

DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO
Especialidad, Maestría y Doctorado en Diseño

**INTERACTIVO DIGITAL AUXILIAR
EN LA DIFUSIÓN DEL PERÍODO DE LA HISTORIA
DEL DISEÑO GRÁFICO EN LOS ESTADOS UNIDOS 1945-1979**

María Teresa Camacho Sandoval
Trabajo Terminal para optar por el
Diploma de Especialización en Diseño
Opción Hipermedios

Dr. Héctor Jorge Schwabe Mayagoitia
Mtro. Rodrigo Ramírez Ramírez
Profesores de Taller de Diseño

Dra Rosa Elena Álvarez Martínez
Mtra Rosalba Gámez Alatorre

México D. F., agosto de 2006

AGRADECIMIENTOS

Dr. Héctor Schwabe y Mtro. Rodrigo Ramírez, por sus conocimientos, paciencia y disposición.

Dra. Rosa Elena Álvarez, Dra. Dolores González, Dr. Miguel Ángel Herrera, Mtra. María Teresa Bernal, Mtra. Marcela Buitrón, Mtra. Rosalba Gámez, Mtra. Bela Gold, Mtra. Elizabeth Hernández, Mtro. Carlos Angulo, Lic. Eduardo Camacho, Lic. Ariel Ibanovichi, mis otros profesores de la especialidad, con el mismo reconocimiento.

Araceli y José Antonio, por sus aportes.

Gema, Gloria, Josefina, Rebeca, Pablo, René y Víctor, por su compañerismo.

Félix, por ser el pilar e impulsor de todo.

Mi familia por todo y más...

TÍTULO

Interactivo digital auxiliar en la difusión del período de la historia del diseño gráfico en Estados Unidos 1945-1979.

RESUMEN

Palabras claves: difusión, historia del diseño gráfico y multimedia.

El diseño gráfico, como toda disciplina social, es parte de la Historia y tiene su propia historia; ésta, la historia del diseño gráfico, ha sido conocida gracias a los diversos libros, foros, artículos, conferencias realizados por especialistas que se han percatado de la importancia que tiene. La Historia permite conocer los aportes pasados para entender el hoy, es un fundamento para construir y transformar. En el diseño gráfico permitirá identificar nuevas alternativas, cuestionar las existentes y proponer soluciones basadas en un conocimiento más sustentado.

A pesar de los esfuerzos efectuados para difundir la historia del diseño gráfico, se enfrenta a la falta de interés por algunos miembros de su comunidad, la cual es originada por varios factores, entre los que se encuentran la dispersión de la información disponible y lo poco atractivo que resultan algunos de los medios empleados.

Actualmente los sistemas multimedia han contribuido a la difusión de diversos temas, pues se caracterizan por manejar simultáneamente imagen fija, imagen en movimiento; audio y texto, facilitando, a través de la interacción, el objeto del conocimiento. Motivo por el cual, se plantea el empleo de un sistema multimedia para difundir un período representativo de la historia del diseño gráfico en los Estados Unidos durante 1945 a 1979, correspondiente al Movimiento Moderno.

La solución al problema planteado se fundamenta en dos fases, una teórica y otra operativa, el desarrollo de ambas permite obtener un producto, en este caso, un sistema multimedia que cumpla con las características funcionales y formales que fueron requeridas, por lo tanto, el sistema interactivo, el cual tiene como soporte un CD, logra la difusión de un período de la historia del diseño gráfico y aspira a estimular a su público al conocimiento de ésta, la historia del diseño gráfico.

**INTERACTIVO DIGITAL AUXILIAR
EN LA DIFUSIÓN DEL PERÍODO DE LA HISTORIA
DEL DISEÑO GRÁFICO EN LOS ESTADOS UNIDOS 1945-1979**

ÍNDICE GENERAL

Agradecimientos.	ii
Resumen.	iii
Índice general.	iv
Índice de figuras.	vii
Índice de cuadros.	vii
Índice de gráficos.	vii
Índice de tablas.	vii
Introducción.	9
Capítulo I	
Metodología para la investigación.	11
1.1 Problema.	11
1.2 Justificación.	12
1.3 Supuesto.	12
1.4 Objetivo General.	12
1.5 Objetivos Particulares.	12
1.6 Aspectos e indicadores Guía.	12
1.7 Alcances del Proyecto.	12
Capítulo II	
Antecedentes.	14
2.1 El diseño gráfico y su historia.	14
2.2 Un acercamiento al término multimedia.	29
Capítulo III	
La importancia de la historia del Diseño Gráfico como sustento del	

desarrollo de la disciplina.	32
3.1 La importancia de la historia para comprender el desarrollo del diseño gráfico.	32
3.2 La historia como generadora de una continuidad y ruptura del diseño gráfico.	33
3.3 Logros de las historias del diseño gráfico.	35

Capítulo IV

El diseño gráfico en el Movimiento Moderno.	37
4.1 Los orígenes del Movimiento Moderno.	37
4.1.1 Condicionantes socioculturales que motivaron y consolidaron el desarrollo de la disciplina en el Movimiento Moderno.	41
4.1.2 Características y representantes del Movimiento Moderno.	45
4.1.3 Aportes de los diseñadores gráficos en el Movimiento Moderno.	49
4.2 El movimiento moderno en América.	50
4.2.1 Difusión de los conceptos del Movimiento Moderno, el papel de los diseñadores gráficos europeos.	51
4.2.2 Consolidación del Movimiento Moderno en los Estados Unidos.	56
4.2.3 Representantes del Movimiento Moderno en los Estados Unidos.	60

Capítulo V

Desarrollo del interactivo digital auxiliar en la difusión del período de la historia del diseño gráfico en los Estados Unidos 1945-1979.	64
5.1 Método para el desarrollo del sistema multimedia.	64
5.2 Preproducción.	65
5.2.1 Planteamiento del proyecto.	65
5.2.1.1 Tema.	65
5.2.1.2 Problema.	65
5.2.1.3 Objetivos del sistema multimedia.	65
5.2.2 Elección de medios.	65

5.2.3	Usuario.	66
5.2.4	Recursos para el desarrollo del sistema multimedia.	66
5.2.5	Contenidos del sistema multimedia.	68
5.2.6	Calendarización.	70
5.3	Producción.	70
5.3.1	Diseño multimedia.	70
5.3.2	Arquitectura de la información y navegación.	71
5.3.3	Diseño de interfaz gráfica.	74
5.3.4	Diseño de interacción.	74
5.3.5	Diseño gráfico.	75
5.3.6	Jerarquía de elementos visuales.	75
5.3.7	Dimensiones de la página.	75
5.3.8	Retícula de pantalla.	76
5.3.9	Elementos gráficos.	78
	5.3.9.1 Tipografía.	78
	5.3.9.2 Color.	80
	5.3.9.3 Recursos icónicos.	81
5.4	Posproducción.	82
5.4.1	Integración de los medios.	83
5.4.2	Evaluación.	87
	Conclusiones	88
	Bibliografía	89
Anexo 1	Evaluación Eurística del Interactivo Digital sobre el Diseño Gráfico en Estados Unidos 1945–1979.	96
Anexo 2	Evaluación de Satisfacción de Usuario para el Interactivo Digital sobre el Diseño Gráfico en Estados Unidos 1945–1979.	101
Anexo 3	Guía para Entrevista Directa del Interactivo Digital.	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Estilo victoriano	16
Figura 2	Arts and Crafts	16
Figura 3	Art Nouveua	17
Figura 4	Deutscher Werkbund	17
Figura 5	Futurismo	19
Figura 6	Dada	19
Figura 7	Constructivismo	20
Figura 8	De Stijl	21
Figura 9	Bauhaus	23
Figura 10	Art Deco	25
Figura 11	Estilo Suizo	26
Figura 12	Hochschule für Gestaltung	26
Figura 13	Estilo Internacional	28
Figura 14	Diseño Digital	28
Figura 15	Botones Diseñadores	82
Figura 16	Botones Trabajos	82
Figura 17	Pantalla de Inicio	83
Figura 18	Movimiento Moderno	84
Figura 19	Saul Bass	84
Figura 20	Saul Bass, Trabajo 3	85
Figura 21	Saul Bass, Trabajo 10 A	85
Figura 22	Saul Bass, Trabajo 10 B	86
Figura 23	Pantalla de salida	86

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Características principales del Movimiento Moderno	48
-----------------	--	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Arquitectura de la información y contenidos de cada pantalla	72
------------------	--	----

Grafico 2 Mapa de navegación	73
Gráfico 3 Retícula básica	76
Gráfico 4 Ubicación de elementos	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Aspectos e indicadores guía para investigación	13
Tabla 2 Actividades para el proceso de producción	64
Tabla 3 Calendarización general	70
Tabla 4 Características tipográficas	79
Tabla 5 Relación cromática	81

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la historia del diseño gráfico, por parte de sus especialistas, trae beneficios que se ven reflejados en un ejercicio profesional con mayor sustento; y con el fundamento para construir y transformar, objetivos perseguidos por cada nueva generación. Se suma a la falta de interés la dispersión de la información disponible.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación han contribuido a la difusión de diversos temas, entre ellos varios sobre el diseño gráfico. Al tratarse de un medio con características diferentes a los impresos, son los más socorridos ya que permiten la creación de un ambiente más lúdico, dinámico. Característica que se debe de aprovechar para fortalecer la difusión de la historia del diseño gráfico. Por tal motivo el propósito del siguiente trabajo radica en una investigación que fundamenta tanto teórica como prácticamente la difusión de un período significativo de la historia del diseño gráfico en Estados Unidos de 1945-1979 a través de un sistema multimedia.

Es en el Capítulo I donde se describe la metodología que se emplea para la investigación, con base en la propuesta del Dr. Gerardo Sánchez (2004) denominada Metodología de Aproximaciones sucesivas y del conocimiento mínimo necesario. Durante ese capítulo, se definen el problema, justificación, supuesto, objetivos y alcances de la investigación. A partir de estas definiciones se construyó el esquema inicial de la investigación, que se fue modificando conforme a las necesidades de la misma.

El desarrollo constante y lineal del esquema inicial fue perfilando la información, y el Capítulo II nos deja evidenciado el paso del diseño gráfico durante los años a partir de la Revolución Industrial; y cómo los diversos factores sociales contribuyen a los planteamientos o replanteamientos de la disciplina. También en este capítulo de antecedentes se trata de llegar a una definición del concepto multimedia, que si bien ha estado presente durante décadas, todavía es definido de distintas maneras. Era necesario dejar en claro qué se entiende por multimedia.

En el Capítulo III se hace referencia a la importancia que tiene el conocer la historia del diseño gráfico para comprender el desarrollo de la disciplina, y cómo este entendimiento puede verse

reflejado en un quehacer profesional más sólido; ya que permite al gremio fortalecer la disciplina con la producción de foros, investigaciones, documentos que formarán una cultura del diseño; y a nivel personal contribuirá en un ejercicio más reflexivo, por consiguiente a propuestas más determinantes. También se comenta, de forma breve, sobre algunas publicaciones de la historia del diseño gráfico, cómo han tratado el tema y cuáles han sido sus aportaciones. Este capítulo presenta parte del marco teórico, así como del estado del arte. La otra parte del marco teórico es abordada en el Capítulo IV, dedicado al Movimiento Moderno, se divide en dos, la primera parte hace referencia a su desarrollo y consolidación en Europa, y cómo las circunstancias sociales fueron determinantes para su origen y expansión de los conceptos a través de sus principales representantes. La otra, destaca la gran influencia de los diseñadores gráficos inmigrantes europeos en la contribución de la consolidación de este movimiento en los Estados Unidos, que para muchos de ellos representó la oportunidad de trascender la parte ideológica, adaptándola a la práctica. También es responsabilidad de estos representantes europeos la inclusión de programas educativos en diversas universidades, y por ende de la formación de la nueva generación de diseñadores gráficos americanos. Estos nuevos diseñadores tuvieron el compromiso de asimilar los conceptos del Movimiento Moderno y adaptarlos al pragmatismo de los Estados Unidos. Haciendo su principal aporte en el diseño editorial y en la imagen corporativa. La lectura de este capítulo nos llevará a la comprensión de los aportes del Movimiento Moderno al diseño gráfico, que se encuentran vigentes.

La información obtenida hasta este punto sirve de base para el desarrollo del sistema interactivo, el cual es presentado en el Capítulo V. En esta parte se expone la metodología para la producción de dicho sistema, adaptada de la propuesta de Larisa Enríquez y Rafael Ruiz (2001) en su publicación *Desarrollo de contenidos digitales*. Este proceso se divide en preproducción, producción y posproducción, concluyendo en la propuesta final del sistema multimedia como solución al supuesto planteado.

La conclusión a la que se llega, es que el uso adecuado de los recursos en los sistemas multimedia, facilitan la comprensión de su contenido, y que un abuso de ellos podría significar el incumplimiento de su objetivo e incluso de un rechazo a este sistema; por consiguiente, y en lo que respecta al problema planteado, el empleo razonado de las Tecnologías de la Información y Comunicación contribuye a la difusión de la historia del diseño gráfico, presentada en un ambiente más atractivo para algunos miembros de su comunidad.

CAPÍTULO I

Metodología para la investigación

CAPÍTULO 1

Metodología de Investigación.

Se ha recurrido a la Metodología de Aproximaciones sucesivas y del conocimiento mínimo necesario, planteado por el Dr. Gerardo Sánchez Ruiz, donde propone que un proceso de investigación se apoye en seis aspectos fundamentales, los cuales son:

1. El acercamiento al problema y su delimitación.
2. Aventurar una hipótesis principal, junto con una serie de hipótesis secundarias.
3. La formulación de un objetivo general y objetivos específicos.
4. Definición de los grandes aspectos e indicadores guía.
5. La generación de un primer esquema para guiar la investigación.
6. La delimitación de los pasos a seguir.

Planteados problema, hipótesis, objetivos se desarrollará el esquema inicial, eje central de esta metodología, que es guía para la visualización del contenido, y se modificará a la par que la investigación.

El contenido se trabajará en conjunto y su desarrollo, a través de aproximaciones sucesivas y del conocimiento mínimo necesario, el cual consiste en abordar la investigación con los conocimientos básicos, que se irán incrementando paulatina y progresivamente conforme la investigación marque sus necesidades de información, enfoques teóricos, conceptos, es decir, se consolide.

1.1 Problema.

Actualmente uno de los problemas importantes del diseño gráfico se relaciona con el conocimiento de su historia. Por un lado esta situación es consecuencia del poco interés de la comunidad del diseño gráfico, estudiantes y profesionistas, en acercarse al tema con el propósito de enriquecer su perspectiva a través de las experiencias de quienes lo configuraron. Por otro encuentra, también, su causa en la dispersión de la información disponible.

1.2 Justificación.

En virtud de que los medios digitales constituyen recursos eficaces para la presentación y manejo de información, resulta conveniente aprovecharlos para difundir la historia del Diseño gráfico entre su comunidad con el propósito de enriquecer la práctica profesional de este colectivo.

1.3 Supuesto.

La presentación de una parte de la historia del diseño gráfico a través de un medio digital podría suscitar un mayor interés por parte de los diseñadores en este tema, respecto al que despiertan los medios análogos disponibles.

1.4 Objetivo general.

Difundir la historia del diseño gráfico a través de un medio digital que facilite la interactividad entre el usuario y la información, con el fin de promover un ejercicio profesional sustentado en el desarrollo de esta disciplina.

1.5 Objetivos particulares.

- 1 Desarrollar un medio digital para exponer un período de la historia del diseño gráfico.
- 2 Presentar a modo de ejemplo las generalidades del período comprendido entre 1945 y 1979 en Estados Unidos, que es significativo de la historia del diseño gráfico.
- 3 Estimular a los diseñadores gráficos al conocimiento de la historia de su disciplina.

1.6 Aspectos e indicadores guía.

Estos aspectos e indicadores son una relación de la hipótesis, objetivos, variables y sirven para controlar la recolección de los materiales para la evaluación (Tabla 1).

1.7 Alcances del proyecto

La propuesta de la difusión de una parte representativa de la historia del diseño gráfico a través de un medio digital se compondrá por dos fases, la primera teórica, que se sustentará en la metodología de Aproximaciones sucesivas y del conocimiento mínimo necesario del Dr. Gerardo Sánchez (2004); la segunda operante, con el apoyo de la metodología propuesta por Larisa Enríquez y Rafael Ruiz, Desarrollo de contenidos digitales (2001).

Se elaborará la fase teórica en su totalidad; y de la operante, consistente en tres partes principales, preproducción, producción y postproducción, se realizarán en su totalidad las dos primeras; en la posproducción se llegará a la integración de medios. Se proponen dos modelos de evaluación uno Heurístico y el otro para Satisfacción del Usuario, así como una Guía para entrevista directa al usuario.

ASPECTOS E INDICADORES GUÍA				
Problema	Supuesto	Objetivos	Variables	Indicadores
La falta de interés en la historia del diseño gráfico por parte de su comunidad.	La presentación de una parte de la historia del diseño gráfico a través de un medio digital podría suscitar mayor interés en los diseñadores.	Exponer la historia del diseño gráfico a través de un medio digital. Presentar un período significativo de la historia del diseño gráfico. Estimular la importancia de conocer la historia de la disciplina.	Interés.	Escaso conocimiento de la historia del diseño gráfico. Práctica profesional con poco sustento en la historia del diseño.

Tabla 1

Aspectos e indicadores guía para la investigación

Basado en un ejemplo del libro Guía de investigación para niños interesados en problemas urbanos y en otras cuestiones (Sánchez 2005: 43)

CAPÍTULO II

Antecedentes

CAPÍTULO II

Antecedentes.

2.1 El diseño gráfico y su historia.

La actividad de comunicar visualmente se practica desde hace mucho tiempo, cuando el hombre primitivo representaba en las cuevas sus actividades, o se percataba de la presencia de un animal a través de sus huellas impresas en el barro. El diseño gráfico, tiene sus antecedentes en estas actividades, pero como término surge en el año 1922 y el primero en utilizarlo es W. A. Dwiggins (Margolin 2005: 270) se refería a una profesión, conocida como “arte comercial” que abarcaba la tipografía, diseño editorial y diseño publicitario, principalmente, y con el tiempo esta definición ha resultado insuficiente. Alrededor de los años 50 los diseñadores empiezan a participar en proyectos más grandes como exhibiciones, señalizaciones, cine, televisión, programas de identidad corporativa; es cuando deciden realizar un cambio en el nombre de la disciplina, llamándola “comunicación visual” (Brockmann 1998: 9). Actualmente se trabaja con imágenes, texto, audio, video, pero integrándolo a las Tecnologías de Información y Comunicación; por consiguiente se está en la búsqueda constante de un nombre más adecuado para la profesión.

El cambio del nombre de la disciplina, ha estado siempre relacionado con la expansión del trabajo del diseñador; y esta expansión es propiciada por los avances de la tecnología y su implementación en el diseño gráfico. La constante preocupación porque el nombre de la disciplina abarque todas las áreas en que se desarrolla no ha afectado el sentido de la práctica.

El diseño gráfico tiene como objetivo, al igual que la arquitectura y el diseño industrial, satisfacer necesidades sociales a través de aspectos formales, estéticos y en definitiva funcionales, o como menciona Enric Satué que todo proyecto de diseño tiene como objetivos primordiales distinguirse por su originalidad formal, mantener su funcionalidad intrínseca y perpetuarse más allá de su uso (Satué 1994: 13). En el caso del diseño gráfico las necesidades que pretende solucionar son relacionadas con la comunicación.

Se mencionó que el diseño gráfico encuentra sus antecedentes desde la prehistoria, pero una de las necesidades primarias del hombre ha sido la de transmitir sus ideas; que evolucionó de la tradición oral a la de representación, de ésta a la escritura que se convirtió en la alternativa

para preservar las ideas, para sí mismo, para los demás, para el futuro. La escritura, la caligrafía, se convirtió en el recurso más empleado para la transmisión de ideas y encontró en la tecnología los medios para lograr su propósito.

La tecnología, en las diferentes etapas de la historia, ha modificado la manera de hacer y reproducir el diseño gráfico, se podría afirmar que el primer ejemplo de mayor trascendencia fue la invención de los tipos móviles de Johannes Gutenberg a finales de la Edad Media, determinante para acelerar la reproducción de la escritura a través de letras sueltas, tipográficas:

“...alrededor del año 1440 se inventa en Alemania un procedimiento de impresión a base de tipos móviles, intercambiables y reutilizables que revoluciona el vehículo tradicional de la transmisión de conocimientos e ideas a través de la escritura, trazándose una línea divisoria –que habrá de ser definitiva– entre la cultura manuscrita y la cultura impresa” (Satué 1988: 32).

