinámico: de formas que ofrecen poca resistencia al aire (generalmente redondeadas).

Arquitectura de la información: disciplina encargada de la fundamentación, análisis, planificación y estudio de la disposición de los datos contenidos en los sistemas de información interactivos.

Cartel: papel que se fija en sitios públicos para hacer saber algo.

Colores seguros para la Web: paleta de 216 colores utilizados por convención para el diseño web y multimedia, que no varían entre equipos PC y Machintosh (son los únicos colores que poseen en común estos dos tipos de sistema).

Comunicación visual: transmisión de mensajes por medio de imágenes visuales.

Contemporáneo: existente al mismo tiempo que otra persona o cosa. Perteneciente a la Edad Contemporánea.

Diagramación: colocación de los elementos gráficos dentro del formato.

Didáctica: disciplina que tiene como objeto de estudio el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Digital: relativo a los dedos. Señales digitales: aquellas que son discretas y cuantizadas, en términos de la teoría de la información. La comunicación digital da respuesta a la nueva manera de comunicarse y relacionarse por medio de equipo electrónico.

Diseño Editorial: diseño que ordena y coloca el contenido de libros y revistas. Está compuesto por titulares, texto, imágenes, formato y papel.

Diseño Gráfico: el diseño gráfico convierte los datos en formas visuales, con el objetivo de comunicar gráficamente un mensaje. Utiliza imágenes estáticas, incluye el diseño editorial, el diseño publicitario, diseño de empaques y envases y la imagen corporativa.

Diseño visual: el diseño visual permite comunicar mensajes a través de imágenes estáticas (diseño gráfico), imágenes dinámicas e interactivas (diseño web, multimedia, broadcasting).

Diseño Web: consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios web y páginas web. Requiere tener en cuenta cuestiones tales como navegabilidad, interactividad, usabilidad, arquitectura de la información. Aporta a la comunicación textual existente en Internet una faceta visual.

Eclecticismo: diseño que utiliza elementos de varios estilos diferentes.

Fotomontaje: montaje que se realiza combinando varias fotografías en una misma composición.

Funcionalismo: La funcionalidad es una característica de las cosas que se adaptan a la naturaleza, estado o actividad de otras. El funcionalismo es la teoría que da prioridad a lo funcional; según ésta, lo más importante es que los objetos y mensajes diseñados cumplan su función.

Globalización: proceso por el cual la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo unifica mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global.

Historia del diseño visual: rama de la historiografía que estudia las diferentes tendencias del diseño visual a lo largo de la historia de la humanidad.





Ilustración: dibujo o pintura que sirve para adornar, explicar o complementar un texto.

Imagen conceptual: imagen visual que transmite ideas o conceptos por medio de figuras retóricas visuales (metáforas, analogías, comparaciones, etc.)

Imagen corporativa: personalidad que una empresa refleja a su público. Está formada por las áreas de comunicación gráfica (logotipo y su aplicación, papelería administrativa e informativa, publicidad), entorno (arquitectura, interiores, equipo) equipo humano y productos (imagen del producto o servicio).

Interfaz: cualquier medio que permita la interconexión de dos procesos diferenciados con un único propósito común. En software, la interfaz gráfica del usuario es un método para facilitar la interacción del usuario con la computadora a través de la utilización de un conjunto de imágenes y objetos pictóricos (iconos, ventanas) además de texto.

Internet: red mundial corporativa de computadoras, formada por redes más pequeñas interconectadas a través del protocolo TCP/IP. Permite conectarse para enviar o recibir información, desde cualquier lugar y hacia cualquier lugar del mundo, por medio de computadoras. Utiliza diversas herramientas como la WWW (World Wide Web), correo electrónico, Gopher, Telnet, Ftp, Irc.

Machintosh: tipo de computadora que utiliza exclusivamente el sistema operativo MacOS, de Apple Computers.

Medio didáctico: material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Minimalismo: estilo de diseño que utiliza la menor cantidad posible de elementos para transmitir un mensaje.

Modernismo: afición desmedida a las cosas modernas.