Este, como la mayoría de los avances tecnológicos provocó reacciones encontradas. Se consideraba que los tipos móviles facilitarían la reproducción de los escritos, libros, y como consecuencia habría un mayor acceso a la cultura en diversos sectores sociales, lo que no fue bien visto para la clase social poseedora del conocimiento: la Iglesia y el Estado. Durante los siguientes años, con el respaldo de la Revolución Industrial, se desarrollaron, se perfeccionaron los sistemas de impresión.

La Revolución Industrial propicia una producción no experimentada hasta entonces, en consecuencia se incrementa una competencia entre los productos, donde la presencia del diseño y la publicidad, son crecientes.

Los productos, durante el final del siglo XVIII, respondían a la demanda de una sociedad con valores victorianos, que buscaban la reproducción de objetos representativos del arte clásico, objetos ornamentales del pasado.

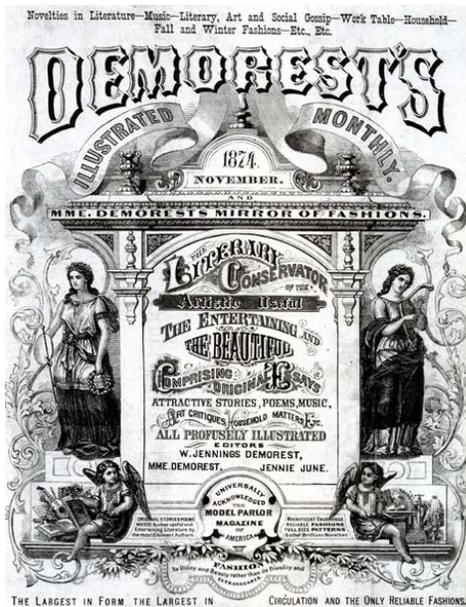


Figura 1
 Estilo Victoriano
 Demorest's
 Cubierta de revista
 1874



Figura 2
 Arts and Crafts
 Wrens City Churches
 Cubierta de libro
 A H Mackmurdo
 1883

Durante la segunda mitad del siglo XIX surge un movimiento en respuesta a las consecuencias ambientales y sociales de la industrialización, y de la multiplicidad de productos sumamente decorados y de baja calidad. Este movimiento era Art & Crafts (1860), cuyo objetivo era reformar el diseño y en definitiva la sociedad mediante un retorno a la artesanía. Sus representantes William Morris, Augustus Pugin y John Ruskin tenían un enfoque más simple y ético hacia el diseño y la industria (Figura 1)

El Art & Crafts en el diseño gráfico, principalmente el editorial, rechazó la mala calidad y dio un enfoque medieval que evidenciara las labores artesanales, las técnicas tradicionales y el uso de materiales naturales, así como de la tipografía Gótica (Fiell 2000: 62). En cierta medida, las características del Art & Crafts y sobre todo su propuesta de que el diseño debía de ser usado como un instrumento democrático para el cambio social, tuvieron una gran influencia en los pioneros del Movimiento Moderno. Stephen Bayley dice que las ideas de adecuación y funcionalidad surgidas en Gran Bretaña se incorporaron al llamado Movimiento Moderno en los países de habla alemana y escandinavos (Bayley 1992: 36) (Figura 2).

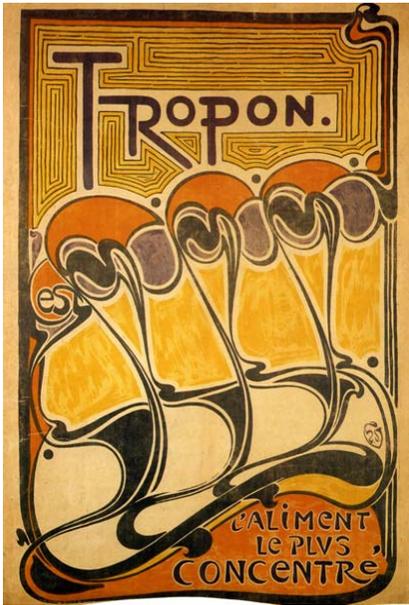


Figura 3
Art Nouveau
Tropon
Cartel para alimentos
Henry van de Velde
1899

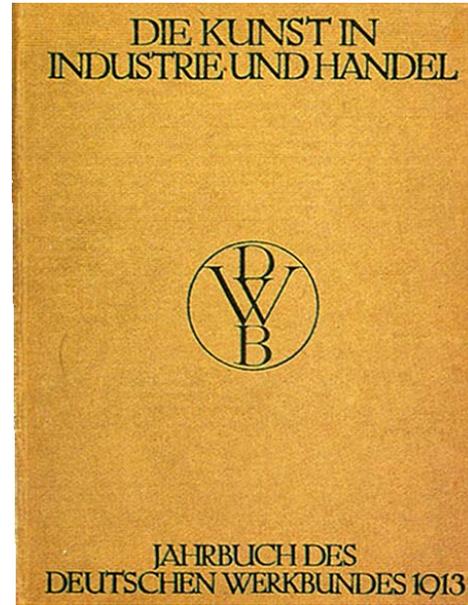


Figura 4
Deutscher Werkbund
Cubierta de Anuario
1913

El Art Nouveau en Francia, Jugendstil en Alemania, Stile Liberty en Italia o Modernismo en España, se inspira en el Art & Crafts británico y surge en París aproximadamente en 1890, es considerado el primer estilo moderno internacional, se caracteriza por el empleo de las formas naturales y curvilíneas. Este movimiento al adaptarse a la cultura burguesa convencional logra una aceptación tanto en la industria como en la sociedad, y es aplicado a todo tipo de cosas, desde jarrones hasta mobiliario de parques. Contribuye al desarrollo de los primeros conceptos del Movimiento Moderno. Se encuentra principalmente representado en la arquitectura por Hector Guimard, Antoni Gaudí, Charles Mackintosh y Josef Hoffman, quienes incorporaron materiales como hierro forjado y vidrio.

El diseño gráfico se manifiesta principalmente por el cartel, donde los diseñadores rápidamente explotan las posibilidades de la cromolitografía, usan la tipografía asimétrica y las formas ornamentales, se perceptible una influencia de los grabados japoneses; sus principales exponentes son Jules Cherét, Eugène Grasset, Alphonse Mucha, Henri de Toulouse Lautrec, en París; Aubrey Beardsley, Walter Crane y Beggarstaff Brothers en Inglaterra; Henry van de Velde

y Jan Toorop en Bélgica, Gustav Klimt y Koloman Moser en Austria y Peter Behrens en Alemania (Livingston 1992: 19) (Figura 3).

También fue de importancia para el desarrollo del Movimiento Moderno el Deutsche Werkbund, una asociación con fines educativos que pretendía unificar comercio, industria y artesanía. Surgió en 1907 y logra su consolidación en 1914 con la primera exposición importante que organizó, el Festival de Artes e Industria Alemanes. Menciona Bayley que fue muy importante un debate público entre Hermann Muthesius y Henry van de Velde, entorno a la posición que debería tomar la Werkbund, en cuanto a promover la fabricación en serie y mecanizada o la expresión artística, libre e independiente. La primera idea, la de Muthesius fue la predominante y ejerció posteriormente una profunda influencia en la Bauhaus, De Stijl, en definitiva en el Movimiento Moderno (Bayley 1992: 155) (Figura 4).

El Movimiento Moderno surge después de 1900 con un rechazo radical a los valores tradicionales de los victorianos, como una reacción a los bajos estándares de calidad en la artesanía de finales del siglo XIX y los excesos decorativos del Art Nouveau. Este término engloba una amplia gama de movimientos artísticos que ejercieron una profunda influencia en el desarrollo posterior del arte, la arquitectura y el diseño. Se caracteriza por ser un movimiento enérgico de los pensadores progresistas hacia una forma más sencilla, considerada más adecuada al siglo XX. Surge la creencia de que la mecanización y la tecnología bien encausadas podrían generar una sociedad mejor y menos dividida. Los diseñadores progresistas buscaban el funcionalismo y racionalismo, siguieron la frase del arquitecto norteamericano Louis Sullivan “la forma sigue la función” (Livingston 2003: 154).

Los movimientos centrales del Movimiento Moderno fueron Cubismo, Futurismo, Dada, Constructivismo, De Stijl. En 1906 y 1909 Pablo Picasso y Georges Braque desarrollan el Cubismo que evolucionó de las teorías y obras de Paul Cézanne. Se divide en dos principales etapas, la primera es conocida como el Cubismo Analítico, explora las facetas multidimensionales de un objeto y trata de representarlo en dos dimensiones, se caracteriza por la eliminación del color y la aplicación del collage enfatizando la idea, el objeto. En la etapa del Cubismo Sintético vuelve el interés en el color y la textura e introduce elementos efímeros (Livingston 2003:57).



Figura 5
Futurismo
Tipografía futurista
Ardengo Soffici
1915

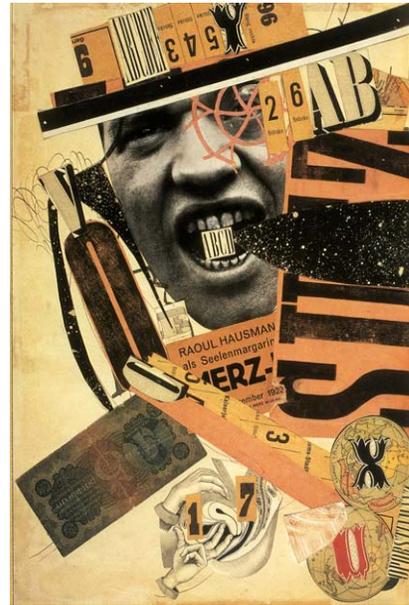


Figura 6
Dada
ABC
Raoul Hausmann
1923-1924

El Futurismo fundado por el escritor y poeta Filippo Tommaso Marinetti con su Manifiesto Futurista que evoca el potencial y el dinamismo inherentes en la máquina, publicado en el periódico Le Figaro el 20 de febrero de 1909, se traslada de la literatura a las demás artes donde se glorifica a la metrópoli. Sus representantes como Umberto Boccioni, Gino Severini, Carlo Carrá, entre otros logran la sensación de movimiento a través de elementos geométricos fragmentados (Fiell 2000: 62). En el diseño gráfico fomenta el surgimiento del tipógrafo/poeta; utilizan elementos de caracteres y collage de formas dinámicas para crear pinturas-poemas (Figura 5).

Después del Futurismo surgió el Dada, que tiene como autores a los poetas Tristan Tzara y Hugo Ball y al artista Hans Arp, se desarrolla en Suiza durante 1916 y se caracteriza por hacer burla a todos los valores y creencias establecidos por la sociedad. Se origina como un café literario y artístico en el Cabaré Voltaire en Zürich. Este fue un movimiento internacional que se manifestó en Italia, Checoslovaquia, Rusia, Hungría, Bélgica, Países Bajos, Nueva York, y su vida fue bastante corta ya que para 1924 es desplazado por el Surrealismo. Logra el impacto en

la comunicación visual a través de tipografías en bold, collage y fotomontaje. Entre sus exponentes se encuentran Kurt Schwitters, Marcel Duchamp, Francis Picabia, Albert Gleizers, Man Ray, Joseph Stella, Max Ernst, André Breton, entre otros (L'Ecotais 1998: 6). La filosofía Dada continúa presente y es considerada como la base del Postmodernismo (Figura 6).



Figura 7
Constructivismo
Doble página con el poema Una Aventura realmente extraor-dinaria
Del libro de poemas Para la voz de Maiakovsky
El Lissitzky
1923

Otro movimiento que surgió en contra de los valores establecidos por la sociedad imperante fue el Constructivismo. Para Stephen Bayley (1992) el constructivismo es un término con distintos significados y del que no se puede dar una definición precisa, se inspira en el Cubismo y en el Futurismo. En Rusia se denominó al movimiento que se desarrolló inmediatamente después a la Revolución Rusa de 1917, “*buscó nuevas formas de expresión relacionadas con la aspiración soviética de suplantarse al sistema capitalista con esquemas más democráticos de reproducción y distribución de bienes.*” (Fiell 2000: 176). Los constructivistas consideraban que las artes aplicadas podían contribuir al nuevo orden social y empezaron a crear arte y arquitectura productivos y utilitarios, estaban dispuestos a llevar su trabajo a las calles, hacerlo masivo. Por razones de inestabilidad política el constructivismo se limitó al diseño de exposiciones, cerámica

y diseño gráfico. Fue dirigido por Vladimir Tatlin, Alexander Rodchenko, El Lissitzky, Kasimir Malevich, Wasily Kandinsky.

Para el resto de Europa el constructivismo se asocia con el De Stijl de Holanda y la etapa intermedia de la Bauhaus en Alemania. El Constructivismo ruso, el De Stijl y la Bauhaus tenían en común el modo de expresión artística que se basaba en el uso de materiales nuevos, película fotográfica, el acero y el plástico.



Figura 8
De Stijl
Primer cartel De Stijl
Theo van Doesburg y Vilmos Huszar
1917

El arquitecto holandés Theo van Doesburg da origen al movimiento De Stijl, un grupo de artistas entre los cuales se encontraban Piet Mondrian, Vilmos Huszar, Jacobus Johanes, Piet Zwart entre otros. Van Doesburg y los miembros De Stijl consideraban que la nueva forma de vida necesitaba de un nuevo arte, al que denominó Neoplasticismo y el objetivo del grupo consistía en fomentar en el público una actitud que le permitiera apreciar este arte (Bayley 1992: 153). Theo van Doesburg editó una revista con el mismo nombre De Stijl, le sirvió para propagar sus ideas. El De Stijl se caracterizaba por el manejo de planos de color uniforme, podían ser en colores primarios o en blanco, negro y gris, y líneas rectas. La aplicación de este nuevo

vocabulario de forma y color sirvió para desvanecer la distancia entre las bellas artes y las artes decorativas. En el diseño gráfico y tipográfico el De Stijl era rígido, utilizaba letras sans serif, líneas rectas, bloques de color y una innovadora composición asimétrica. Van Doesburg introdujo los conceptos de este movimiento a los estudiantes y profesores de la Bauhaus, durante su estancia en Weimar (Figura 8).

La Bauhaus fue la escuela más importante de diseño, fundada en Weimar 1919 por Walter Gropius, con la fusión de dos escuelas la Hochschule für BildendeKunst y la Kunstgewerbeschule. Gropius planteaba en un manifiesto los tres objetivos generales de la escuela. El primero, unir las artes de manera que arquitectos, pintores, escultores y artesanos participaran conjuntamente dando solución a proyectos comunes. Otro objetivo era igualar el status de artesanía y arte. Por último pretendía lograr un contacto estable entre los industriales y los dirigentes de los oficios, lo que respaldaría la producción (Wick 1982: 33). La escuela basó su sistema de enseñanza en la conjunción de maestro diseñador-maestro artesano y aprendiz.

En tres años Gropius logra reunir un conjunto de artistas entre los que se encontraban Johannes Itten, Paul Klee, Wassily Kandinsky, László Moholy-Nagy, Lyonel Feininger, Gerhard Marcks y que contribuyeron, desde la enseñanza, a que el arte formara parte de la vida cotidiana; coincidiendo así con los propósitos del Constructivismo ruso y De Stijl.

La Bauhaus tiene tres etapas principales determinadas por sus directores. La primera dirigida por Walter Gropius en Weimar, donde fue determinante el curso preliminar de Johannes Itten, se enseñaba a los estudiantes los principios básicos del diseño y de la teoría del color, trataban de introducir la espiritualidad en el arte. En 1924, la extrema derecha sube al poder en Weimar y restringe los recursos de la Bauhaus, consecuencia de esto la escuela se traslada a Dessau en 1926, a unos edificios nuevos diseñados por Walter Gropius. Aquí alcanza su etapa más plena, e introduce el Departamento de Tipografía y Diseño Publicitario en 1925 (Schwabe 2005:16), el Departamento de Arquitectura en 1926, estableció el funcionalismo industrial, fue Hanes Meyer el primer profesor, en esta disciplina (Figura 9).



Figura 9
Bauhaus
Diseño de cubierta para un catálogo de productos de la
Bauhaus
Herbert Bayer
1925

En 1928 Gropius dimite súbitamente y deja en la dirección a Hannes Meyer, según Chilvers (2004) la decisión no fue bien recibida por los profesores debido a que Meyer era marxista y le dio a la escuela un enfoque más social que cambió la filosofía; y la política tomó importancia en los planes de estudios. Meyer intentó que la Bauhaus respondiera a las necesidades y motivó en los talleres una producción en serie. Esta posición trajo recursos a la escuela pero disgustó a la mayoría de los profesores, en 1930 Meyer se ve obligado a renunciar.

Al frente de la dirección queda Ludwin Mies van der Rohe, tuvo la responsabilidad de alejar la escuela de vínculos políticos, e hizo a un lado el énfasis social con el propósito de distanciar a sus opositores pertenecientes a la extrema derecha. Existía en la escuela un grupo de estudiantes pertenecientes a la izquierda y uno de sus mítines, en la escuela casi termina en revuelta. En respuesta a esta situación Mies prohíbe toda actividad política, sancionándola con la expulsión. En 1932 el Estado de Dessau cerró la escuela por causas políticas y Mies van der Rohe en un intento de mantenerla abierta la traslada a Berlín y la abre como una escuela

privada, pero en 1933, poco tiempo después de que Hitler subiera al poder, tuvo que cerrarla definitivamente (Chilvers 2001: 77).

La arquitectura y la pintura fueron de las primeras disciplinas que enaltecieron la era industrial, la modernidad. En el entusiasmo por hacer accesible el Movimiento Moderno a toda la gente, los arquitectos, artistas, intelectuales recurrieron a la expansión de sus ideas a través de cualquier medio, desde el teatro, la moda, la tecnología, los carteles, la poesía, los libros, etcétera; siempre inspirados en la cultura de la máquina y de la velocidad.

Los principios del Movimiento Moderno están constituidos por varias constantes como simplificación, eliminación de las ornamentas, incorporación de nuevos materiales artificiales, producción en serie, incorporación de los procesos industriales para acelerar esa producción y así satisfacer las necesidades de la mayoría.

Este período se intensifica durante los años 20 y 30, y el diseño, principalmente el arquitectónico, se presenta desprovisto de cualquier ornamentación y asimila el empleo de nuevos materiales. Los conceptos del Movimiento Moderno se extendieron al diseño gráfico que se caracterizó por la sustitución de la ilustración por la fotografía, el empleo de la tipografía como un elemento de expresión, principalmente, y la experimentación en los materiales y la tecnología. Se distinguió por ser un diseño gráfico funcional (Remington 2003: 29).

Dentro del Movimiento Moderno surge el estilo del Art Deco, durante el período de 1918 a 1939, con cierta influencia del Art Nouveau, es aplicado en el diseño de interiores, arquitectura, cerámica, diseño industrial y diseño gráfico. Livingston comenta que este estilo se caracterizó por la utilización de colores brillantes, motivos florales, figurativos y geométricos. El diseño gráfico de esta etapa tenía énfasis en formas y patrones geométricos, empleaba tipografías san serif, que permitieron mayor legibilidad en el texto. Los multifacéticos diseñadores A. M. Cassandre, francés y E. McKnight Kauffer, inglés; integraron a los carteles la tipografía como elemento gráfico importante (Livingston 2003: 18) (Figura 10).



Figura 10
Art Deco
Étoile du Nord
Cartel
M. Cassandre
1927

Las circunstancias sociales y económicas, propiciadas por las dos grandes guerras mundiales, provocan un cuantioso éxodo de europeos a los Estados Unidos, entre los cuales se encuentran varios arquitectos, artistas, diseñadores, como Walter Allner, Herbert Bayer, Alexey Brodovitch, Will Burtin, Georg Giusti, George Kepes, Herbert Matter, Laszlo Moholy-Nagy, Erik Nitsche, Saul Steiner, Ladislav Sutnar, Georg Tscherny, entre otros; son portadores de los conceptos del Movimiento Moderno. Los conceptos de este movimiento ya eran aplicados por algunos diseñadores americanos como Saul Bass, Lester Beall, Louis Dorfsman, Milton Glaser, Herb Lubalin, Paul Rand, Jerome Snyder; y se instrumentaron principalmente en la imagen corporativa, editorial y empaques.

La industria fue la base de la cual se sirvieron los países europeos para rebasar la crisis económica provocada por las guerras. A pesar de la censura que tuvo el Movimiento Moderno durante el período de entre guerras, el diseño seguiría aspirando a una funcionalidad durante décadas.

Tanto Richard Hollis, Roger Remington y Enric Satué consideran que las circunstancias socio-económicas fueron determinantes para que a partir de los años 50 se elevara la conciencia de la importancia del diseño gráfico y de su posibilidad de enfrentar los retos comerciales. En estos años el diseño gráfico toma más cuerpo como disciplina. Y es hasta este momento cuando Hollis la considerada, como una profesión:

“Como profesión, el diseño gráfico existe sólo desde mediados del siglo XX; hasta entonces, los anunciantes y sus agentes utilizaban los servicios de los artistas comerciales. Estos especialistas eran artistas de la composición; tipógrafos que creaban el plano detallado del titular y el texto, y daban instrucciones para la composición; todo tipo de ilustradores, que hacían desde diagramas mecánicos a bosquejos de moda; retocadores; calígrafos y otros que preparaban los diseños acabados para su reproducción. Muchos artistas comerciales –como los diseñadores de carteles– combinaban varias de estas especialidades” (Hollis 2000: 8).

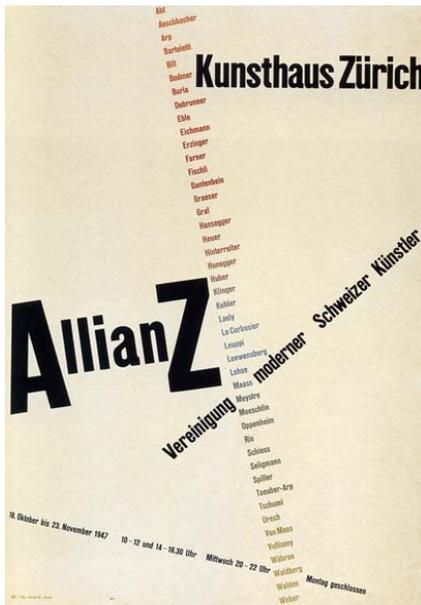


Figura 11
Estilo Suizo
Exposición para Allianz
Cartel
Max Bill
1947



Figura 12
Hochschule für Gestaltung
Boletín trimestral
Cubierta
Anthony Froshaug
1958

Müller-Brockmann y Satué plantean que en los países europeos que no participaron en las guerras, el diseño gráfico pudo continuar lentamente con su desarrollo. Tal fue el caso de Suiza. En este país la disciplina continuó aplicando los conceptos del Movimiento Moderno, el diseño gráfico suizo se empezó a caracterizar por el uso frecuente de la fotografía y de tipografía sans serif, la aplicación de color objetiva y la ausencia de ornamentos, la principal característica de este estilo fue el empleo de retículas; y para la mitad de los años 50 ya se hablaba de la Escuela Suiza, y se convirtió en una referencia durante varias décadas. Entre sus representantes se encontraban Max Bill, Armin Hofmann, Max Huber, Richard P. Lohse, Josef Müller-Brockmann, Hans Neuburg, Siegfried Odermatt, Emil Ruder, Carlo L Vivarelli, entre otros (Müller-Brockmann 1998: 133) (Figura 11).

En 1953 Olt Aicher funda, con el fin de resucitar la pedagogía de la Bauhaus, la Hochschule für Gestaltung, en la ciudad de Ulm, Alemania. La idea original fue en conjunto con Max Bill, exalumno de la Bauhaus y primer director de la escuela en Ulm. Contaron con varios conferencistas exmiembros de la Bauhaus como Ludwig Mies van der Rohe, Josef Albers y Johannes Itten. Su segundo director fue el argentino Tomás Maldonado.

La Hochschule pretendía revivir los ideales del trabajo colectivo, inspirados por la teoría de Walter Gropius. Aspiraban a humanizar la civilización industrial y sistematizar el proceso de diseño. El programa de estudios de Ulm incluía una gran cantidad de estudios complementarios como psicología, teoría de los juegos, semiótica y antropología, ya que pretendía distanciar el diseño de una práctica solamente formal. Su estética influyó en el posterior diseño de productos en Alemania principalmente por los diseñadores Hans Gugelot y Dieter Rams para Braun. En 1968 la escuela cierra (Fiell 2000: 332) (Figura 12).

Steven Heller nombra movimiento moderno tardío al diseño realizado a partir de los años 30 hasta los años 80 y que se caracteriza por mantener los conceptos del movimiento moderno al cual el diseñador incorpora lenguajes claramente personales (Heller 1988: 183). Para algunos diseñadores, como Paul Rand, Massimo Vignelli, Ivan Chermayeff, Henry Wolf, el Movimiento Moderno está presente.

En los años 70 el diseño gráfico ya se había expandido, de los medios impresos como periódicos, empaques, revistas, identidades corporativas a los medios audiovisuales. El estilo

predominante era el suizo, considerado parte del movimiento moderno, puesto que continuaba con los principios de éste, un diseño sin decoración, espacios blancos, tipografía san serif y el empleo de la retícula y una aspiración funcional (Figura 13).



Figura 13
 Estilo Internacional
 June Festival
 Cartel
 Josef Müller-Brockmann
 1971



Figura 14
 Diseño Digital
 The Swiss Poster
 Cartel
 Wolfwang Weingart
 1984

Surge otro avance tecnológico equiparable al de los tipos móviles: “*fue hasta 1985 cuando se puede hablar de un parte aguas solo comparable al que significó la invención de la imprenta: el Desktop Publishing (DTP)*” (Schwabe 2006: 20). La computadora significó una revolución en el diseño gráfico, pues el diseñador tomó el control de la parte creativa, tipografía y artes gráficas, esto es de la producción y parte de la postproducción de su producto.

Algunos diseñadores hicieron suya rápidamente esta nueva tecnología, se permitieron experimentar, principalmente con la tipografía, rechazando algunas constantes establecidas por el Movimiento Moderno. Apostaron por la complejidad de la forma, por el caos; a veces la función ya no es lo principal.

El pionero en esta tendencia es Wolfgang Weingart, profesor de Basel en Suiza y que empieza a romper con toda la tradición del estilo suizo. También se encuentran Siegfried Odermatt y Rosmarie Tissi en Suiza; y April Greiman, Katherine McCoy y David Carson en los Estados Unidos, entre otros. Algunos diseñadores ven en la computadora más que un medio un fin.

Los diseñadores representantes del Movimiento Moderno seguían defendiendo su postura funcionalista, como Máximo Vignelli dijo *“con la disponibilidad y capacidad de las computadoras, ahora podemos hacer el mejor diseño y el peor”*, y Paul Rand *“los conceptos e ideas surgen de la mente, no de la máquina”* (Remington 2003: 178).

Nuevamente coinciden Richard Hollis, Roger Reminton y Victor Margolin, en afirmar que durante los años 80 hubo un mayor interés por la historia del diseño gráfico por parte de los especialistas y de las diversas instituciones, se publicaron varias revistas, libros, sobre el tema. El primer libro en trascender es de Philip Meggs *A history of Graphic Design* (1983). Enric Satué publica *El diseño gráfico: desde los orígenes hasta nuestros días* (1988). *Graphic Design: A Concise History*, de Richard Hollis (1994). Estos libros fueron precedidos por *Die Neue Graphik* de Karl Gerstner y Markus Kutter (1959), y por *A History of Visual Communication* de Josef Müller-Brockmann (1972), También se han publicado diccionarios como *The Conran Directory of Design* de Stephen Bayley (1985), *The Thames and Hudson Encyclopedia of 20th Century Design and Designers* de Alan e Isabella Livingston (1992). Existen numerosos libros sobre el trabajo de diseñadores.

Actualmente el diseño gráfico sigue formando parte de la cultura y la economía de los países. La evolución tecnológica ha permitido al diseñador un mayor control sobre los medios y los procesos para la producción y reproducción de sus productos.

2.2 Un acercamiento al término Multimedia.

Es conocido que el término multimedia ha estado presente desde mucho tiempo atrás, y se refería al uso de dos o más medios para la comunicación. Para la Real Academia Española la definición de multimedia es un adjetivo, *“aquello que utiliza conjunta y simultáneamente diversos medios, como imágenes, sonidos y texto, en la transmisión de una información”*.

El empleo de este término se adecua al avance tecnológico, la palabra multimedia se ha referido a las presentaciones de diapositivas con sonido, a los paquetes didácticos que podían contener al mismo tiempo material impreso, imágenes, cintas de audio o videocasetes.

Richard E. Meyer dice que en la actualidad multimedia tiene diversos significados para diversas personas. Para algunos un multimedia consiste en sentarse frente a una computadora y ver una presentación con texto, imágenes o animación, y sonidos o voces, como una enciclopedia en línea. Para otros significa una presentación en vivo con un grupo de personas sentadas en un cuarto viendo una presentación de imágenes en una o más pantallas y escuchando música u otros sonidos. Otros ejemplos de multimedia pueden ser una presentación en PowerPoint, donde alguien presenta diapositivas desde su computadora a una pantalla y va hablando sobre cada una; el uso de un pizarrón o proyección de diapositivas para ejemplificar lo que dice un conferencista (Meyer 2001: 2).

La definición que hace Cambridge International Dictionary es un adjetivo, *“uso de una combinación de imágenes estáticas y móviles, sonido, música y palabras, especialmente en ordenadores o entretenimiento”*.

Carlos Bravo considera que los términos hipertexto e hipermedia están vinculados con multimedia y frecuentemente son confundidos. Menciona que el hipertexto tiene sus orígenes en los trabajos de Douglas Englebart en los inicios de los años 60 que trató de desarrollar un sistema para mejorar la capacidad intelectual del ser humano a través de la computación. Los términos hipertexto e hipermedia fueron acuñados por Theodor Nelson en 1960 cuando dirigió un proyecto que tuvo como objetivo el desarrollo de un Sistema Universal de Edición, sería un sistema que las personas podrían usar y a través del cual se pudiera tener acceso a diversas formas de información (Bravo 1998). Existe el precedente a esta referencia en el texto *Cómo podemos pensar (As We May Think, 1945)* del científico Vannevar Bush, donde describe un aparato llamado Memex, que cuenta con la suficiente capacidad para almacenar información, la cual se puede consultar posteriormente a una gran velocidad y flexibilidad (Bush: 2001).

El hipertexto es, de acuerdo con Carlos Bravo, la interconexión de los eventos que pueden desplegarse en la pantalla de la computadora a requerimiento del usuario, donde se pueden incluir otros documentos, textos, dentro de los ya existentes en una construcción progresiva,

conservando la identidad de las partes. Esta técnica le permite al usuario decidir la secuencia de presentación o búsqueda (Bravo 1998).

Hipermedia es definida por Rosalba Gámez como la extensión del hipertexto, donde además de relacionar palabras, a través de vínculos o links, *“también lo hace con imágenes fijas, sonidos e incluso video”* (Gámez 2002: 47). Por lo tanto un producto hipermedia estará empleando los conceptos de hipertexto y multimedia.

Bravo define el término multimedia como un sistema, el cual es la combinación de medios en un soporte o más de uno, tomando como eje principal la computadora y cuya integración se caracteriza por la interacción entre el sistema y el usuario y así produce un resultado superior al que cuando se emplean los medios por separado.

Con fundamento a las definiciones presentadas, se puede concluir que no hay un concepto exacto del término multimedia, pero si características que ayudan a conceptualizar el término multimedia, es la forma de presentar una información con el empleo de una combinación de texto, imagen, sonido, video o animación, *“que puede o no estar vinculada a la informática”* (Gámez 2000: 49). El término multimedia se identifica con interactividad e integración de medios. Un sistema multimedia funciona en soportes físicos como el CD ROM o virtuales como la Wolrd Wide Web.

CAPÍTULO III

La importancia de la historia del diseño gráfico

Como sustento del desarrollo de la disciplina

CAPÍTULO III

La importancia de la historia del Diseño Gráfico como sustento del desarrollo de la disciplina.

3.1 La importancia de la historia para comprender el desarrollo del diseño gráfico.

La historia tiene entre otras funciones la de conocer y recordar los sucesos de la sociedad, con el propósito de comprender el presente y prescindir de ella sería renunciar a un caudal de experiencias. En este sentido, para Arnaldo Córdova la historia es la memoria del pasado en el presente y es una conciencia colectiva (Córdova en Huerta 2005: 131). El tener conocimiento de los sucesos pasados sirve de parámetro para enfrentar acontecimientos similares.

El diseño gráfico es parte de la historia, se condiciona de acuerdo a etapas sociales y es testimonial de ellas. Recibe influencias determinadas por condiciones económicas, políticas y en su sentido más amplio culturales, donde la transculturación del conocimiento es determinante. Al mismo tiempo el diseño gráfico condiciona y propicia influencias en los estratos sociales, en una interacción recíproca. Esto resulta evidente en las circunstancias sociales actuales donde la globalización favorece una homogeneización de las culturas (Klein 2002: 537).

El diseñador gráfico tiene que conocer sus orígenes, las disciplinas que influyen en la suya, con el propósito de contar con más recursos para poder actuar en su práctica. En cuanto a esta postura Víctor Margolín considera que: los diseñadores necesitan localizarse en sus respectivas culturas y el hacer eso significa saber como interpretar la cultura en sus manifestaciones presentes, así como aquellas en el pasado. Una persona preparada de cualquier profesión, debe localizarse dentro de una continuidad histórica (Margolin 2000:40). La disciplina del diseño es relativamente nueva y el conocer, estudiar su historia permitirá fortalecer una identidad profesional.

Steven Heller, en el prólogo de su libro *Graphic Design History* dice que la historia es una colección de narrativas que comprenden una herencia y que una herencia es un fundamento para construir y transformar (Heller 2001; VIII).

La historia del diseño gráfico no solo se debe de presentar aislada, se debe de analizar y comprender el contexto social en el cual se desarrolla, entender los valores culturales que reproduce, la recepción de estos por el público y la cambiante comercialización.

El conocimiento de la historia del diseño probablemente no solo sirve para hacer un mejor diseño, puede unir al diseñador con su trabajo haciéndolo más significativo. El introducir al diseñador en la historia de su profesión servirá para fortalecer la misma, provocará más foros, investigaciones, documentación, en definitiva servirá para conformar una estructura cultural que sea la base de la identidad profesional del diseño gráfico.

3.2 La historia como generadora de una continuidad y ruptura del diseño gráfico.

Se hizo referencia a que la historia nos permite reconocer y conocer el acontecer de los hechos sociales; por lo tanto también nos permitirá reconocer lo que se ha realizado en el transcurso del desarrollo del diseño gráfico y los factores que han impulsado este desarrollo.

La importancia de conocer la historia nos permitirá explicar por qué se encuentra el diseño gráfico en determinado lugar y en diversas circunstancias, pues es una de sus funciones; como dice Luis Villoro “la historia cumple una función: la de comprender el presente” (Villoro en Huerta 2005: 36). Tener conciencia del presente del diseño gráfico conducirá a preguntarse o replantearse por períodos pasados.

La historia permite conocer los aportes pasados para entender el hoy. ¿Pero de que sirve esta información? En el caso del diseño gráfico, así como en el arte u otras disciplinas, conocer de donde se parte y por qué motivos, permitirá identificar nuevas alternativas, cuestionar las existentes y proponer nuevas soluciones.

En el diseño gráfico es frecuente que se pretenda hacer diseños, propuestas innovadoras, originales, con el propósito que no se repitan o se parezcan a otras. Actualmente es difícil lograr este objetivo, pues lo que se ha realizado es basto, aunado a esto la falta de conocimiento o de interés sobre lo existente lleva a una solución inadecuada basada en modelos, esquemas o estereotipos aprendidos.

Declara Steven Heller que el valor principal de conocer la historia del diseño gráfico radica en propiciar curiosidad y llevar a un acercamiento a la historia, más no únicamente en buscar soluciones en el pasado:

“Los diversos resurgimientos estilísticos de los últimos treinta y cinco años no sólo han derivado en algunas apropiaciones interesantes, sino que también han dado lugar a la aparición de más historiadores, coleccionistas y especialistas. Y estas son las personas que, individual o colectivamente, están sentando las bases para una historia del diseño sustancial” (Heller en Margolin 2005: 193).

A través de la historia las nuevas generaciones de diseñadores tratan de introducirse en el campo laboral, de conquistar un lugar muchas veces a través del rechazo por lo que consideran viejo, de otra generación, y proponen rupturas a dichos conceptos, rupturas que deberían basarse en la búsqueda de lo nuevo como un medio para trascender las insuficiencias anteriores, pero no se pueden hacer rupturas de lo que no se conoce, evidenciando una vez más la necesidad de la historia del diseño gráfico.

Actualmente el estudio de la historia del diseño gráfico es más difundido a través de foros, revistas, libros, documentos, en definitiva de diversos medios. Así que se espera que tome el lugar central en la formación de los diseñadores, de acuerdo con Steven Heller durante el período formativo en esta era digital, cuando los nuevos medios están cambiando las nociones tradicionales del diseño gráfico, se vuelve más importante que los diseñadores cuenten con la base proporcionada por el conocimiento histórico (Heller 2001, IX).

En definitiva, la historia del diseño gráfico nos permitirá conocer lo que se ha realizado y reconocer quien lo ha hecho; analizar lo que se produce actualmente; y generar nuevas alternativas basadas en un conocimiento más sólido de la disciplina. Enric Satué en una conferencia cita a Gustav Meyrink: “Debemos aprender a ver las formas viejas con ojos nuevos, en lugar de mirar, como es costumbre, las formas nuevas con ojos viejos”.

La narración de la historia del diseño gráfico tiene como reto el manejo del lenguaje que debe ser estimulante y presentado de manera que enfatice la cultura del diseño. Tiene como reto

captar la atención de los diseñadores que actualmente muestran mayor interés en el hacer cotidiano que en el aprendizaje del pasado.

3.3 Logros de las historias del diseño gráfico.

El escribir sobre la historia del diseño gráfico ha enfrentado diversas vicisitudes que van desde el origen del propio diseño hasta las áreas que debe comprender; así como la manera de narrarla, Luis Danzinger dice que puede ser lineal, episódica, anecdótica o teórica (Danzinger en Heller 2001: 330).

Se pueden encontrar en la actualidad varios libros, artículos de revistas especializadas, conferencias, cursos en las diversas universidades sobre la historia del diseño; pero declara Victor Margolin que el primer impulso que recibió la historia del diseño como tema académico fue a principios de los años setenta en Gran Bretaña y no es hasta 1983 que Philip B. Meggs escribe *A History of Graphic Design*, convirtiéndose en el primer trabajo sobre la Historia del diseño gráfico en ganar notoriedad (Margolin 2005; 268). Este libro abarca desde la prehistoria hasta las vanguardias digitales (en su cuarta edición realizada por Alston W. Purvis).

En 1988 Enric Satué publicó *El diseño gráfico: desde sus orígenes hasta nuestros días*, comienza su narración con “El diseño gráfico en la antigüedad”, encausándolo a través de la historia de la escritura; termina con un análisis del desarrollo de los diferentes estilos nacionales, extendiéndose a los países de Iatinoamérica, cierra con un apartado dedicado al diseño gráfico español.

El libro *Design: A Concise History* de Richard Hollis, publicado en 1994, tiene una visión más centrada del diseño gráfico y lo empieza abordar desde finales del siglo XIX, con el capítulo *El arte del cartel –del arte gráfico al diseño 1890 a 1914-* y concluye con las nuevas tendencias en la tecnología electrónica (hasta los inicios de los años 90).

Existen una gran cantidad de publicaciones relacionadas con la historia del diseño gráfico como: *Thirty Centuries of Graphic Design: And Illustrated Survey* de James Craig y Bruce Barton (1987), *The Thames and Hudson Encyclopedia of Graphic Design and Designers* de Alan and Isabella Livingston. Se han escrito una gran variedad de libros, los cuales Victor Margolin los define como crónicas visuales, entre los que cuenta *Die Neue Graphik* de Kart

Gerstner y Marcus Kutter (1959), A History of Visual Communications de Josef Müller-Brockmann (1971), Modern Graphics de Keith Murgatroyd (1969).

Diferentes obras como The Conran Directory of Design (1985), Thames and Hudson Encyclopedia of 20th Century Design and Designers (1992), entre otros. También hay un sin número de publicaciones de tipo biográficas de varios diseñadores como Paul Rand, Milton Glaser, Bob Gil, Massimo Vignelly, Allan Fletcher, Ikko Tanaka, etcétera; así como libros dedicados a períodos o estilos en el diseño gráfico.

La historia del diseño gráfico ha encontrado una extensión en Internet para su difusión. Existen diversos sitios que tratan biografías, o trabajos de diseñadores, o estilos, como ejemplos de algunos de ellos están:

American Institute of Graphic Arts <http://www.aiga.org>

Allience Graphique Internationale <http://www-a-g-i.org>

Design Archive On Line <http://design.rit.edu>

Design Museum <http://www.designmuseum.org>

Enciclopedia Britannica On Line <http://www.britannica.com/>

<http://www.thelooniverse.com/movies/west/saulbass/logos.html>

<http://www.aiga.org/content.cfm?contentalias=saulbass>

<http://www.commarts.com/CA/feapion/brodovitch/>

<http://www.aiga.org/content.cfm?contentalias=alexeybrodovitch>

<http://www.cgstudionyc.com>

<http://www.aiga.org/content.cfm?contentalias=ivanchermayeffandtomgeismar>

http://www.altosdechavon.com/chavon_seminar

<http://www.cgny.com>

Sin importar el medio que se elija para difundir la historia del diseño, tiene que dejar de ser lineal para evidenciar las diferentes actividades que abarca la disciplina, el trabajo realizado, quien lo ha hecho, el contexto en el que se desarrolla. La presencia de la historia en el diseño gráfico será un instrumento conceptual que ayudará a despejar brumas, abrir expectativas y dar solidez a las decisiones.