Optimizar una imagen: comprimir una imagen de forma que ocupe poca memoria virtual manteniendo su medida y calidad, para que pueda ser descargada rápidamente y apreciada con detalle en Internet o presentaciones multimedia.

PC (Personal Computer): tipo de computadora que puede utilizar uno o varios sistemas operativos, como DOS, Windows y Linux. La PC original fue fabricada por IBM, ahora el mercado ofrece diversidad de marcas, y la posibilidad de comprar las piezas sueltas y armar su propio equipo, llamado Clon.

Retro estilo: diseño que imita estilos del pasado.

Sitio Web: conjunto de archivos electrónicos y páginas Web que son accesibles mediante el protocolo HTTP de Internet.

Tendencias del diseño visual: inclinación de los diseñadores a realizar trabajos visuales aplicando un estilo definido.

Tipografía: tipos de letra utilizados en un diseño.

Usabilidad: medida empírica y relativa de lo fácil, rápido y agradable que es utilizar un determinado producto o servicio. Capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario.

World Wide Web: (telaraña de información mundial) sistema de Internet para vincular documentos multimedia en todo el mundo. Utiliza páginas que contienen hipertexto, el cual permite el acceso a otras páginas haciendo click en los textos o gráficos de enlace.



ANEXOS



ANEXO NO. I

MATERIAL YA ELABORADO CON FINES DIDÁCTICOS, PARA LOS ESTUDIANTES DE HISTORIA DEL ARTE Y DEL DISEÑO VISUAL

Al hacer un análisis sobre los contenidos de la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual I, II y III, se buscó los temas que no poseían material realizado especialmente con fines didácticos para los estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

A continuación, se muestra la lista de contenidos de la asignatura para los que se ha hecho material didáctico, realizado en proyectos de investigación por catedráticos, o de graduación, por alumnos.

Historia del Arte y del Diseño Visual I:

Material existente:

“Artes puras y el Diseño Arquitectónico de la Prehistoria a la Edad Media.” Folleto y CD interactivo para estudiantes.

“Los Mayas, signos y símbolos en el Arte y los diseños.” Folleto y CD para catedráticos. Ambos elaborados por la Arq. Brenda Penados.

Tesis sobre los Mayas.

Tesis de Grado de Técnico con todo el contenido de la asignatura, CD para catedráticos.

Actualmente se está terminando una tesis sobre los Aztecas.

Historia del Arte y del Diseño Visual II:

Material existente:

“Artes puras y los diseños del Renacimiento al Realismo” Folleto, libro electrónico para estudiantes CD para catedráticos. Proyecto de investigación de CIFA, en proceso de elaboración de Proyecto de Graduación de la Licenciatura del D.G. Erick Galindo.

Pintura del siglo XVI al XIX.

Guía didáctica y CD interactivo. Actualmente en proceso de elaboración, Proyecto de Graduación del nivel técnico de Karla Solís.

Historia del Arte y del Diseño Visual III:

El único material existente es: Historia del Diseño Gráfico en Guatemala en el siglo XX. Investigación realizada por la Arq. Brenda Penados y proyecto de graduación del Técnico de la D.G. Claudia Leal.

Adolfo Natan, folleto sobre el diseñador alemán.

No existe material didáctico sobre las Tendencias del Diseño Visual desde la Revolución Industrial, hasta el siglo XXI, elaborado especialmente para los estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Así que se eligió este punto como tema del Proyecto de Graduación, con el objetivo de realizar material didáctico que incluya un folleto, un CD interactivo y material para colocar en Internet, con hojas de trabajo y documentos de estudio.



ANEXO NO. 2

ENTREVISTA A LA ARQUITECTA BRENDA PENADOS, CATEDRÁTICA DE HISTORIA DEL ARTE Y DEL DISEÑO VISUAL

¿Considera usted necesaria la realización de material didáctico sobre la historia del Diseño Gráfico en Guatemala?

Creo que no es necesario realizar material sobre la historia del Diseño Gráfico de Guatemala, pues se acaba de realizar una tesis del técnico sobre este tema.