CAPÍTULO IV

El diseño gráfico en el Movimiento Moderno

CAPÍTULO IV

El diseño gráfico en el Movimiento Moderno.

4.1. Los orígenes del Movimiento Moderno.

La Revolución Industrial se desarrolló principalmente en Inglaterra, a la par del gobierno de la reina Victoria, este país contaba con estabilidad política, tradición de libre comercio, filosofía autoritaria y abundancia en recursos materiales. Se caracterizó por el aumento de la capacidad productiva propiciada por las innovaciones técnicas, aplicación de maquinaria a la producción industrial, economía basada en recursos minerales con una intensidad en la energía, especialización productiva, cambios en la demografía y urbanización (Sánchez 2001: 102). La Revolución Industrial rápidamente se convirtió en el motor impulsor para la industrialización, provocando cambios sociales, como el que algunas personas dejaran su vida rural y se trasladaran a pueblos o ciudades para obtener trabajo en las fábricas e industrias, lo que a su vez fue la causa para que las ciudades se expandieran, la riqueza aumentara y las comunicaciones se mejoraran. El poder político pasó de la aristocracia a los capitalistas, surgieron nuevas clases sociales el burgués y el proletario, y el mercado se rigió por la oferta y la demanda.

En la ciencia y sobre todo en la tecnología se dieron grandes innovaciones, entre 1883 y 1905, la invención de la fibra sintética, papel fotográfico, cámara Kodak, neumáticos, motor eléctrico, dinamita, películas y grabación de audio, coche Ford, rayos X, radiotelegrafía, cámara de película, el aeroplano y la teoría de la relatividad. Pero con estos cambios también llegaron problemas sociales, baja de salarios, condiciones de trabajo insalubres e inseguras, explotación de la mano de obra infantil, problemas de vivienda, la sustitución de los productos artesanales por industriales, etcétera.

La producción se sustentaba en el estilo victoriano, el que se caracterizaba por las cualidades de fortaleza, moralidad y religión; además tenía que atender a los requerimientos estéticos de la nueva clase social. Los victorianos se identificaban con los estilos ornamentales del pasado, en concreto con los pertenecientes a la época medieval, lo que motivó a una producción industrial basada en el diseño de objetos representativos de este período (Remington 2003; 11).

Durante la segunda mitad de siglo XIX surgieron las Ferias mundiales y exposiciones, estos foros se convirtieron en la plataforma de difusión para ciertas tendencias en el diseño, arte y arquitectura; e introdujeron nuevas ideas sociales, políticas y económicas. El palacio de cristal, creado por Joseph Paxtón 1851 y la torre Eiffel 1889, construida por Gustav Eiffel son un par de ejemplos, entre otros, de la importancia y trascendencia de la revolución industrial, que en estas ferias mundiales eran evidentes (Bayley 1985; 25).

En esa época el cartel fue el medio más recurrido para la comunicación, la técnica empleada para su reproducción era la tipografía, la impresión era en blanco y negro y se utilizaban ilustraciones de planchas de madera, y estaba a cargo de impresores. Posteriormente se utilizó la litografía, que permitió diversidad en los formatos, la reproducción de tonos de grises, el uso de tipografías sombreadas, floreadas, antropomorfas u ornamentales, era realizado principalmente por tipógrafos (Satué 1988: 68). En este período no se tenía la conciencia suficiente sobre la legibilidad del texto a distancia. En 1827 se introduce a las técnicas de impresión la cromolitografía, que amplió las posibilidades de impresión a color.

John Ruskin, William Morris, de ideas socialistas, y los exponentes del Movimiento Arts and Crafts (alrededor de 1870) estuvieron en contra de la fealdad consecuente de los métodos industriales de producción, porque consideraban los objetos como malas imitaciones de los productos realizados por los artesanos. El movimiento promovió la correcta utilización de los procedimientos artesanales en beneficio de mejorar la estética de los objetos; pretendían lograr una relación auténtica entre las formas y los materiales a través de la producción artesanal. Los representantes de este período aspiraban a que la belleza y calidad de los productos estuvieran al alcance de cualquier clase social, lamentablemente la producción artesanal encarecía los productos. El movimiento Arts and Crafts en su afán de lograr objetos bellos cotidianos sentó las bases de una producción estéticamente resuelta y que debería ser accesible a las masas, objetivos retomados por el Movimiento Moderno en siglo XX (Aguilera 1979: 48).

Al término del Siglo XIX el Art Nouveau es el primer estilo en desafiar las convenciones del diseño victoriano, eclecticismo burgués que veía en el arte un medio para ostentar su poder político y económico, y de la vulgaridad de los productos industrializados. Los arquitectos y diseñadores, motivados por el Art Nouveau, se alejaron de figuras orgánicas y modelos históricos, buscaban una nueva forma de expresión, una filosofía del diseño, que estuvieran

más relacionadas con cambios sociales, económicos y culturales de fin de siglo (Meggs 2005: 221).

El arquitecto Hermann Muthesius fue el introductor en Alemania de los conceptos del Arts and Crafts y Art Nouveau, los cuales asimiló durante su estancia en Londres entre 1896 y 1903. Muthesius era defensor de la razón y la simplicidad, fue una figura importante para establecer la Deutscher Werkbund, fundada en Múnich en 1907 con la pretensión de mejorar las actividades artísticas con la producción industrial.

La asociación Deutscher Werkbund tuvo como fundadores a diseñadores: Peter Behrens, Josef Maria Olbrich y Bruno Paul; a fabricantes: Peter Bruckmann & Söhne y Peschel & Trepte; y algunos talleres de diseño: Wiener Werkstätte y Vereinigte Werkstätten für Kunst im Handwerk. El primer presidente de la asociación fue Peter Bruckmann. Difundía el trabajo de sus agremiados a través de la publicación de anuarios y la organización de exposiciones. La aportación más trascendente que dio el Deutscher Werkbund al Movimiento Moderno consistió en los debates entre sus miembros, que versaban sobre la divergencia entre la artesanía y la producción industrial, según Fiell, algunos diseñadores, como Muthesius y Naumann defendían la estandarización de los productos, y otros, como van de Velde, Gropius y Taut sostenían su postura de una producción más individualizada. Van de Velde y Gropius terminan aceptando la estandarización y la producción industrial a consecuencia de las necesidades de una producción de bienes de consumo propiciada por la Primera Guerra Mundial. La Deutscher Werkbund, a través de sus actividades, fue el enlace del Jugendstil o Art Nouveau y el Movimiento Moderno (Fiell 2000: 211).

Podemos decir que el impulsor lejano para el desarrollo del Movimiento Moderno fue la Revolución Industrial, con el incremento de la industrialización, la inclusión de nuevas clases sociales y el diseño de productos basados en la reproducción de obras clásicas, característica en la producción que se mantuvo hasta el inicio del siglo XX. También fueron determinantes más cercanos para el desarrollo del Movimiento Moderno los primeros movimientos artísticos como el Art & Crafts, a pesar de su constante contradicción por lograr una belleza en los objetos a través de la producción artesanal, pero que pudiera llegar a todas las clases sociales, aspiración posible únicamente a través de una producción industrializada; y el Art Nouveau, que apostó por una nueva manera de ver y reproducir las formas que habían sido establecidas por

la era victoriana. Se suma a estos estilos la asociación Deutscher Werkbund que se caracterizó por mostrar y defender un diseño funcionalista.

El Movimiento Moderno surgió después de 1900, su objetivo consistía en acabar con el antiguo lenguaje visual y crear uno nuevo. Los artistas representativos de este período defendieron la sencillez. Al finalizar la Primera Guerra Mundial, los diseñadores, arquitectos y artistas estaban desafiando las formas establecidas. Los movimientos de vanguardia europeos en el arte como el Expresionismo alemán, el Futurismo, el Dadá, el Constructivismo generaron los cimientos para el desarrollo del Movimiento Moderno en el diseño. Josef Müller-Brockmann dice que el objetivo de los diversos movimientos vanguardistas europeos era la trascendencia de las tradiciones a través de nuevas ideas, de nuevas formas de ver las cosas y nuevos diseños de las mismas.

El término moderno se aplica principalmente en la arquitectura, para denominar a lo que también se conoce como Estilo internacional, abraza los ideales del Futurismo, Constructivismo, tanto ruso como holandés o De Stijl, que aspira a un diseño desprovisto de ornamentas; a la incorporación de materiales como el metal, el vidrio y otros experimentales; y a un diseño arquitectónico, industrial y gráfico con una estética de lo sencillo, que está desprovista de detalles innecesarios. (Faerna 2000; 113)

Las características del Movimiento Moderno se aplicaron en diferentes áreas. En Italia, los futuristas crearon arte, diseño y arquitectura inspirados en el movimiento y la máquina. Los constructivistas en Rusia, trataron de llevar sus cánones estéticos desde el arte hasta el diseño de teatro, carteles, moda y tecnología. En París el cubismo fue el movimiento que inspiró al diseño. Por toda Europa se publicaron manifiestos proclamando el inicio de las nuevas vanguardias. Los primeros países europeos en producir diseño moderno fueron los que habían enfrentado cambios sociales más radicales después de la Primera Guerra Mundial, principalmente Alemania y Austria; o los países que no tenían tradiciones sociales tan opresivas, como Holanda, Suiza, Checoslovaquia y Escandinavia.

El Movimiento Moderno, marcó un rompimiento consciente con el pasado y ha sido una de las expresiones dominantes de la teoría, práctica, y producción del diseño en el siglo XX.

4.1.1 Condicionantes socioculturales que motivaron y consolidaron el desarrollo del diseño gráfico el Movimiento Moderno.

El Movimiento Moderno, como se ha mencionado anteriormente fue una consecuencia ideológica de lo que sucedía socialmente durante esa época, por lo que es de importancia mencionar brevemente estos acontecimientos.

Al final del siglo XIX e inicios del siglo XX los imperios de Gran Bretaña y Francia continuaban con su expansión territorial en África y Asia, y Alemania e Italia comenzaban a tomar posesión de otros territorios. Las colonias americanas, casi todas, habían logrado su independencia de las naciones Europeas y los Estados Unidos se empezaba a consolidar como una potencia.

El siglo XIX marcó la trayectoria de Occidente con la transición de Edad Moderna a Contemporánea que se vio reflejada en la organización económica, social, política y de mentalidad; y por la aceleración del tiempo histórico de Occidente, o lo que es, la duración cada vez menor entre cambios sociales y la rapidez de sus consecuencias.

El fenómeno esencial de la Edad Contemporánea fue la práctica del sistema liberal, propuesto por la burguesía, y la aparición de alternativas antiliberales o socialistas que fueron la oposición. Según Elena Sánchez el sistema liberal se fundamenta en el principio de la libertad individual y defendía la libre iniciativa, libre comercio, igualdad jurídica de los ciudadanos, la división de poderes –ejecutivo, legislativo y judicial–, un estado de derecho garantizado por la constitución, participación de un electorado selectivo, la representación en un parlamento de ese electorado, la tolerancia religiosa y un gobierno laico. (Sánchez 2001: 76). El sistema liberal ya estaba puesto en práctica en las trece colonias inglesas de América del Norte y en Francia.

El sistema liberal se dividió en tres causas, una es porque el concepto libertad para todos fue en la práctica libertad para la clase social que disponía de recursos; otra es porque entre liberalismo político y económico se generó una brecha cada vez mayor; y por último porque los liberales políticos se hicieron conservadores. León Álvarez menciona que surgieron tres áreas de liberalismo, que algunas veces coincidían y otras se enfrentaban. Una el liberalismo político, que consistió en la aplicación de la Constitución y de la división de los poderes; la primera se basaba en la teoría de que el gobierno es una función y un derecho de la sociedad y la división

garantizaba que el poder no fuera de beneficio exclusivo. La segunda fue el liberalismo económico, defendía la propiedad privada y la libre competencia de la oferta y la demanda. Por último el liberalismo intelectual, propagaba la de modificar la sociedad a través de la educación, respeto a las diversas ideologías, escepticismo a la verdad única, y una confianza por la racionalidad del hombre (Álvarez 1981: 47).

El sistema liberal trajo como consecuencia que el obrero a través de su voto alcanzara una participación en la vida nacional y que gozara de la protección de las leyes; también contaba con una participación económica ya que con su trabajo a cambio de una remuneración, contribuía a la creación y acumulación de las riquezas. Sin embargo el obrero no posee una participación social debido a que los valores de la civilización son creados por la burguesía para la burguesía (Delmas 1970: 100). Estos fueron motivos para un incremento en la desigualdad social y económica entre la burguesía y la clase obrera, que será la base para el surgimiento de propuestas alternativas conocidas con el nombre de socialismo.

El socialismo, en su sentido más amplio fue un conjunto de doctrinas que perseguían una reforma social, dirigidas a mejorar las condiciones de vida de los trabajadores. Surgieron dos clases de socialismo, el utópico y el científico. El primero fue nombrado así por Engels y representado principalmente por C. H. Saint-Simon, E. Cabet, C. Fourier, P. J. Proudhon, L. Blas y R.Owen, se caracterizaba por ser un conjunto de teorías y proyectos diversos pero que coincidían en la denuncia de las condiciones de los trabajadores, en la propuesta de sociedades comunitarias y asociaciones cooperativas. No defendían una igualdad absoluta y pensaban que la educación era la solución para una transformación social.

El socialismo científico partía del análisis económico de la sociedad, representado por Marx y Engels. Defendía la organización de la clase obrera y su lucha política con el propósito de lograr una sociedad con base a la propiedad colectiva de los medios de producción. Los puntos sustanciales del socialismo científico son que la historia humana es la historia de la lucha de clases; que el sistema de producir y distribuir la riqueza condiciona el resto de las actividades sociales; que el proletariado terminaría sustituyendo a la burguesía implantando su dictadura y logrando la desaparición de la propiedad privada. A partir de 1850 el socialismo científico puede considerarse como la propuesta representativa del socialismo.

Estas circunstancias sociales fueron las bases para el desarrollo de los diversos movimientos sociales del siglo XX. Movimientos que llevaron a las naciones Europeas a enfrentar Guerras Mundiales y a Rusia a una Guerra Civil, entre las más importantes. Son varios acontecimientos los que causan las guerras, entre los cuales se destacan las previas organizaciones políticas internacionales, el orden económico nacional y los conflictos sociales internos, la manipulación y condicionamiento de la información pública en función de los valores nacionalistas, etc. A criterio de León Álvarez la guerra se convierte en un método para regular las economías, relaciones internacionales y escalas de valores de las sociedades (Álvarez1981: 54).

La Primera Guerra Mundial se caracterizó por la participación de países europeos, sin embargo representó para los Estados Unidos la oportunidad de aumentar su poder a nivel internacional. Su intervención es a partir de 1917 junto a las tropas franco-británicas, con el propósito de obtener garantías de que la paz venidera respondiera a sus intereses. En 1918 el presidente de los Estados Unidos Woodrow Wilson viajó a la Bretaña francesa para firmar el tratado de Versalles con una serie de propuestas sobre la autodeterminación de los pueblos, regímenes democráticos, transparencia en negociaciones y creación de la Sociedad de Naciones. Lamentablemente en la redacción final estas propuestas apenas se aproximaron a las ideas americanas, lo importante consistió en el hecho de que el presidente Wilson se pudiera desempeñar como un dirigente de una potencia. En este mismo año el dólar americano se convirtió en la divisa de reserva para los intercambios internacionales, a la paridad con la libra esterlina.

Jaques Portes comenta que al finalizar la guerra los Estados Unidos había obtenido el nivel de una hiperpotencia, disponía de supremacía económica y financiera, contaba con armamento, no había sufrido daños en su territorio, las víctimas de la guerra eran pocas y podía dictar su voluntad a los demás países; en definitiva era el único país participante en la guerra con estas condiciones (Portes 2003: 27).

Los países europeos enfrentaron una posguerra dura, estaban debilitados, divididos, endeudados, descapitalizados, con la industria desmantelada y producción bélica, pérdidas en la mano de obra y deterioro en el comercio internacional. Rusia se debatía entre grandes dificultades y una próxima revolución, y los demás países estaban colonizados o aislados.

La demanda de producción en reconstrucción y equipamiento colaboró a la creencia de una recuperación económica, que se mantuvo por algunos años. Los Estados Unidos mantenían un optimismo por su situación económica pero en 1929 se propicia una crisis económica con el desplome de la Bolsa de Nueva York. Sus consecuencias fueron principalmente que la producción de este país descendiera a la mitad; los bancos exigieran el pago de sus préstamos y la ruina de empresas. Esta crisis tuvo una reacción en cadena con los países europeos dependientes de la economía norteamericana, así que se generalizó desempleo, hambre, inflación y la baja en la producción. Los Estados tienen que intervenir y el mito del capitalismo regulado por la ley de la oferta y la demanda es destruido.

Con el término de la Primera Guerra Mundial caen los imperios y se desestabilizan los gobiernos. En Europa se empieza a desarrollar el fascismo, en Italia dirigido por Benito Mussolini, y posteriormente en Alemania con Adolf Hitler, con el nombre de nacionalismo o nazismo respectivamente. Ambos movimientos fueron totalitarios, nacionalistas, antisocialistas, antiliberales, radicales en su discurso y estilo (Sánchez 2001: 53).

Hacia 1924 en la URSS ya había concluido la guerra civil y el comunismo comenzaba a tener éxito. Cuando Lenin muere queda en el poder Stalin que convirtió a la Unión Soviética en un gigante industrial a costa del sufrimiento y terror de la población.

La Segunda Guerra Mundial dio la oportunidad a los Estados Unidos, en 1941 con el ataque japonés en Pearl Harbor, de reafirmarse como potencia estratégica y militar. Se dotó de maquinaria bélica, capacitó a miles de pilotos, produjeron aviones y navíos, así como la bomba atómica. El presidente Roosevelt se convierte en jefe de la alianza e impone sus ideas de una capitulación total del enemigo, ataque frontal contra los alemanes y la inclusión en la alianza de la URSS.

Al término de la guerra, los Estados Unidos se encontraban en ventaja con relación a sus aliados, nuevamente su territorio había permanecido intocable y sus víctimas eran limitadas. En cambio la URSS estaba devastada en su región occidental y sus bajas humanas se contaban por millones, Francia y Gran Bretaña se encontraban agotadas (Portes 2003: 32.)

La supremacía económica de los Estados Unidos estaba asegurada, el dólar era la única moneda que mantenía la convertibilidad en oro y en 1945 la producción industrial estadounidense consistía en la mitad de la producción mundial.

Estos acontecimientos fueron un reto para el Movimiento Moderno, si bien surge como una respuesta al crecimiento de la industrialización desde el siglo XIX hasta el XX, también fue una respuesta ideológica ante la alineación del hombre. Después de la Primera Guerra Mundial, durante los años 20 los principios del Movimiento Moderno habían alcanzado su madurez en Holanda, Alemania, Francia y la URSS.

Durante los años 30 este movimiento se enfrenta a la política y estética represiva de los regímenes totalitarios de Italia Alemania y Rusia. Las aspiraciones, durante este período, del Movimiento Moderno en la Italia de Mussolini encontraron poco fomento. Los gobiernos de Alemania, gobernada por Hitler, y Rusia, por Stalin favorecieron un estilo neoclásico autoritario en la arquitectura y el diseño. Esto aunado a escasas oportunidades profesionales y a la opresión política y social cada vez mayores fueron motivos para que varios diseñadores progresistas emigraran (Woodham 2006: 289).

4.1.2 Características y representantes del Movimiento Moderno.

El Movimiento Moderno fue más que un estilo, y sus representantes lo consideraban como una filosofía ante la vida:

“El Movimiento Moderno nunca existió como tal, es decir, como asociación de artistas y diseñadores. Es una útil abstracción empleada, para describir a los partidarios de una actitud con respecto al diseño que no disociaba la forma de los valores morales y de los objetivos sociales y que pretendía crear una nueva estética para un nuevo mundo tecnológico” (Bayley, 1992; 286).

Los seguidores del Movimiento Moderno desecharon todos los valores tradicionales, se perfilaban en la búsqueda de una forma más sencilla, adecuada al siglo XX. Se escudaban en el título de un artículo de Adolf Loos "Ornamento y Crimen" en 1908 y posteriormente la afirmación de Le Corbusier "la basura siempre está abundantemente decorada", siguió la noción de que las superficies eran generalmente lisas. Cuando se usaba la decoración ésta era

limitada y a tono con los principios estéticos de las vanguardias artísticas. Otra de las frases muy asociadas al Movimiento Moderno fue "la forma sigue a la función" de Louis Sullivan (Woodham 2006: 288).

Los defensores del Movimiento Moderno buscaban liberarse de la concepción de las bellas artes para involucrarse con lo que consideraban una producción cultural más democrática. Pensaban que era importante que se convirtiera en un lenguaje internacional, basándose en que todos compartimos un vocabulario común de un simbolismo natural y abstracto.

La preocupación principal del Movimiento Moderno radicaba en eliminar las barreras entre estética, tecnología y sociedad de tal forma que se pudiera producir un diseño apropiado con la calidad práctica y visual más alta para la población. Es identificable ideológicamente con moralidad social, verdad, tecnología, función, progreso, en contra de las referencias históricas, universalidad, transformación de la conciencia y tecnología.

Remington (2003) dice, que se habla de una moralidad social porque sus exponentes tenían la esperanza de mejorar las condiciones de la sociedad, consideraban que las personas estaban alineadas a los procesos económicos y políticos. En respuesta a esta alineación proponían la verdad ante todo y en términos visuales, esto era equivalente a dejar al descubierto la forma como estaba realizado el producto. Consideraban que únicamente a través del proceso tecnológico podrían realizar productos en serie y hacerlos accesibles a toda la población. Perseguían la funcionalidad, pensaban que los objetos en primer lugar tenían que funcionar bien, pero además deberían de tener un nivel estético. El estar en contra de las referencias históricas no significaba un rechazo al arte o artistas anteriores, sino al empleo de éste para recordar el pasado y el mejor recurso para evitar el historicismo fue la abstracción.

El Movimiento Moderno se evidencia en todas las facetas del diseño y resulta más relevante en la arquitectura. En ésta, el movimiento moderno se caracteriza por el empleo de la racionalidad y claridad de diseño, marcos de acero con rellenos de concreto, vidrio limpieza de líneas, generalmente formas cúbicas, manipulación en el espacio y la luz. Presenta una tendencia a la incorporación de nuevos materiales derivados de la industria.

El diseño industrial se caracteriza visualmente por el uso de materiales modernos como acero

tubular y vidrio, manipulación de formas abstractas, y una paleta restringida, dominada por el blanco, hueso, gris y negro, una metáfora visual del espíritu de la época.

En lo que respecta al diseño gráfico, sus características radicaron en la incorporación de contrastes, asimetrías, colores y formas básicos, simplificación. La tipografía fue la gran característica de este período, empleaban letras san serif, lograban el contraste tipográfico a través del tamaño, subrayados, composiciones principalmente asimétricas, aplicación de los colores básicos principalmente rojo y negro. (Remington 2003, 22). En el Cuadro 2 se pueden observar las características principales del Movimiento Moderno.

Los principales representantes del movimiento moderno fueron Walter Gropius, arquitecto alemán director de la Bauhaus; Le Corbusier, arquitecto suizo considerado el arquitecto más influyente, original y creativo de los arquitectos de su tiempo, diseñador de la Casa Citrohan en 1922; y Ludwig Mies van der Rohe, arquitecto alemán diseñador del pabellón alemán en la Exposición universal de Barcelona en 1929. Entre otros representantes están Herber Bayer, austriaco, arquitecto, fotógrafo y pintor, alumno de la Bauhaus y posteriormente estuvo a cargo del Departamento de tipografía en 1925 en la misma escuela; Marcel Breuer, arquitecto, estudiante de la Bauhaus, discípulo de Walter Gropius y profesor de Yale University y Lazslo Molholy-Nagy, diseñador, pintor, fotógrafo, profesor de la Bauhaus, ambos de Hungría. En el diseño gráfico entre sus representantes están: El Lissitzky, arquitecto, diseñador y fotógrafo; Alexander Rotchenko, artista, diseñador y fotógrafo, los dos de origen ruso representantes del Constructivismo, Piet Zwart, , Holanda; Jan Tschichold, Alemania.

El movimiento moderno consolidó sus objetivos en los Estados Unidos, donde encontró un terreno fértil. La búsqueda del movimiento moderno por la función, sencillez, claridad, honestidad y eternidad continúan siendo prioridades. Estos beneficios utópicos del movimiento moderno han permanecido en Estados Unidos y el resto del mundo.

MOVIMIENTO MODERNO

Características Principales

VALORES DE PROCESO

Rechazar las formas tradicionales y elementos decorativos.
Buscar una solución sencilla y directa.
Preocuparse por el objetivo del diseño.
Usar métodos sistemáticos en vez de intuitivos.
Usar métodos racionales y objetivos para resolver un problema gráfico.
Pensar en las relaciones de forma y contenido.

VALORES VISUALES FORMALES

Usar formas geométricas: círculo, triángulo y cuadrado.
Usar colores primarios.

TIPOGRAFÍA

Usar tipos de letra sans serif
Mostrar contraste en los materiales tipográficos.
Basar el trabajo en temas pragmáticos de impresión, tamaños de papel, forograbado, estandarización.

IMAGENES

Uso de fotografías y fotomontajes en vez de dibujos.
Uso de fotografías con silueta sobre fondo blanco.
Uso de mapas y Diagramas.
Uso de símbolos gráfico e iconos.

ORGANIZACIÓN

Uso de una composición asimétrica en la página.
Uso de una retícula o método claramente delineado para organizar la página.
Aplicar una jerarquía visual planteada en la forma como se integraron los elementos gráficos.
Conocer y aplicar las leyes de la percepción (mantener agrupados los elementos).
Aplicar la continuidad en el flujo de la página.

Cuadro 1

Características principales del Movimiento Moderno

Datos extraídos del libro *American Modernism* de Roger Remington, 2003

4.1.3 Aportes de los diseñadores gráficos en el Movimiento Moderno.

El diseño gráfico en el Movimiento Moderno, se caracterizó en su inicio por ser un conjunto de principios que constituían la base para entender el movimiento, al igual que la arquitectura y el diseño industrial. Posteriormente se formaron reglas, métodos y prácticas que definieron una forma visual. Los principios incluían una preocupación por la funcionalidad y una exigencia por que el diseño reflejara su contexto y contenido; otro principio consistía en hacer evidente el método de impresión. Sus seguidores consideraban que la composición de la página impresa debería de ser dinámica, adecuada a los tiempos modernos. Estos conceptos se aprecian en la declaración de Kurt Schwitters cuando se refirió a que el diseño era la composición lógica y deliberada de texto y forma de la imagen; y que también era la creación de las relaciones entre palabra e imagen para que fueran convincentes a través de su calidad y composición. (Remington 2003: 30).

La tipografía fue la gran característica de este período. Se buscaba una tipografía activa, la cual lograron a través de la asimetría y el contraste. Los futuristas, los dadaísta fueron los primeros que produjeron composiciones no lineales en cuanto a su concepto, combinaron diversas tipografías, en grosor, tamaño y fuentes para lograr contrastes. Los constructivitas y De Stijl fueron exploraron las oportunidades que presentaba la composición asimétrica y fueron los primeros en indicar correctamente como se debían de imprimir estos trabajos, emplearon el color como un elemento fundamental del diseño (Spencer 1995: 60).

Herbert Spencer menciona que los primeros trabajos realizados por los exponentes de esta tipografía moderna, como El Lissitzky, Schwitters, Van Doesburg y Zwart, se caracterizaban por la utilización del espacio, distribución y exploración del color, yuxtaposiciones tipográficas. Hacían una selección de las tipografías que fueran representativas de sus conceptos, las buscaban entre tipos de madera o metálicos y sino eran los adecuados los construían. La elección de la tipografía en un inicio fue subjetiva y posteriormente realizaron teorías que se ven reflejadas en La Bauhaus.

Herbert Bayer y Jan Tschhold a partir de 1925 defenderon la utilización de tipos san serif contruidos geoméricamente, pues consideraban que eran representativos de los conceptos que maneja la Bauhaus, y que permitían un contraste tipográfico más sutil. Bayer defendió un único alfabeto (letras minúsculas). Tschichold y Schwaitters realizaron experimentos con

alfabetos fonéticos. Los diseñadores gráficos modernistas excluían cualquier decoración reconocían la era de la máquina y el propósito de una tipografía utilitaria.

4.2 El Movimiento Moderno en América.

Comenta Jacques Portes (2003), que después de los cambios en la economía, política y sociedad provocados por los diversos acontecimientos sucedidos en los primeros 20 años del siglo XX la sociedad americana se encontraba preparada para continuar con su ritmo habitual, que dependería de los grandes negocios y de la industria.

Al inicio de la década de los años 20 se dio un auge en la economía de los Estados Unidos, hubo un incremento en la producción, que se vio reflejado en la industria de electrodomésticos, por consiguiente la publicidad floreció. La sociedad americana se caracterizaba por ser más abierta y disfrutaban de su condición económica, las mujeres desempeñaban un papel más activo trabajaban, estudiaban, conducían autos y fumaban; se prohibió la fabricación y venta de alcohol; se escuchaba el charleston y el jazz; la radio y el cine difundían la moda y el estilo de vida.

Durante este período la publicidad y el arte comercial estaban separados del diseño de libros, impresión y tipografía. Menciona Roger Remington que hacia 1900 los Estados Unidos invertía en publicidad más de \$500 millones de dólares al año en la promoción de bienes de consumo y su principal medio fue el impreso, revista. El aspecto visual en la publicidad era muy tradicional y la creatividad provenía del texto; el redactor era responsable del concepto y del desarrollo de la idea gráfica (Remington 2003: 37).

En una entrevista Louis Danzinger (2006), comenta que el diseño gráfico en los Estados Unidos era muy poco sofisticado en los años 20 y 30. La mayor parte de los trabajos sobre todo en publicidad carecían de imaginación y eran muy apegados a las fórmulas “tenían un encabezado con letras Caslon o Bodini, una ilustración casi siempre muy realista o una foto del producto y un logotipo”. A excepción de las ilustraciones de productos, las fotografías tenían poca importancia. Los diseñadores de libros y tipógrafos trabajaban normalmente en sus imprenta siguiendo el estilo del Arts and Crafts. El diseño de libros e ilustración estaba a cargo de los ilustradores como Rockwell Kent y George Salter. Las disciplinas de publicidad y diseño de

libros se empezaron a integrarse al diseño gráfico hasta los años 30 con la llegada de las ideas del Movimiento Moderno a los Estados Unidos.

La década de los años 20 fue sin duda de la publicidad, donde los directores de arte cobraron un peso muy importante y fueron integrando los conceptos del Movimiento Moderno como Charles Coiner director de arte en Filadelfia, su diseño publicitario en los años veintes era muy tradicional, pero una década después aceptó, practicó y promovió estos conceptos. Coiner se refirió al diseñador gráfico como el arquitecto de la página impresa; contrataba a talentos del diseño inmigrantes e impulsaba a las empresas a una concepción de imagen corporativa como la Container Corporation of America. Plantea Richard Hollis (1994) que la dirección artística precedió al diseño gráfico y en 1920 se fundó el Art Director Club de Nueva York; esta asociación logró el reconocimiento de diseñadores con la organización de una exposición anual y la publicación de su Annual.

El Martes negro, 29 de octubre de 1929, el desplome de la Bolsa de Valores de los Estados Unidos trajo como consecuencia la Gran Depresión y puso fin a casi toda la publicidad y la actividad del diseño por un lapso.

4.2.1 Difusión de los conceptos del Movimiento Moderno, el papel de los diseñadores gráficos europeos.

Las revueltas sociales que se suscitaron en Europa a inicios del siglo XX, causaron la migración miles de personas a los Estados Unidos. Este país contaba con un desarrollo económico, riqueza en recursos y una industria creciente, estas características resultaron de interés para los inmigrantes, que constituyeron un elemento indispensable para el desarrollo de esta nación. Jacques Portes comenta que entre 1900 y 1915 los Estados Unidos recibió a unos 15 millones de inmigrantes procedentes de Europa central y del Mediterráneo (Portes 2003: 27).

Los artistas europeos vieron en los Estados Unidos un lugar donde podían alejarse de la tiranía tradicional y dedicarse totalmente a la expresión del Movimiento Moderno. Lorraine Wild comenta que esta imagen se derivó en parte a los comentarios de los artistas como Marcel Duchamp, Francis Picabia, Vladimir Mayakovsky, de las películas y revistas (Wild 1989: 157). Los europeos admiraban el dinamismo comercial de los Estados Unidos y los americanos reconocían su deficiencia en el diseño y de los requerimientos de nuevas fórmulas para

enfrentar la creciente demanda económica; y reconocían la cultura y sofisticación de los europeos; estos A criterio de Satué (1998) pueden ser los factores que influyeron para la emigración de los primeros diseñadores después de la Primera Guerra Mundial y la Revolución de Octubre. Estos inmigrantes y los artistas comerciales americanos conformaron un núcleo impulsor para lo que después sería el diseño gráfico americano.

Entre los diseñadores procedentes de Europa en este período se encuentran el ilustrador ruso Boris Artzybasheff, emigrado en 1919; fue colaborador del editor Alfred A. Knopf haciendo cubiertas para libros y en 1941 para la revista Time. El ruso, Wladimir Bobritzky (Bobri), inmigrante al final de la Primera Guerra Mundial, influyó en el diseño publicitario con sus anuncios de prensa y revistas, a los que integraba técnicas fotográficas inéditas, trabajó para los almacenes Saks y Nolde & Horst de Nueva York.

Raymond Loewy, francés inmigrante durante la Primera Guerra Mundial. Diseñador industrial y a veces diseñador gráfico; rediseñó el empaque de los cigarrillos Lucky Strike, el diseño de marca para International Harvester, los envases para el jabón Lux, McCormick, Coca-Cola, entre otras.

El ruso Mehemed Fehmy Agha, trabajaba para la edición alemana de la revista Vogue en Berlín y lo trae a los Estados Unidos el editor Condé Nast en 1929 como director artístico de Vogue, House and Garden y Vanity Fair. Agha contribuye con fotografías y artículos propios; introdujo la fotografía a página completa y el bitono; animó a sus diseñadores a emplear los conceptos del Constructivismo; introduce la retícula a doble página y el texto falso para realizar layouts; concibió la revista como una serie de dobles páginas y la colocación del texto armonizándolo con las fotografías. Emplea a los mejores fotógrafos como Edward Steichen, George Hoyningen-Huene de Alemania y Cecil Beaton de Inglaterra.

Alexey Brodovitch llegó en 1930 para enseñar en Filadelfia y trabaja para Harper's Bazaar como director artístico en 1934: Promovió la visión de un diseño de revista con base en la idea de contraste y flujo de páginas. Usó sistemáticamente temas experimentales como efectos cinematográficos, Surrealismo, color, cultura, yuxtaposición, repetición y silueta en las páginas de Harper's Bazaar. Trabajó con los mismos fotógrafos europeos de Agha y también con Irving

Penn y Richard Avedon, ambos estadounidenses, para las cubiertas recurrió a Cassandre (Hollis 2000: 99).

Durante los años 30 los anuncios y productos eran diseñados y fabricados para infundir la esperanza de que hubiera un mundo mejor. El tradicionalismo en el diseño estadounidense prevalecía durante estos años. El diseño moderno se empezó a difundir a través de los inmigrantes y de las publicaciones de The Walter Art Center de Minneapolis empezó con la publicación de la revista *Design Quarterly* que contenía artículos sobre el diseño moderno, oficios y arquitectura. La revista *PM* en 1938 presenta un artículo sobre *The Bauhaus Tradition and the New Typography* escrito por L. Sandusky y diseñado por Lester Beall. Clarence P. Hornung publicó *Trade-Marks* en 1930 donde escribió “El diseñador de marcas del negocio moderno debe pensar más allá de la página impresa en dirección a todos los materiales de fabricación”; y en 1932 publicó *Handbook of Design and Devices*. En los años 30 se escribieron varios libros sobre el Movimiento Moderno en el diseño como *Horizons* de Norman Bel Geddes, 1932; Sir Nikolaus Pevsner publicó *Pioneer of the Modern Movement*, 1936. (Remiton: 2003 51)

Nueva York se convirtió en un crisol de creatividad entre 1920 y 1950, fue el lugar donde el Movimiento Moderno encontró su hogar, floreció y maduró. El formalismo del Movimiento Moderno llegó a los Estados Unidos a través de diseñadores, artistas y arquitectos inmigrantes que llegaron de Europa en los años 30. La difusión del fascismo en Europa forzó a varias personas a buscar un lugar más seguro y los Estados Unidos era el país más atractivo. Dice Roger Remington que en la década de los años 30 cerca de 717 artistas, 380 arquitectos y 100 diseñadores gráficos llegaron a Estados Unidos (Remington 2003: 53).

Los diseñadores Agha y Brodovitch estaban establecidos cuando llegó la mayoría de los diseñadores inmigrantes. Josef Albers de Alemania en 1933, Herbert Matter de Suiza en 1936, Marcel Breuer, György Kepes y László Moholy-Nagy de Hungría en 1937; Will Burtin y Herbert Bayer de Alemania en 1938, Loe Lionni y George Giusti de Italia en 1939, Ladislav Sutnar de Checoslovaquia en 1939, George Tscherny de Hungría en 1941 y Saul Steinberg de Rumania en 1941, entre otros.

A criterio de Enric Satué (1988) esta nueva llegada de inmigrantes fue más significativa porque no solamente llegaron a realizar su trabajo individualmente, sino que contribuyeron a

intelectualizar el diseño gráfico. Alexey Brodovitch convirtió su casa en aula abierta y dio clases en la New School de Nueva York. László Moholy-Nagy creó The New Bauhaus que después fue el Institut of Design, en Chicago; también publicó los libros *The New Vision* (1944), *Language of Vision* (1944) y *Vision and Motion* (1947). György Kepes llegó en 1933 estuvo en The New Bauhaus, Chicago y en el Visual Center for Advanced Studies en el M. I. T., Massachusetts, además trabajó para la Container Corporation of America y para la revista *Fortun*. Walter Gropius enseñó en Yale y Josef Albers en Black Mountain Collage. Will Burtin y Ladislav Sutnar dieron clases en el Pratt Institute, Nueva York.

Herbert Matter trabajó para *Vogue* y *Harper's Bazaar*, fue el responsable de la imagen de Knoll International y profesor, dentro del equipo de Josef Albers en Yale University. Herbert Bayer impartió clases en el *American Advertising*, Nueva York. (Satué 1988: 262)

Los diseñadores americanos Lester Beall, Alvin Lustig y Paul Rand ya contaban con una carrera sólida a la llegada de los europeos. Lester Beall fue autodidacta y trabajó como diseñador publicitario desde 1927. Alvin Luistin fue colaborador de Frank Lloyd Wright y dio su mayor aporte al diseño editorial. Paul Rand era director artístico de las revistas *Esquire* y *Apparel Arts*.

Los Museos fueron determinantes para la difusión del Movimiento Moderno El Museo de Arte Moderno abrió en 1929, la dirección estuvo a cargo de Alfred H. Barr, marcó una pauta en la conciencia y aceptación del Movimiento Moderno en el Arte, en 1930 exhibe la exposición *Modern Architecture* donde estaban representados arquitectos que formaban parte del Estilo Internacional. En el arte presentó obras de Picasso, Paul Klee, Wassily Kandinsky y Marx Ernst. Le solicitan a Lester Beall el diseño de los materiales para recaudar fondos. Durante los años 40 queda como curadora Mildred Constantine que le da un espacio al diseño en el Museo de Arte Moderno. Posteriormente otros museos apoyaron el Movimiento Moderno.

Margolin, Remington, y Satué coinciden en que las publicaciones, en concreto las revistas fueron el principal soporte por el cual se transmitieron los conceptos del Movimiento Moderno a los diseñadores estadounidenses como Paul Rand, Bradbury Thompson y Lester Beall que recurrían a ellas como si fueran libros de texto. Una de estas publicaciones fue *Gebrauchsgraphik*, revista alemana de diseño y publicidad que presentaba artículos de diseño

gráfico y a diseñadores innovadores de Europa como Herbert Bayer, Lucien Bernhard, etc. La revista parisina Arts et Metiers Graphiques que tenía un carácter más artístico, pero presentaba obra de Alexey Brodovitch, Jean Carlu, Paul Colin y otros, la publicación VU de este mismo país, era una revista de noticias con predominio de la fotografía y ensayos sobre fotografía con un diseño audaz, impactante. De Suiza Graphis editada por Walter Herdeg, era la revista donde se mostraba el trabajo de diseñadores, artistas e ilustradores nuevos o consolidados en todo el mundo. Ya por los años 50 Herbert Spencer producía un periódico en Inglaterra Typographica que publicaba artículos sobre tipografía tradicional y de vanguardia.

Roger Remington (2003), señala que la primera revista estadounidense en publicar artículos con el perfil de los diseñadores, conceptos y testimonios de los clientes acerca de los beneficios del Movimiento Moderno fue Advertising Arts, entre 1930 y 1935. Esta revista era complemento de la publicación industrial Advertising Buying & Selling. En las páginas de la revista Vanity Fair se podían encontrar artículos, reseñas y hasta carpetas con reproducciones de pinturas modernas.