Si usted desea realizar su proyecto sobre algún tema similar, podría escoger el diseño gráfico en Guatemala antes de 1,860. También puede optar por el Diseño Gráfico en Latinoamérica, o en el mundo entero.

¿Cree que los alumnos necesitan material didáctico sobre la historia del Diseño Gráfico a nivel mundial?

Sí, pues es un tema fundamental para mi clase. El desarrollo de las principales escuelas de diseño del mundo durante el siglo XX, forman gran parte del contenido de Historia 3.

Existen varios libros que abarcan este tema, ¿por qué cree usted que sea necesario elaborar material didáctico si la información ya se encuentra en los libros?

Los libros son costosos, escasos y difíciles de conseguir. Las librerías no siempre

tienen este material. Algunos son a color, otros en blanco y negro. Las fotocopias no son adecuadas pues las imágenes pierden la calidad y los detalles. Fotocopiar los libros no es correcto, pues poseen derechos de autor. A los estudiantes les resulta muy difícil comprar libros a color, tanto por el precio como porque no los pueden conseguir. Yo llevo mis libros a la clase, pero los van viendo uno por uno, o por grupos. Es difícil dar una exposición en clase mostrando las imágenes de estos libros y que sean observadas con detalle por los estudiantes. Además, los temas son demasiado extensos, y no es posible abarcar toda la información durante el semestre.

¿Qué material considera el más adecuado para presentar esta información?

Se necesitan distintos medios didácticos para la clase. El principal sería un folleto impreso, que contenga la información más importante, e imágenes en blanco y negro que se vean bien en fotocopias. También una presentación para presentar en clase, que muestre las imágenes más importantes de cada unidad. Esta se presentaría después de que los alumnos hayan leído el folleto.

¿Cree que sería útil un sitio en Internet?

Sí, pues brinda la posibilidad de la consulta, ofrece las imágenes a color, y sirve como retroalimentación de lo visto en clase.



ANEXO NO. 3 INVESTIGACIÓN DEL GRUPO OBJETIVO

Datos sobre estudiantes de Historia del Arte y el Diseño Visual 3

La presente encuesta tiene como objetivo realizar un estudio sobre los estudiantes de Historia del Arte y el Diseño Visual 3, el cual servirá para la elaboración de material didáctico para esta asignatura. Las respuestas de la encuesta son confidenciales y no afectarán en nada su desempeño y promedio de clase.

1. Jornada de estudios: Matutina ____ Vespertina ____

A. Datos geográficos

1. Lugar de origen _____ 2. Lugar de residencia actual _____
3. Ciudad _____ 4. Zona _____

B. Datos demográficos

1. Edad _____ 2. Sexo M ____ F ____
3. Ciclo de vida familiar: Soltero (a) ____ Casado (a) ____ Sin hijos ____ Con hijos ____
4. ¿Trabaja actualmente? _____ 5. Sueldo _____
6. Puesto que desempeña _____
7. Título a nivel medio _____
8. Religión _____ 9. Nacionalidad _____

C. Datos psicográficos (responda brevemente)

1. Describa en pocas palabras su personalidad _____
2. ¿Qué actividades realiza en un día normal? _____
3. ¿Qué actividades realiza durante el fin de semana? _____
4. ¿Tiene computadora? _____
5. Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿tiene lector de cd's? _____ ¿y lector de dvd's? _____
6. ¿Tiene fácil acceso a Internet? _____ 7. ¿Para qué utiliza Internet? _____

D. Datos conductuales (Responda francamente. Puede continuar página de atrás)

1. ¿Por qué estudia Diseño Gráfico? _____
2. ¿En qué área del diseño le gustaría desempeñarse profesionalmente? _____
3. ¿Cuáles son sus asignaturas favoritas? _____
4. ¿Cuáles asignaturas no le gustan? _____
5. ¿A cuáles dedica más tiempo? _____
6. ¿Le gusta leer? _____ 7. ¿Le gusta leer en la computadora? _____ 8. ¿Le gusta investigar? _____
9. ¿Qué contenidos le interesa aprender en Historia del Arte y el Diseño Visual 3? _____
10. ¿Cuánto tiempo semanal fuera de clases utiliza para Historia del Arte y el Diseño Visual 3? _____
11. ¿De qué forma le gustaría que se realizaran las clases de Historia? _____
12. ¿Considera adecuado un cd's interactivo como apoyo a la clase? _____

Datos sobre estudiantes de Historia del Arte y el Diseño Visual 3, Segundo Semestre 2006

Total de alumnos encuestados: 41 (21 de la jornada matutina y 20 de la vespertina)

Resultados generales de la encuesta

Datos geográficos

Lugar de origen

Guatemala 32
Quetzaltenango 2
Izabal 2
Alta Verapaz 2
Zacapa 1
Tecpán 1
Mazatenango 1

Lugar de residencia actual

Guatemala, Villa Nueva, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pinula, Mixco y San Cristóbal.

Zona: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 11, 12, 14, 17, 18 y 21.

Datos demográficos

Edad: Entre 18 y 31 años.

Sexo: Masculino y femenino.





Ciclo de vida familiar: Solteros en su mayoría. Tres casados, dos sin hijos y uno con hijos.

¿Trabaja actualmente? No 24 Sí 17

Sueldo: Entre Q.900.00 y Q.3,500.00

Puesto que desempeña:

Procesamiento de imágenes, recepcionista, secretaria, freelance de flash, prensista, asesora de panel de lectores, fotografía, publicidad, diseño, ventas, taller, servicio al cliente, contabilidad.

Título a Nivel Medio:

Bachiller en Ciencias y Letras, Perito en Mercadotecnia y Publicidad, Secretaria Bilingüe, Bachiller en Computación, Bachiller en Diseño y Publicidad, Maestra de Párvulos, Maestra de Primaria, Dibujo en construcción, Perito en electrónica, Bachiller Industrial.

Religión: Católica, Evangélica, Judío Cristiano, Testigo de Jehová, ninguna.

Nacionalidad: Guatemalteca

Datos psicográficos

Describe en pocas palabras su Personalidad:

Alegre, activa, extrovertida, optimista, intelectual, cariñosa, habladora, tranquila, coqueta, amable, desconfiada, sincera, sola, inestable, amigable, sencilla, enojada, orgullosa, dinámica, audaz, responsable, servicial, trabajadora, honrada, autodidacta, tímida, molestona, perfeccionista, de pocas palabras, egocéntrica,

obsesiva, generosa, observadora, paciente, centrada, soñadora, romántica, esforzada, humilde, perseverante, seria, creativa, trabajadora, olvidadiza, responsable, extrovertida, impulsiva, feliz, confiable, enojada.

¿Qué actividades realiza en un día normal?

Estudio, tareas, trabajo, desarrollo de sitios web, oír música, blog, gimnasio, dibujar, jugar, chatear, imaginar, visitar a la familia, quehaceres del hogar, pasear, tocar guitarra, messenger, televisión, amigos, Internet, leer, tocar piano, karate, relajación, hacer música, cuidar bebé, tomar fotos, caminar, descansar, novio.

¿Qué actividades realiza durante el fin de semana?

Compartir con la familia, salir, ir a la Iglesia, televisión, radio, leer, computadora, blog, jugar en la computadora, compras, parranda, trabajos y estudio, quehaceres del hogar, descansar, tocar guitarra, ver películas, distracción, amigos, cine, dormir, fiestas, café, familia, caminar, inglés, deporte, viajar, fotografías, trabajar, hacer tareas.

¿Tiene computadora? Sí 37 No 5

**Si la respuesta es afirmativa ¿tiene lector de cd's? sí
¿y de dvd's? 50% sí y 50 % no.**

¿Tiene fácil acceso a Internet? sí 24 no 17.

¿Para qué utiliza Internet?

Información, investigar, chat, tareas, diseño gráfico, graffiti, cocina, trabajos laborales, comunicarse con amigos, comunidad de arte, música, foros, diversión, enviar trabajos, msn, correo, bajar música, leer blogs, diversión, leer, descargas, juegos en red, tutoriales, documentales.