Ben Nicholson publicó en 1931 la revista Circle: the international Survey of Constructivist Art, esta publicación contenía las primeras traducciones de las ideas de Jan Tschichold sobre tipografía. Otra referencia importante para los americanos fue la revista inglesa Commercial Art & Industry.

La publicación de algunos libros también fue de importancia para la difusión de los conceptos del Movimiento Moderno como Modern Typography & Layout de Douglas C. McMurtrie, 1929, contenía ejemplos de los primeros trabajos de tipografía moderna de Kart Schwitters, El Lissitzky, Walter Dexel, Karl Tiege, entre otros. El libro Mise en Page (The Theory & Practice of Lay-Out) de A. Tholmer, 1931 las páginas incluían ilustraciones con papel metálico, impresión en linóleo y grabado. Otro libro de referencia fue The New Grammar of Advertising, escrito por James T. Manga.

Al final de la Gran Depresión, hacia 1939 en Estados Unidos se realizó la Feria Mundial de Nueva York 1939-1940, se trataba de representar todas las actividades e intereses del estilo de vida estadounidense. La planeación se inició en 1935 a cargo de los diseñadores industriales Walter Dorwin Teague y Gilbert Rohde; participaron todos los diseñadores del Movimiento

Moderno, arquitectos, diseñadores industriales, diseñadores gráficos. La feria representó para muchos diseñadores una oportunidad excepcional de trabajo y de darse a conocer. Esta Feria Mundial de Nueva York mostró a nivel nacional e internacional la sinergia de la expresión del Movimiento Moderno, o mejor dicho la manera como diseñadores, planeadores, arquitectos y patrocinadores compartieron la visión del Movimiento Moderno. Fue una evidencia de que el Movimiento Moderno podía alcanzar todo su potencial en los Estados Unidos (Remington 2003: 81).

El papel principal en la difusión del Movimiento Moderno estuvo en los diseñadores procedentes de Europa que inmigraron a Estados Unidos durante los años 20 hasta poco después de terminada la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo jugaron un papel muy importante las revistas y libros tanto europeos como americanos en dar a conocer las ideas y trabajos de estos diseñadores.

4.2.2 Consolidación del Movimiento Moderno en los Estados Unidos.

Después de diez años de depresión económica, los Estados Unidos empieza a ver una estabilidad en 1939, pero en ese mismo año se inicia la Segunda Guerra Mundial, y hasta 1941 es cuando este país inicia su participación en ella. La guerra y la posguerra marcaron una nueva etapa en el diseño gráfico americano. Los diseñadores ya habían asimilado los conceptos del Movimiento Moderno y los habían adecuado al escenario comercial estadounidense; entendían que su papel consistía en dar una solución conceptual a los problemas de diseño a través de la composición con palabras, signos, símbolos e imágenes en una entidad comunicativa

Algunos diseñadores gráficos como Will Burtin, William Goleen y Gene Federico, se enlistaron al servicio militar y otros apoyaron las actividades de la guerra con su trabajo profesional. Bradbury Thompson, Tobias Moss, Willam Golden, entre otros trabajaron para la Oficina de Información de la Guerra realizando propaganda. Will Burtin trabajó para la Oficina de Servicios Estratégicos y para el Cuerpo Aéreo del Ejército, donde desarrollo manuales de instrucción, sus manuales de entrenamiento y artillería tuvieron trascendencia, logró a través de ellos la reducción de un curso de seis meses a seis semanas. Muchos diseñadores realizaron carteles y diversos materiales en apoyo a la guerra como Herbert Matter, Jean Carlu, Glenn Grohe, J. Haward Millar, Leo Lionni, Joseph Binder, George Guisti, Lester Beall, Richard Edes Harrison,

György Kepes, Robert J. Wolf. Los ilustradores como Norman Rockwell, también apoyaron a su país con sus trabajos. Los museos como el Museo de Arte Moderno de Nueva York, realizaron exposiciones, que se convirtieron en un medio para hacer llegar la información a la gente durante y después de la guerra (Hollis 2000: 110).

Las condicionantes para la consolidación del diseño gráfico representativo del Movimiento Moderno en los Estados Unidos fueron varias, la más importante, a criterio de Enric Satué era el potencial económico de Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, el cual motivó a la industria y el comercio (Satué 1998: 271).

El auge en la economía facilitó que el diseño gráfico se expandiera en todo el país a través, nuevamente del incremento en la producción de bienes de consumo y de la necesidad de estos productos por el diseño y publicidad. La competitividad en las empresas las llevó a un reconocimiento del trabajo del diseñador y los profesionales del diseño gráfico se percataron que su profesión estaba más comprometida con la comunicación, con la sociedad.

El período de la posguerra fue de expansión para la educación en todos los ámbitos, ya que el gobierno había instituido la ley G. I. Hill con la cual permitía que todos los veteranos de guerra recibieran educación gratuita. La educación del diseño gráfico se fortaleció; la institución que tenía el programa educativo más integrado hasta el término de la posguerra era el Institute of Design de Chicago, iniciado por László Moholy-Nagy. En los años 40 Josef Albers reunió a un grupo de visionarios en el diseño para ofrecer cursos de artes creativas y diseño en The Black Mountain Collage, entre los que se encontraban los diseñadores Alving Lusting, R. Buckminster Fuller, el fotógrafo Beaumont Newhall y el cajista John Cage.

El Black Mountain Collage, impulsó el programa de diseño gráfico en School of Art de Yale University al inicio de los años 50, donde el asesor del programa educativo fue Alvin Lusting, en 1951 Yale era reconocida por su nivel educativo en el diseño gráfico, debido a que varios de sus profesores eran diseñadores profesionales como Josef Albers, Paul Rand, Bradbury Thompson, Norman Ives, Herbert Matter y Alvin Eisenman, y por la calidad de sus invitados entre los que destacan Lester Beall, Alexey Brodovitch, Walter Evans. Yale logró que sus estudiantes entendieran el diseño gráfico como algo relacionado con problemas y soluciones de comunicación; esta escuela se convirtió en un semillero para la siguiente generación de

diseñadores destacados en Estados Unidos, entre estos se pueden citar a Sam Antupit, Ivan Chermayeff, Alan Fletcher, Thomas Geismar, Rob Roy Keyy, y Arnold Saks, entre otros.

Los años 50 fueron determinantes para la consolidación de los principios del Movimiento Moderno, comenta Remington (2003). Los diseñadores contaban con una formación más sólida, tenían valores formales, entendían de técnicas de producción, métodos de mercadeo y comunicación. Lograron conjuntar los ideales europeos del diseño con el pragmatismo de los Estados Unidos. Surgieron los despachos especializados únicamente en diseño. Las empresas ya estaban convencidas de los beneficios que significaba el diseño gráfico, crearon departamentos de diseño gráfico o contrataba la asesoría de diseñadores que podía guiar las necesidades de promoción y diseño de la empresa.

La década de los años 60 fue la era dorada del Movimiento Moderno en el diseño gráfico estadounidense. Durante este período el área más representativa del diseño gráfico fue la imagen corporativa. Entre las que se destacaron fue la creada por William Golden para Columbia Broadcasting System (CBS), con la colaboración principalmente de Louis Dorfsmann, quien tras la muerte de Golden continuó al frente del proyecto; este programa de identidad fue una guía para muchas empresas (Satué 1988: 279). El programa de identidad de IBM creado por Paul Rand, o los posteriores de Westinghaus, ABC, Cummins Engine, UPS, Computadoras Next. Lester Beal fue otro diseñador en aportar a la imagen corporativa, primero a través de la sistematización de empaques y en los programas de imagen para Caterpillar Tractor, Titeflex, Hotel Hilton en NuevaYork, International Paper Company.

Los años 60 fueron la época del florecimiento para el movimiento moderno en el diseño gráfico estadounidense, la segunda generación de diseñadores americanos adaptó y extendió las ideas de este movimiento en su trabajo. La mayoría de los diseñadores se preocupaban por la permanencia, estructura, atemporalidad y búsqueda de la forma más simple en sus trabajos, ante todo perseguían la función.

Otros diseñadores se siguieron un método menos estricto, más personal, que se vio reflejado principalmente en los carteles psicodélicos de San Francisco para anunciar conciertos de rock. Comenta Richard Hollis que el medio pasó a ser el mensaje en estas obras denominadas underground, término empleado para describir el rechazo de los valores por parte de los

jóvenes, a favor de una cultura o políticas alternativas (Hollis 2000: 182). Entre estos diseñadores underground se encontraban Wes Wilson, Victor Moscoso, Stanley Mouse, Milton Glaiser y Seymour Chwarst con Push Pin Studio. Este diseño se caracterizó por el empleo de ilustración, colores brillantes, textos sobrepuestos.

Los cambios sociales y políticos de estos años también se vieron reflejados en el ámbito editorial, las portadas de las revistas recurrían a temas tan controversiales como la guerra de Vietnam, relaciones raciales, movimiento femenino, drogas, sexo. Y surgen publicaciones dedicadas a los temas anteriores como MacCalls, una revista para mujeres, diseñada por Otto Storch, Art Paul rompe con las barreras culturales y sociales a través de la publicación de Playboy. Varios son los diseñadores que integran a sus publicaciones contenido erótico, como Herb Lubalin en Avant Garde y Eros, Henry Wolf en Esquire.

Las circunstancias sociales que permitieron el desarrollo del Movimiento Moderno en los años 30, y para los años 70 ya habían desaparecido, sin embargo el objetivo de una comunicación racional del movimiento moderno continuaba presente en empresas y diseñadores.

Los diseñadores más jóvenes cuestionaron la necesidad de la funcionalidad en el diseño gráfico, preferían soluciones más complejas, subjetivas, empiezan a denominar a estas soluciones como diseño posmoderno. Este término se aplicó por vez primera al diseño gráfico durante la exposición de 1977 llamada "Postmodern Typography: Recent American Developments".

Plantea Remington que "tanto críticos de arte como historiadores sugieren que el Movimiento Moderno terminó con el surgimiento del estilo posmodernista, pero los conceptos del Movimiento Moderno continúan funcionando, sus representantes están ahí y su logro seguirá influyendo en la cultura del diseño durante décadas, por haber sido tan amplio, imponente y convincente (Remington 2003: 156).

En un intento de síntesis -que es muy difícil lograrlo- se puede decir que el Movimiento Moderno en los Estados Unidos debe su consolidación principalmente a tres factores, la economía de este país; educación del diseño a un nivel general, esto es tanto de quien lo requiere, realiza, produce, y consume; y de la aceptación del diseño gráfico por parte de las empresas.

4.2.3 Representantes del Movimiento Moderno en los Estados Unidos.

El abanico de representantes del Movimiento Moderno en los Estados Unidos es muy amplio, se encuentran en un primer grupo, los diseñadores inmigrantes procedentes de Europa y junto con una minoría americanos, que introdujeron y promovieron los conceptos de este movimiento, a través de su obra, la cual elevaba en forma cada vez más visible los estándares del diseño estadounidense e inspiraba a los jóvenes diseñadores; ejercieron una profunda influencia en el sistema educativo, intervinieron en la formación de la nueva generación de diseñadores gráficos. Entre estos se pueden citar a **Mehemedd Fehmy Agha** de Rusia, director de arte en Vogue y Vanity Fair, introductor de grandes fotografías en revistas. **Josef Albers** de Alemania, profesor en The Black Mountain Collage en North Carolina y en School of Arts de Yale University, donde estableció el programa de estudios de diseño. **Herbert Bayer**, de Austria asesor de arte en J. Walter Thompson en 1944 y en Container Corporation of America durante 1946-56 y de 1956 en adelante fue Jefe del departamento de diseño, profesor en Aspen Institute. **Josef Binder** de Austria, diseñó numerosos carteles para la marina americana durante la segunda Guerra Mundial; **Alexey Brodovitch** de Rusia, realizó grandes contribuciones al diseño editorial a través de la revista Harper's Bazaar, donde fue director artístico durante veinticinco años. **Beall Burtin** de Alemania, trabajó para la Fuerza Armada de Estados Unidos, Oficina de Servicios Estratégicos, director de la revista Fortune, fue profesor y posteriormente jefe del departamento de Comunicación Visual del Pratt Institute. **George Giusti** de Italia durante mucho tiempo desarrolló todo tipo de material gráfico para el gobierno americano fue asesor de Geigy Pharmaceuticals por doce años, colaboró en la realización de portadas para Time, Fortune y Holiday. **György Kepes** de Hungría fue profesor del Massachusetts Institute of Technology donde estableció el Center Advanced Visual Studies, alternó la docencia con la práctica del diseño en Container Corporation of America y la revista Fortune. **Alexander Liberman** de Rusia, colaboró en el departamento de arte de Condé Nast para Vogue y sucedió a Agha como director artístico de la misma publicación desde 1941, fue designado director editorial de Condé Nast Publicaciones a nivel internacional en 1961. **Leo Lionni** de Holanda, trabajó para la agencia publicitaria N. W. Ayer, sustituye a Will Burtin como director de arte de la revista Fortune en 1949, fue director de arte en América de la imagen corporativa de Olivetti. **Herbert Matter** de Suiza, primero trabajó como fotógrafo para Harper's Bazaar, desarrolló la imagen de Knoll International, y fue profesor en School of Arts de Yale University. **László Moholy-Nagy** de Hungría, crea The New Bauhaus, la que después cambió por el Institut of Design del Illinois Institute of Technology. **Eric Nitsche** de Suiza, trabajó para

la multinacional General Dynamics Corporation, realizó su mayor aporte cuando tomó la dirección artística de un proyecto internacional para la edición y distribución de libros, carteles, films, exposiciones, publicidad, impresión y producción. **Cipe Pineles**, de Austria, directora de arte en Seventeen donde amplió el vocabulario visual a lectores jóvenes a través del trabajo excepcional de fotógrafos, ilustradores y pintores, fue maestra en el Pratt Institute. **Hans Schleger** de Alemania, enseñó en el Institut of Design del Illinois of Technology. **Ladislav Sutnart** de Checoslovaquia su principal aporte consistió en la estructuración racional de la información y en la creación de los programas de imagen corporativa.

Los representantes americanos de este primer grupo eran, entre otros, **Lester Beall** de Kansas, fue uno de los diseñadores americanos auténticamente modernos, atento al valor formal y expresivo del diseño, influyó en la implementación de los conceptos del Movimiento Moderno al diseño de embalaje, anuncios, folletos imagen corporativa y exposiciones; **Matthew Leibowitz** de Filadelfia, director de arte y asesor de varias firmas industriales como International Business Machines, RCA Victor, Sharp & Dohme, Spalding Container Corporation of America, General Electric, American Chemical Saint Company, entre otras. **Alving Lustig** de Los Angeles, director de arte de la revista Look. Realizó cubiertas de libro para New Directions y Noonday Press; y **Paul Rand**, de Nueva York, está considerado como el más eminente de los diseñadores gráficos americanos, se caracteriza por su versatilidad, sus aportes se encuentran en todas las áreas del diseño gráfico, realizó la imagen corporativa para IBM, UPS, Westinghouse, Commings, entre otras, sus más importantes libros fueron Thoughts of Design 1947 y Paul Rand: A Designer's Art 1985, ofreció clases en Yale School of Art and Architecture.

Los diseñadores de este segundo grupo tuvieron la responsabilidad de mantener y adaptar a los valores norteamericanos los conceptos del Movimiento Moderno, esta nueva generación de diseñadores esta conformada, nuevamente por diseñadores inmigrantes y americanos, probablemente en la misma proporción, entre los que se encuentran **Walter H. Allner** de Alemania, Estudió en la Bauhaus y fue alumno de Josef Albers, Vasily Kandinsky, Paul Klee, fue asesor de diseño en Johnson & Johnson y director de arte de Formes. **Saul Bass** de Nueva York, Estudió en Art Students League con György Kepes, autor de numerosos, innovadores y memorables créditos de películas, colaboró con Otto Preminger y Alfred Hitchcock, trabajó la imagen corporativa para varias empresas como AT&T, Minolta, United Airlines. **Ivan Chermayeff** de Inglaterra, estudió en Yale School of Art and Architecture junto con **Tom**

Geismar fundaron **Chermayeff & Geismar** en 1957 han realizado todo tipo de diseño, desde cubiertas de libros y discos, imágenes corporativas como las de Chase Manhattan Bank, Mobil Oil, Xerox, Museum of Modern Art, Lincoln Centre, e incluso pabellones para exposiciones internacionales como la Expo'67 en Montreal y Expo'70 en Osaka, Chermayeff ha sido profesor en The School of Visual Arts y en Cooper Union School, entre otras instituciones. **Seymour Chwast**, de Nueva York, estudió en Cooper Union ilustración y diseño gráfico, es director de The Pushpin Group, que anteriormente fue Push Pin Studio con Milton Glaser y Edward Sorel, sus diseños e ilustraciones son utilizados en publicidad, películas animadas, diseño corporativo y ambiental, libros, revistas, carteles, empaque, etc. **Louis Danziger** de Nueva York, diseñador gráfico y fotógrafo, estudió con Alving Lustig en Art Center School of Design en Los Ángeles y en la New School for Social Research en Nueva York, ha creado elegantes series para catálogos de exposiciones y carteles, diseñador de los promocionales para la Aspen International Design Conference de 1955, asesor de Atlantic Richfield Company 1978 a 1986, profesor del Art Center School of Design. **Louis Dorfsman** de Nueva York, estudió en Cooper Union School, participó en la Feria Mundial de 1939, trabajó en el despacho de William Golden realizó la realización de la estandarización de la publicidad y diseño en CBS Broadcasting Group durante cuarenta y dos años. **Bob Gil** de Nueva York, realiza ilustraciones para Esquire, Architectural Forum y Fortune, en Inglaterra forma con Alan Fletcher y Colin Forbes Fletcher/Forbes/Gill (precursor de Pentagram) durante 1962 a 1967, de regreso en los Estados Unidos diseña, escribe e ilustra libros para niños, dirige documentales y películas para industrias. **Milton Glaser** de Nueva York, versátil diseñador e ilustrador, estudió en Cooper Union Art School, Académica de Bellas Artes en Bologna con Giorgio Morandi, fundador de Push Pin Studio con Seymour Chwast y Edward Sorel en 1954 hasta 1974 que forma Milton Glaser Inc., es conocido por un trabajo ingenioso y ecléctico, ha diseñado cubiertas de libros y discos, carteles, revistas, imagen corporativa, empaques, diseño de interiores, exposiciones. Ha impartido clases en School of Visual Arts y en Pratt Institute. **William Golden** de Nueva York, fue pionero en imagen corporativa, creó el símbolo del ojo para Columbia Broadcasting System (CBS) donde fue director de arte durante veinte años, diseño para causas políticas como los carteles de la candidatura presidencial de Adlai Stevenson. **Rudolph de Harak** de Nueva York, diseñador de cubiertas de libros, trabajó para McGraw-Hill, en el diseño de exposiciones realizó los pabellones "Man, his Planet and Space" para el gobierno de Canadá en la Expo'67 de Montreal y el pabellón para los Estados Unidos en la Expo'70 de Osaka, fue responsable de la museografía para un área del Metropolitan Museum of Art, fue profesor en Cooper Union

School. **George Louis** de Nueva York, estudio en Pratt Institute, trabajó con Willam Golden para CBS era considerado al enfat terrible en la industria de la comunicación americana por realizar una irreverente, impredecible, pero efectiva publicidad, fue director de arte para noventa y dos portadas de Esquire. **Herb Lubalin** de Nueva York, realizó sus estudios en el Cooper Union School su trabajo se caracterizó por el empleo tipográfico, fue director de arte en la agencia Suddler & Hennesey donde llegó a ser socio, destacó en el diseño de revistas como Eros, Fact, Avandr Garde, su diseño abarcó la publicidad, empaque, editorial, tipográfico, museografía, timbres postales; las fuentes Avant Garde y Serif Gothic; junto con Aron Burns y Edward Rondthaler formaron la International Typeface Corporation (ITC) para la que diseñó la su publicación. **Bradbury Thompson** de Kansas, fue diseñador y editor de Westvaco Inspiration, experimento con la reproducción fotográfica, tipografía y color: diseñó una serie de libros clásicos americanos para Westvaco, de edición limitada para suscriptores; durante la Segunda Guerra Mundial trabajó como director de arte para la Oficina de Información de la Guerra, también fue director de arte de Mademoiselle, director d ediseño de Art New; fue profesor en Yale School of Art and Architecture. **Georges Tscherny** de Hungría, su trabajo se disetingió por su acercamiento lógico de la comunicación visual con tipografía, fotografía e ilustración; diseñó imagen corporativa para W. R. Grace & Co, carteles para Mobil Oil, reportes anuales, para Johnson & Johnson, timbres postales para US Postal Service, publicidad y empaque; fue maestro en School of Visual Arts, Pratt Institute, Cooper Union. **Massimo Vignelli** de Italia, estudió arquitectura en Milán y Venecia, fue cofundador de Unimark Internacionales en Chicago, donde desarrolló la imagen de Knoll International, la marca para American Airlines, diseñó los mapas para el metro de Nueva York y de Washington, establece junto con Lella, su esposa, Vignelli Associates en Nueva York, donde desarrollaron imagen corporativa, carteles, publicaciones, exposiciones, interiores, muebles, objetos, joyería, arquitectura; su trabajo se encuentra en la colección permanente del Museum of Modern Art en Nueva York. **Henry Wolf**, de Austria, es considerado como uno de los mejores directores de arte, diseñador publicitario y fotógrafo americano, fue director de arte en Esquire, sucesor de Alexey Brodovitch en Harper's Bazaar en 1958, donde experimentó con la composición de la página y fotografía, con los subtítulos en las cubiertas fotográficas, realizó películas para publicidad y diseño; desde 1945 enseñó en Cooper Union, School of Visual Arts y Parsson School of Design.

CAPÍTULO V

**Desarrollo del interactivo digital auxiliar en la difusión
del período de la historia del diseño gráfico
en los Estados Unidos 1945-1979**

CAPÍTULO V

Desarrollo de un interactivo digital auxiliar en la difusión del período de la historia del diseño gráfico en los Estados Unidos 1945-1979.

5.1 Metodología para el desarrollo del interactivo digital.

Para la realización del sistema multimedia se adecuó la metodología propuesta por Larisa Enríquez y Rafael Ruiz, la cual plantea tres fases para el desarrollo, la primera es de preproducción en la cual se hace la planeación del proceso de realización del producto, se diseña el sistema multimedia y se escriben los guiones. La siguiente fase es la producción, los autores la separan en dos partes, una para la producción de todos los materiales gráficos, fijos o móviles, y de audio; la otra se emplea para la integración de los elementos a través de un programa. La última fase corresponde a la posproducción consistente en la realización de pruebas para asegurar el correcto funcionamiento y la calidad del sistema multimedia. (Enríquez 2001: 9).

ACTIVIDADES PARA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN		
Preproducción	Producción	Posproducción
Planteamiento del problema: Tema Problema Objetivos del sistema multimedia	Diseño multimedia: Arquitectura de la información y navegación	Integración de medios
Elección del medio	Diseño de interfaz gráfica	Evaluación
Usuario	Diseño de interacción	
Recursos para el desarrollo del sistema multimedia Recursos humanos Recursos técnicos Recursos financieros	Diseño gráfico	
Contenidos del sistema multimedia	Jerarquía de elementos visuales	
Calendarización	Dimensiones de la página	
	Retícula de pantalla	
	Elementos gráficos: Tipografía Color Recursos icónicos	

Tabla 2

Actividades para el proceso de producción

Basada en el Proceso de Producción del libro

Desarrollo de contenidos digitales (Enríquez 2001: 8)

5.2 Preproducción.

En esta primera etapa se sentaron las bases para el desarrollo del sistema multimedia, se determinó desde el tema hasta la calendarización de las actividades.

5.2.1 Planteamiento del proyecto.

5.2.1.1 Tema.

El diseño gráfico en los Estados Unidos, 1945-1979.

5.2.1.2 Problema

La necesidad de una mayor difusión de la historia del diseño gráfico entre su comunidad, estudiantes y profesionistas.

5.2.1.3 Objetivos del sistema multimedia.

Difundir un período representativo de la historia del diseño gráfico en los Estados Unidos, 1945-1979, que se caracterizó por el desarrollo del Movimiento Moderno.

Dar a conocer las generalidades del Movimiento Moderno en los Estados Unidos.

Estimular el interés por la historia del diseño gráfico entre su comunidad.

5.2.2 Elección de medios.

Varios son los elementos a considerar para tomar la decisión sobre que medios son los más adecuados para difundir entre los diseñadores gráficos los conceptos y representantes del Movimiento Moderno, período representativo de la historia del diseño gráfico en Estados Unidos:

Factores relacionados con los usuarios:

Presentar la historia del diseño gráfico de una forma más atractiva.

Suscitar mayor interés en el tema a través de la interacción.

Facilitar la asimilación de los contenidos.

Factores relacionados con aspectos técnicos:

Basto contenido de recursos visuales fijos y móviles -textos, fotos y animaciones-

Facilidad en descargar el producto multimedia.

No requiere conexión.

Permite una navegación más compleja.

Ventajas sobre los costos de producción y distribución en comparación de los medios impresos.

5.2.3 Usuario

El sistema multimedia esta dirigido a estudiantes y profesionistas del área del diseño gráfico, hombres y mujeres entre un rango de edad muy amplio que oscila entre los 18 y 35 años, pero que podría ampliarse, viven en México principalmente y hablan español. El poder adquisitivo del público objetivo es variante, los estudiantes con frecuencia dependen económicamente de sus padres y los profesionistas cuentan con una solvencia económica.

La computadora, ya sea PC o Mac, se ha convertido en una medio requerido para desarrollar el trabajo de un diseñador gráfico, por consiguiente los posibles usuarios cuentan con acceso a una computadora que puede ser o no propia. Normalmente el diseñador mantiene su equipo en constante actualización, por lo que no existiría, prácticamente, un problema con el software empleado para la reproducción del interactivo multimedia.

Las características de formación del usuario y su experiencia con los medios digitales provocarán una exigencia mayor en cuanto a las propuestas funcionales, gráficas y de interfaz que se le presenten.

5.2.4 Recursos para el desarrollo del sistema multimedia.

Recursos Humanos:

Diseñador gráfico con conocimientos en desarrollo de sistemas interactivos.

Personas para realizar las pruebas de funcionamiento del interactivo.

Asesores del proyecto.

Recursos Técnicos:

Computadora PC o Mac, con las siguientes características como mínimo:

Monitor de 15"y con una resolución de 1024 X 768.

Disco duro de 60 GB.

DVD-RW.

Mouse.

Bocinas.

Scanner

Cama Plana con una resolución de 600 X 600 dpi.

Impresora:

Láser a color con una resolución de 600X 600 dpi.

Software para edición de imágenes fotográficas:

Adobe Photoshop.

Fireworks.

Software para edición de imágenes bidimensionales:

Adobe Ilustrador.

Corel Draw.

Freehand.

Software de animación digital:

Macromedia Flash.

Software procesador de textos:

Microsoft Word.

Navegadores de Internet para consulta:

Explorer.

Mozilla FairFox.

Safari.

Recursos Financieros:

Adquisición de bibliografía.

Adquisición de software.

Consumibles:

Cómputo.

Papelería en general.

Gastos fijos:

Luz.

Teléfono.

Internet.

Impresión y encuadernación del documento final.

5.2.5 Contenidos del sistema multimedia.

El objetivo del sistema multimedia consiste en la difusión de las características y representantes del Movimiento Moderno en los Estados Unidos entre la comunidad del diseño gráfico. Se presentará la biografía de cada diseñador, una frase que sea representativa de su filosofía y unas muestras de obra gráfica. Se considera importante citar una referencia de los acontecimientos culturales, políticos o sociales ocurridos paralelamente al desarrollo de este movimiento, con la intención de contextualizar los trabajos realizados y contribuir al entendimiento de aportes y trascendencia de los representantes de este período.

Para cubrir la aspiración del sistema multimedia se cuenta con la siguiente información:

- a) Características del Movimiento Moderno en los Estados Unidos.
- b) Biografías de los diseñadores
 - Saul Bass
 - Herber Bayer
 - Lester Beall
 - Alexey Brodovitch
 - Will Burtin
 - Ivan Chermayeff
 - Louis Dorfsman
 - Bob Gil
 - Milton Glaser
 - Leo Lionni
 - Herb Lubalin
 - Herbert Matter
 - Paul Rand
 - Ladislav Sutnar
 - Massimi Vignelli
 - Henry Wolf
- c) Comentario del diseñador.
- d) Muestras de su trabajo.

- e) Referencia histórica.
- f) Créditos.

Es necesario mencionar que el propósito principal en la elección de los diseñadores fue la obtención de un grupo de diseñadores representativo de los conceptos del Movimiento Moderno, esta selección se conforma de los primeros inmigrantes europeos a Estados Unidos, portadores de los conceptos de este período; y de la nueva generación de diseñadores estadounidenses de esa época.

La selección se sustenta en la trayectoria de los diseñadores; y en los comentarios sobre ellos realizados por Alan e Isabella Livingston (2003), Richard Hollis (2000), Roger Remington (2003), Enric Satué (1988), también, en menor grado de, Jeremy Aynsley (2001), Philip B Meggs y Alston Purvis, (2005), Herbert Spenser (1995) y Louis Danzainger (2006).

La muestra de trabajos se basa en una elección de los que se consideran más representativos de los conceptos del Movimiento Moderno, tratando de cubrir todas las áreas del diseño gráfico, demostrando la versatilidad de los diseñadores.

5.2.6 Calendarización.



Tabla 3
Calendarización General
2005-2006.

5.3. Producción.

5.3.1 Diseño multimedia.

Durante este proceso se planearán y desarrollarán todos los elementos que se van a utilizar en el sistema multimedia.

5.3.2 Arquitectura de la información y navegación.

Menciona Patrick Lynch (2004) que la arquitectura de la información, es la organización de los contenidos. En este proyecto el contenido del sistema interactivo consiste en 5 niveles de información, características del Movimiento Moderno, biografías, comentarios y muestras de trabajos de los diseñadores; además referencias históricas.

El orden de la información para el sistema interactivo es de una estructura de árbol, de acuerdo con Veruschka Götz, (2002), “se parte del menú principal (Nivel 1), este modelo se ramifica en varios submenús El diagrama se utiliza cuando se añade información secundaria... o cuando se introduce información estructurada jerárquicamente en temas o subtemas.” al sistema interactivo planteado se accede a través de la pantalla de inicio, la cual llevará a la segunda que contiene un texto con las características del Movimiento Moderno, imágenes de trabajos y cita sobre los acontecimientos históricos sucedidos en el año de la realización del trabajo. A través de esta pantalla el usuario podrá decidir por que diseñador empezar, o salir del programa interactivo. La pantalla de cada diseñador contendrá los datos biográficos, su fotografía acompañada con una frase relativa al diseño; sobre esta misma pantalla se podrán ver los trabajos y las referencias históricas, esta pantalla puede conducir a las otras de los demás diseñadores, o regresar a las características del Movimiento Moderno o salir del interactivo. El sistema multimedia contará con un total de 19 pantallas (Gráfico 1).

La navegación es la forma en que el usuario puede acceder al contenido del sistema interactivo. Antonio Moreno (2000) dice que cuando existe una navegación en árbol, es necesario reducir en lo más posible el número de pasos intermedios. Y que el número de niveles es de mínimo tres a máximo cinco. En el caso que nos ocupa el nivel de pasos intermedios es de cuatro.

Para optimizar la navegación es necesario que los elementos funcionales, estén presentes en todas las pantallas y dispuestos en el mismo lugar, así se facilitará su ubicación y hará una navegación más predecible. También es importante que todos los hipervínculos se encuentren bien dirigidos. Propone (Götz 2002 14) (Gráfico 2).

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN

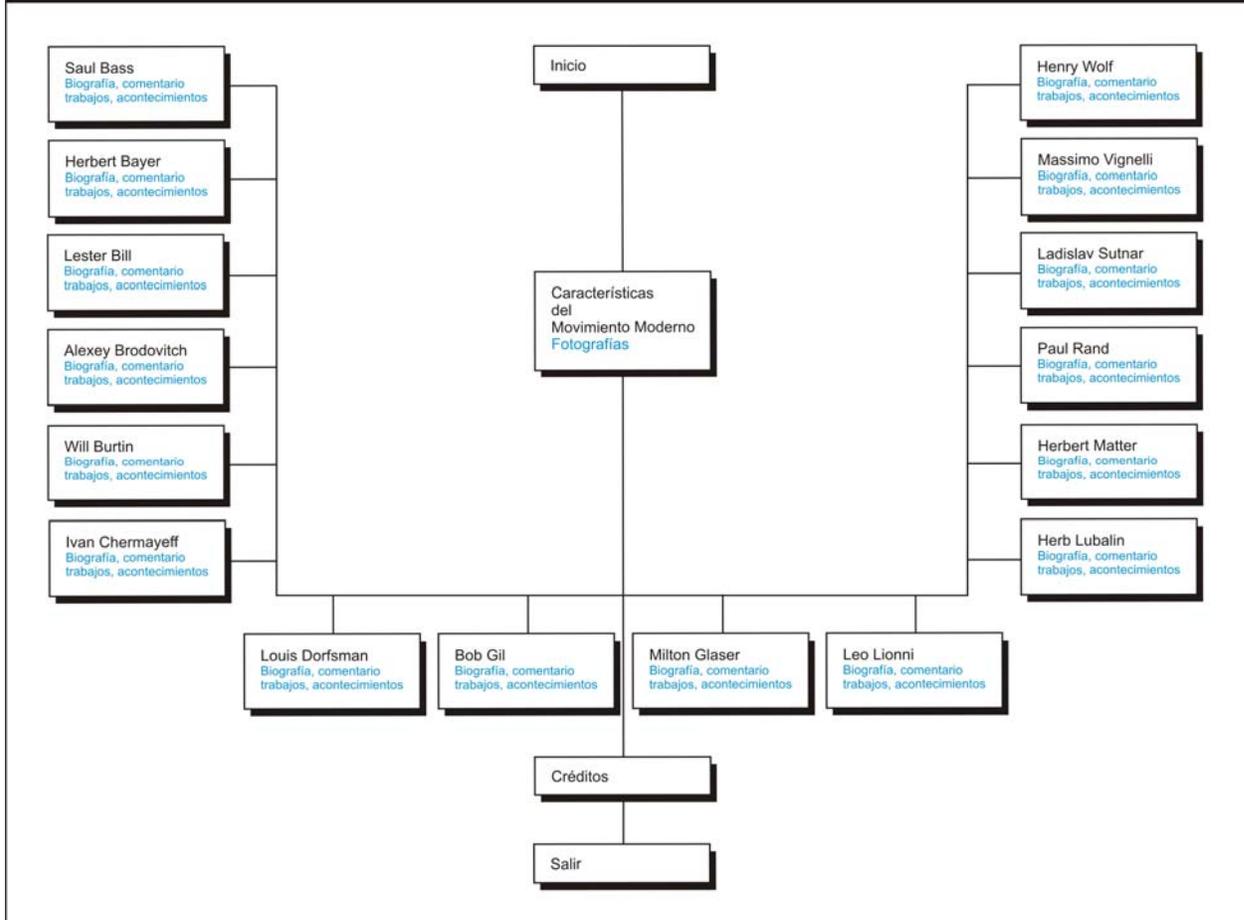


Gráfico 1
Arquitectura de la información y contenidos de cada pantalla.

MAPA DE NAVEGACIÓN

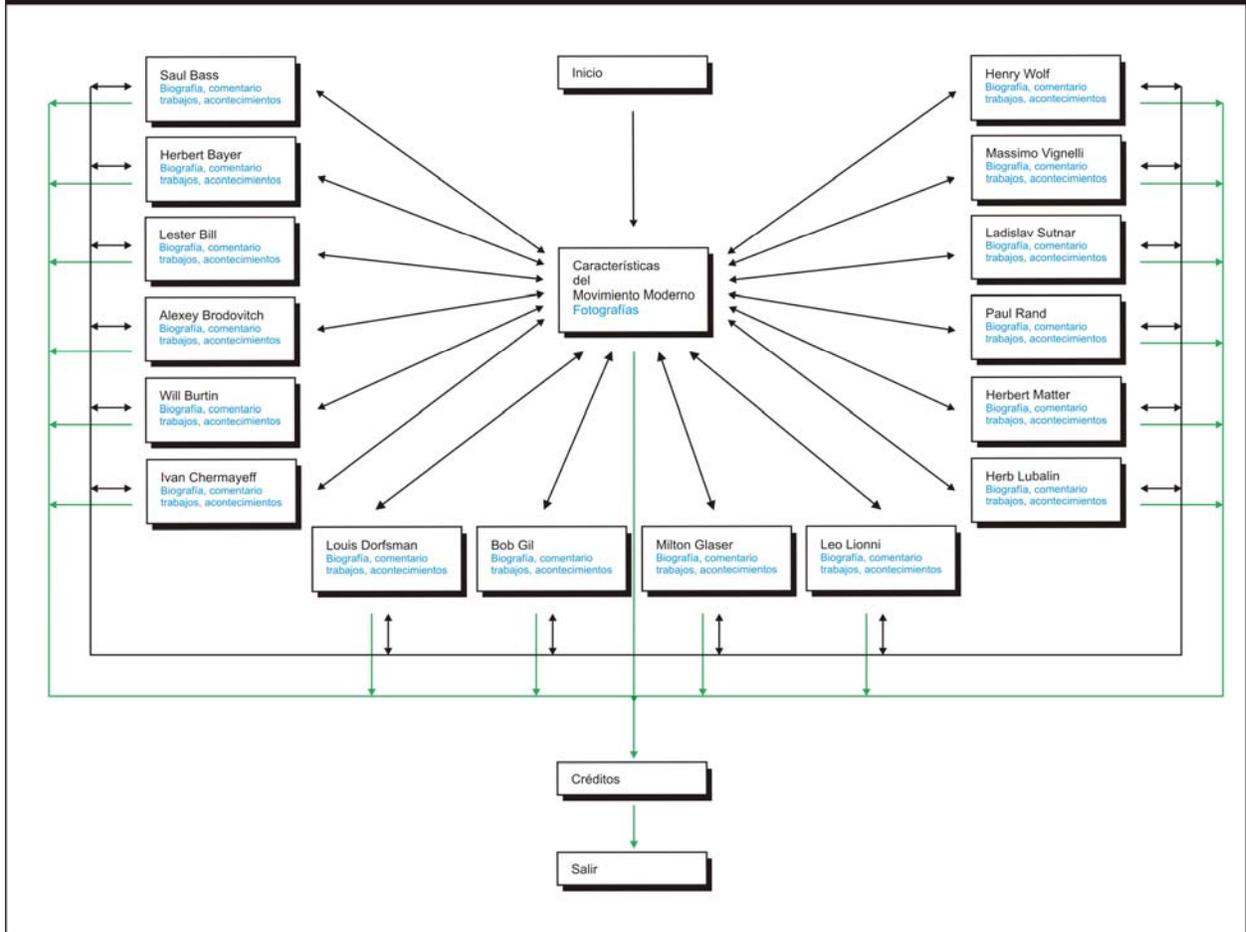


Gráfico 2
Mapa de navegación.

5.3.3 Diseño de interfaz gráfica

El diseño de la interfaz gráfica para el sistema multimedia pretende, como todo diseño, facilitar al usuario el acceso, simplificar la navegación y ayudar en la comprensión de la información, en definitiva como menciona Javier Royo *“es el área de comunicación entre el hombre y la máquina”* (Royo 2004: 115).

Plantea Antonio Moreno que las mejores interfaces combinan, establecen un equilibrio entre el aspecto funcional y el formal; y que para lograr una comunicación visual efectiva se pueden seguir varios principios como la armonía, balance, simplicidad, modularidad y consistencia. El principio en el cual se basará el sistema multimedia es la consistencia; que se caracteriza por ser una composición unificada, o sea, armónica y balanceada (Moreno 2000: 106).

En el sistema multimedia que se propone se emplearán para su composición funcional y formal, los siguientes elementos: los campos de texto, de imagen y de navegación tendrán una ubicación constante con el propósito de facilitar el acceso a la información. Se recurrirá a elementos gráficos, tipográficos para facilitar la ubicación de los usuarios y para identificar fácilmente los botones se recurrirá al uso de elemento icónicos.

5.3.4 Diseño de Interacción.

La interacción es una de las características más importantes para el sistema multimedia, mientras mejor lograda resulte, es más atractiva del usuario. Es muy importante que los elementos de interacción como el texto, botones o área sensible, de cualquier sistema provoquen una respuesta del mismo.

En este caso se recurrirá a una interacción unidireccional, el usuario realiza una acción y tendrá como consecuencia una respuesta del sistema, se realizará a través de hipervínculos y botones como elementos de interacción.

Algunos servirán para facilitar la navegación relativa, pantalla 1 Características del Movimiento Moderno, así como la absoluta, dentro del sistema; y otros como disparadores y controles de los despliegues. Para los botones se manejarán metáforas, con el propósito de crear un ambiente más acorde con el tema planteado.

5.3.5. Diseño gráfico.

El objetivo principal del diseño gráfico es comunicar de forma clara y precisa un mensaje, a través del equilibrio de recursos visuales, principalmente tipografía e ilustraciones. Este equilibrio dependerá del mensaje a transmitir, público objetivo y limitantes técnicas. Un buen diseño optimiza los recursos, por consiguiente sucederá lo mismo en el diseño de un sistema multimedia, el buen diseño repercutirá en la navegación, en el desempeño del usuario, y en el aprovechamiento de elementos.