D. Datos conductuales

1. ¿Por qué estudia Diseño Gráfico?

Me gusta. Para crear. Soy creativo. Comunicarme y transmitir mis ideas, desarrollo web, vocación, publicidad, expresarme visualmente, dibujo, gusto por la plástica, es práctico, pensamiento abstracto, similar a diseño de modas, color, poner mi propia empresa.

2. ¿En qué área del diseño le gustaría desempeñarse profesionalmente?

Publicidad, multimedia, diseño web, editorial, ilustración, animación, caricatura, 3D, fotografía, diseño de interiores, diseño de modas, cine, TV, docente, empresaria, serigrafía.

3. ¿Cuáles son sus asignaturas favoritas?

Fotografía, Expresión Gráfica, Diseño Visual, Historia del Arte y del Diseño Visual, Procesos de reproducción, Psicología, Técnicas Digitales, Teoría de la imagen.

4. ¿Cuáles asignaturas no le gustan?

Procesos de reproducción, Metodología Proyectual, Psicología, Matemática, Métodos de Investigación, Historia del Arte.

5. ¿A cuáles dedica más tiempo?

Diseño Visual, Expresión Gráfica, Fotografía, Procesos de reproducción, Historia del Arte, materias prácticas.

6. ¿Le gusta leer? Sí 75% No 25%

7. ¿Le gusta leer en la computadora? Sí 50% No 50%

8. ¿Le gusta investigar? Sí 75% No 11% Regular 14%

9. ¿Qué contenidos le interesa aprender en Historia del Arte y el Diseño Visual 3?

Historia del Arte Guatemalteco, Arte Contemporáneo, Arte y Diseño Gráfico del siglo XX, Movimientos artísticos, Movimientos más destacados de diseño, Historia del Diseño, Guatemala, Museos Modernos, Bauhaus, Surrealismo.

10. ¿Cuánto tiempo semanal fuera de clases utiliza para Historia del Arte y el Diseño Visual 3? Entre 1 y 10 horas hasta 2 días.

11. ¿De qué forma le gustaría que se realizaran las clases de Historia?

Dinámicas, más participación, interactivas, amenas, prácticas, actividades en clase, más enfocadas a diseño, visitar galerías, actividades extra aulas, visitas culturales (museos, lugares históricos), técnicas, resumen, investigación, material audiovisual, diapositivas, vivenciales, documentales, con discusión.

12. ¿Considera adecuado un cd interactivo como apoyo a la clase?

Sí 40 No 1



ANEXO NO. 4 ENCUESTA DE VALIDACIÓN DE LAS PIEZAS DE DISEÑO

Validación del diseño de material didáctico para la asignatura de Historia del Arte y el Diseño Visual 3.

1. ¿Las imágenes son comprensibles y poseen buena resolución?

A. Mucho ____ B. Regular ____ C. Poco ____ D. Nada ____

2. ¿EL texto es fácilmente legible?

A. Mucho ____ B. Regular ____ C. Poco ____ D. Nada ____

3. ¿Se presenta la información de forma clara y ordenada?

A. Mucho ____ B. Regular ____ C. Poco ____ D. Nada ____

4. ¿La diagramación es agradable y facilita la comprensión del tema?

A. Mucho ____ B. Regular ____ C. Poco ____ D. Nada ____

5. ¿Los colores son armoniosos, y se relacionan con el tema?

A. Mucho ____ B. Regular ____ C. Poco ____ D. Nada ____

6. ¿Los botones son comprensibles y permiten una navegación sencilla?

A. Mucho ____ B. Regular ____ C. Poco ____ D. Nada ____

Comentarios o sugerencias



IMPRÍMASE



Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano

Licenciado en Administración de Empresas, Alberto Paguaga
Asesor del Proyecto de Graduación.

Licenciada en Ciencias de la Comunicación, Carolina Rojas,
Asesora especialista del Proyecto de Graduación.

Arquitecta Brenda Penados, tercer Asesora de Proyecto de Graduación.

Paula Mayela Rosal Sittler
Sustentante