5.3.6 Jerarquía de elementos visuales.

Es importante enfatizar los elementos y organizar los contenidos, con el objetivo de presentar a los usuarios la información disponible en una forma general y rápida. Se emplearán conceptos de composición, tipografía e ilustraciones para guiar al lector a través del sistema multimedia.

Esta información consistirá en un título, columna con los datos de los diseñadores, un área donde se despliegan los trabajos, una parte donde se presentan las referencias históricas áreas y los elementos para la navegación. Se aspira a lograr una armonía visual en función de los usuarios.

5.3.7 Dimensiones de la página.

En la elección del tamaño de la página es necesario considerar al usuario, que en este caso se trata de la comunidad del diseño, que se caracteriza por contar con alguna computadora y actualizado en software, sin embargo también hay que recordar que esta comunidad se encuentra integrada por estudiantes. Aunado a esto varios son los usuarios que tienen pantallas de 17 pulgadas.

Por consiguiente el tamaño de la pantalla elegido para el sistema multimedia es de 800 X 600 píxeles, para protección del diseño se ha considerado la ubicación de los elementos dentro de un área segura, además se ha contemplado mantener el tamaño de la pantalla diseñada, independiente del tamaño del monitor en el cual sea consultado.

5.3.8 Retícula de pantalla

La forma más eficaz de establecer un orden de acuerdo a la estratificación de los contenidos, es a través del empleo de una retícula. Una retícula proporciona una estructura formal, se reducen los errores del usuario e invita a explorar la información (Götz 2006, 11).

El objetivo de la retícula es facilitar la asimilación de la información y la localización de los elementos compositivos. Cuando el usuario logra ubicar los diversos elementos ordenados con la retícula, le será fácil explorar el sistema interactivo.

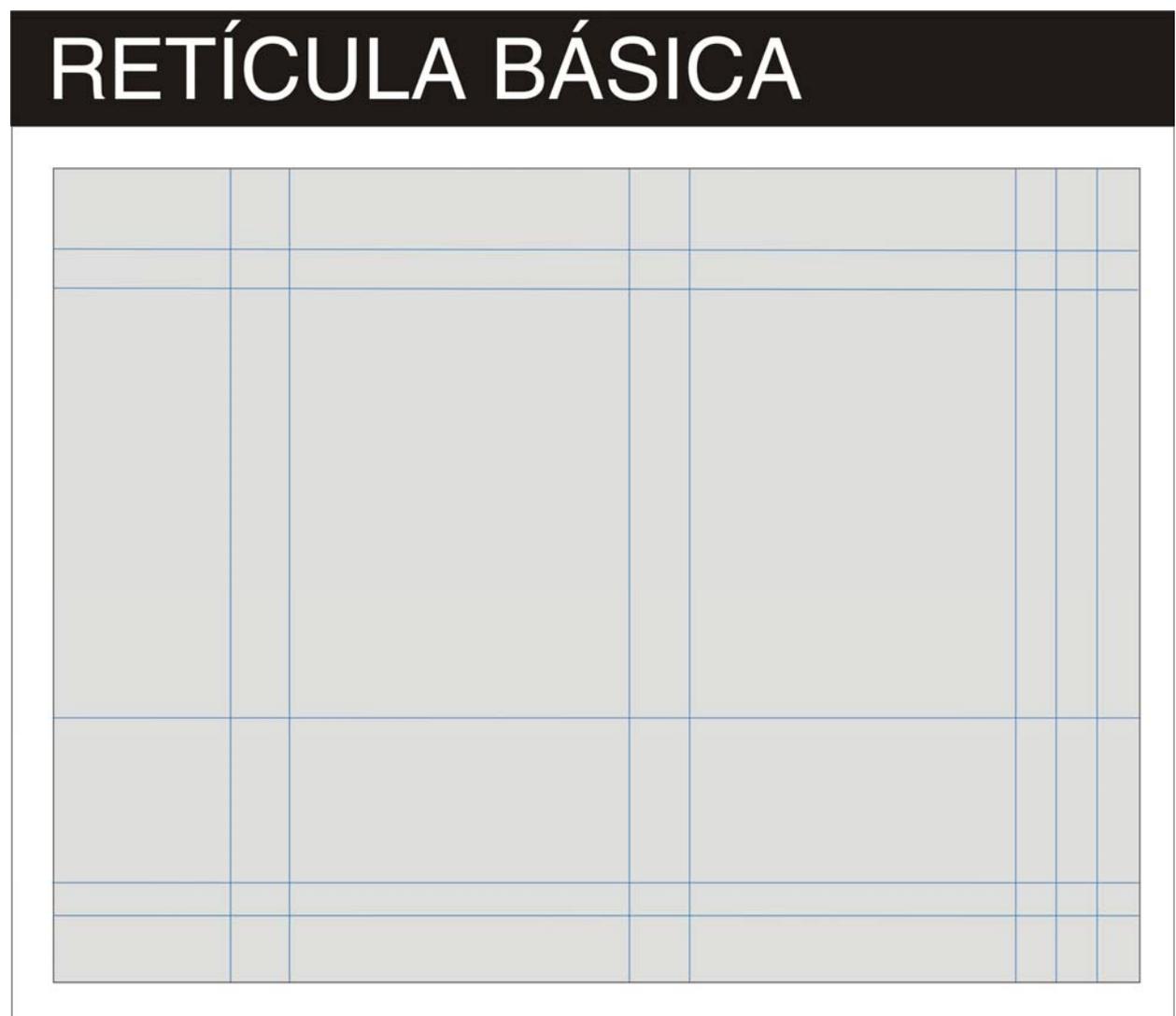


Gráfico 3
Retícula básica.

La consistencia de la ubicación de los elementos compositivos formará una imagen visual en el sistema multimedia, la constante presencia de estos elementos facilitará al usuario la ubicación de la información y los controles de la navegación.

La disposición de los elementos compositivos estará determinada por los niveles del contenido:

- 1 Título: se ubicará sobre una barra de color, que servirá para su identificación.
- 2 Nombre del diseñador: funcionará como un subtítulo y permitirá la ubicación del usuario frente al sistema multimedia.
- 3 Biografías: estarán dentro de una caja de texto con scroll sensible para facilitar el desplazamiento.
- 4 Imágenes: se desplegarán sobre un área de color.
- 5 Referencias históricas se van a desplegar en una caja de texto, como pie de página ubicada sobre una banda de color.

Elementos de navegación:

- 6 Hipervínculos: conformado por dos, Características del Movimiento Moderno y Salida, se localizarán en la parte superior dentro de una barra de color.
- 7 Botones: los primeros, ubicados al margen izquierdo corresponden a la navegación entre pantallas de los diseñadores. Los que están localizados en el margen derecho corresponden al despliegue de las imágenes, de los ejemplos de los trabajos.

(Ver Gráfico 4)

UBICACIÓN DE ELEMENTOS

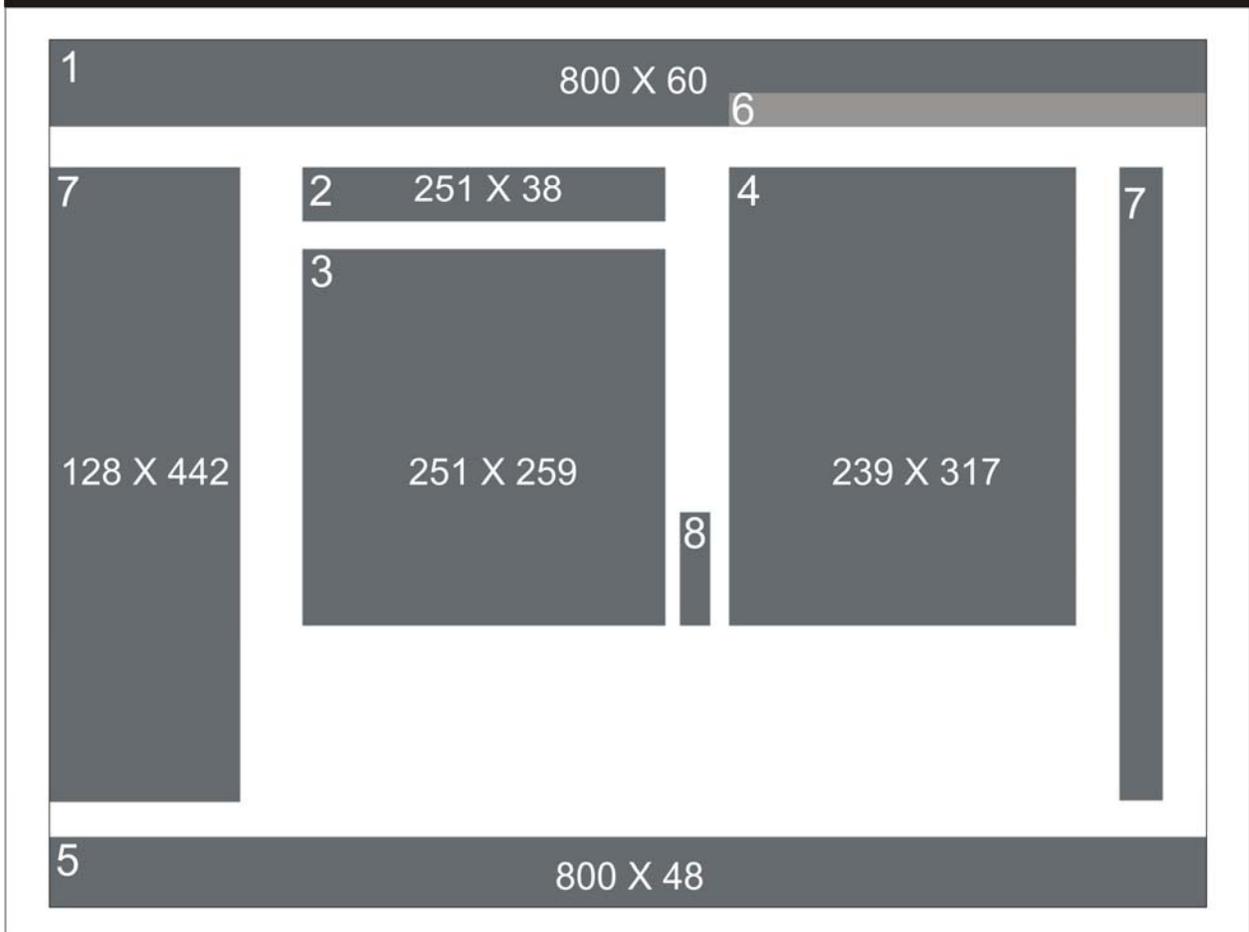


Gráfico 4
Ubicación e elementos.

5.3.9 Elementos gráficos

Los elementos como tipografía, color y recursos simbólicos, tienen una gran importancia, el uso adecuado de ellos completará la imagen visual. El empleo de ellos estará, como en todos los casos, en función de los objetivos del sistema multimedia y de las características de los usuarios. También existen consideraciones técnicas que deben de estar presentes.

5.3.9.1 Tipografía

La tipografía es un elemento primordial en cualquier diseño, su función reside en la transmisión precisa y clara de la información. Los medios digitales siguen las características de uso y se

rigen por las mismas reglas de los medios impresos (más no así las características físicas que son de una resolución inferior), esta son en cuanto a legibilidad y contraste, jerarquía de información y consistencia.

- 1 Legibilidad y contraste: la tipografía a utilizar debe de leerse con claridad, esto se logra a través de la selección adecuada de una fuente tipográfica, tamaño, interlineado, márgenes, optima longitud de línea.
- 2 Jerarquía de la información: Se logra a través de fuentes, tamaños, familias.
- 3 Consistencia: reside en la obtención de una apariencia formal, integrada por las mismas característica tipográficas para todo el sistema.

Para el sistema multimedia se emplea una fuente san serif, Arial, recomendada por considerarse más nítida y con menos problemas de pixeado, además de ser un tipo de letra más representativo al contenido del sistema interactivo.

El uso de la tipografía sigue los parámetros establecidos, el puntaje varía de acuerdo con los niveles de información, se utiliza el mínimo puntaje recomendado 10 pt para el texto de los acontecimiento históricos; un máximo de 10 palabras o de 35 caracteres por línea y el color se aplica en función del contraste visual (Götz 2002: 27).

CARACTERÍSTICAS TIPOGRÁFICAS				
Elemento de composición	Fuente	Estilo	Tamaño	Color
Título	Arial	Bold	50 y 34	Blanco
Nombre del diseñador	Arial	Bold	20	Azul
Cuerpo de texto	Arial		14	Negro
Créditos de los trabajos	Arial		12 y 10	Blanco
Acontecimientos históricos	Arial		12	Blanco
Hipervínculos	Arial		14	Blanco
Botones de navegación	Arial		12	Blanco

Tabla 4
Características tipográficas.

5.3.9.2 Color

Antonio Moreno (2000) menciona algunas recomendaciones para el uso de color:

Recomendaciones fisiológicas:

- Evitar el uso de azules saturados para texto u otras cosas pequeñas.
- Evitar colores altamente saturados o extremos en el espectro de colores.
- Usa juntos los colores opuestos en el círculo cromático.

Recomendaciones perceptivas:

- Utilizar el mismo código de colores para toda la interfaz del usuario.
- Usar cuidadosamente la combinación de colores del fondo y del primer plano.
- Contraste de brillo y tono, para asegurar la legibilidad.
- Usar colores apropiados en el centro y en la periferia del campo visual, atendiendo a las zonas de la retina que son especialmente sensibles a estos colores.
- Usar fondos de color.

Recomendaciones Cognitivas.

- Usar Colores poco contrastados para grupo de elementos relacionados.
- Utilizar el mismo color de fondo para áreas relacionadas.
- Usar como máximo 3 a 7 colores.
- Utilizar códigos de colores consistentes y familiarizados con la referencia de cada cultura.
- Los mayores niveles de legibilidad se producen con el texto en negro y el fondo en blanco.

La relación cromática empleada para el sistema multimedia está compuesta por los colores azul #003366, gris #333333, y en menor proporción anaranjado #CC6600 sobre el blanco #FFFFFF. La elección de los colores se sustenta con base al nivel jerárquico de la información, más sin embargo logra conformar la unificación de los contenidos.

El color blanco es empleado como fondo cumple con la función de un espacio virtual, en el que todos los elementos convergen. El azul, en este matiz, es un color que no destaca en exceso, pero que logra un contraste armónico con el fondo y empleado en un tono más bajo

sirve de sustento a las imágenes sin competir con ellas, manteniéndolas en primer nivel de contraste; además logra establecer una relación con el azul de la bandera de Estados Unidos.

El gris como color acromático es el más adecuado para las fotografías utilizadas en los botones, logra con una integración entre éstas y los nombres de cada diseñador; a esto se suma la nula competencia con la animación de los botones. El anaranjado, como el azul, es un color cromático, su elección se debe a que establece un contraste con el azul, pero mantienen una equidad en cuanto a su valor tonal; además es un color que se asocia a dinamismo y se ubican sobre él los hipervínculos.

RELACIÓN CROMÁTICA			
#FFFFFF	#003366	#333333	#CC6600
Pantalla	Barras: título créditos	Botones: diseñadores	Barra: hipervínculos
Tipografía hipervínculos: créditos acontecimientos		Barra: acontecimientos	

Tabla 5
Relación Cromática

5.3.9.3 Recursos icónicos

El uso de iconos y botones es conveniente por que, según Antonio Moreno (2000):

Resultan amenos, claros y visualmente atractivos.

Ocupan poco espacio y su valor refuerza y ayuda a la comprensión del usuario.

Deben de mantener la consistencia, claridad, simplicidad y familiaridad.

Los recursos icónicos se emplean en los botones con el propósito de facilitar la asociación del nombre del diseñador con su fotografía, cada uno mide 132 X 30 píxeles. (Figura 15)

Para los botones que se encargan del despliegue de los trabajos se recurrió nuevamente a los recursos icónicos tomando un fragmento de cada imagen para conservar la coherencia, cada uno mide 30 X 30 pixeles (Figura 16).



Figura 15
Botones diseñadores



Figura 16
Botones trabajos

5.4 Posproducción

Contando con todos los elementos que constituyen el sistema multimedia, en esta etapa final se integrarán para armar las diversas pantallas. En el caso de que existiera una evaluación del sistema multimedia, también entraría en esta última parte.

5.4.1 Integración de los medios

La última fase del desarrollo del sistema interactivo es la convergencia de todos los elementos producidos en sus respectivas pantallas.

Para hacer la integración de los elementos del sistema multimedia, el software elegido es Macromedia Flash. Este programa es adecuado para el desarrollo de CD interactivos, ya que se caracteriza por la combinación de imágenes de muy buena calidad, pues su sistema de dibujo se basa en vectores; un alto grado de interactividad, por que se concibió como un programa para animaciones en 2-D, aunque ya es posible simular 3D; y poder generar películas con muy poco peso. Es factible la realización de aplicaciones interactivas de fácil uso, y la realización de interfaces más funcionales.

El sistema multimedia propuesto como la solución del problema está integrado por 19 pantallas, de las cuales se mostrarán inicio, características del Movimiento Moderno, un autor con una muestra de tres trabajos, y la de créditos.



Figura 17

Pantalla de inicio

Las fotografías de los diseñadores se encuentran desplazándose de derecha a izquierda continuamente, cuando se posa el cursor encima de ellas se detienen y despliegan el trabajo del diseñador.



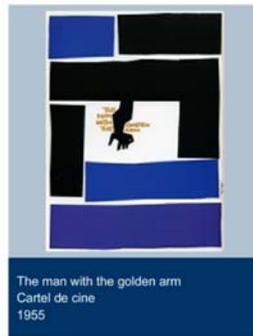
Movimiento Moderno

El Movimiento Moderno surge en Europa el inicio del siglo XX, como consecuencia ideológica de los acontecimientos sociales.

Su objetivo consistía en crear un nuevo lenguaje visual. Los diseñadores, arquitectos y artistas desafiaban las formas establecidas hasta ese momento.

La preocupación principal del Movimiento Moderno radicaba en eliminar las barreras entre la estética, tecnología y sociedad, pretendiendo la producción de un diseño con la calidad más alta para la población.

El Movimiento Moderno se caracterizó



The man with the golden arm
Cartel de cine
1955

Movimiento Moderno

1954 Comienza la lucha por los derechos civiles negros. Rosa Parks reusa ceder su asiento a una persona blanca.
1955
1956

Figura 18
Movimiento Moderno

Es la primera pantalla de contenidos. Ofrece al usuario la posibilidad de:

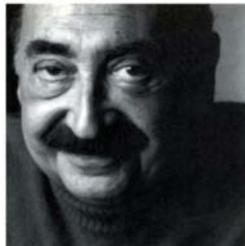
- leer la información.
- ver los trabajos muestra
- pasar la pantalla de cualquier diseñador.



Saul Bass 1920-1996

Nació en Nueva York. Estudió en el Art Students League y en el Brooklyn College.

Trabajó para varias agencias antes de fundar Saul Bass Associates. Creó símbolos gráficos para más de 60 películas y títulos para cerca de 40, como "Mr. Saturday Night", "War of the Roses", "Man with the Golden Arm" y "North by Northwest". Su técnica para los títulos de película consistía en reducir una serie de imágenes predecibles a un mínimo de elementos grá-



Mi propósito en el trabajo es encontrar casi siempre una expresión visual que sea más que su primera apariencia.
Saul Bass

Saul Bass

Figura 19
Saul Bass

Las pantallas de los diseñadores muestran los mismos elementos, y los botones de la derecha son fragmentos de los trabajos de ese diseñador.

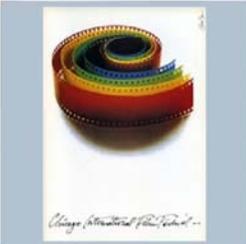
Bass
Bayer
Beall
Brodovitch
Burtin
Chermayeff
Dorfsman
Gill
Glaser
Lionni
Lubalin
Matter
Rand
Subhar
Vignelli
Wolf

Saul Bass

1920-1996

Nació en Nueva York. Estudió en el Art Students League y en el Brooklyn College.

Trabajó para varias agencias antes de fundar Saul Bass Associates. Creó símbolos gráficos para más de 60 películas y títulos para cerca de 40, como "Mr. Saturday Night", "War of the Roses", "Man with the Goleen Arm" y "North by Northwest". Su técnica para los títulos de película consistía en reducir una serie de imágenes predecibles a un mínimo de elementos gráficos.



Chicago International Film Festival
Cartel de festival de cine
1974

Saul Bass

1973 Dimisión del Presidente Nixon el 8 de agosto, sube a la Presidencia Gerald Ford y le concede el perdón el 8 de septiembre.
1974
1975

Figura 20
Saul Bass
Trabajo 3

Al hacer clic sobre un fragmento de trabajo, éste se desplegará con el crédito correspondiente, además en la base de la pantalla se hará visible la referencia histórica en relación al año del trabajo mostrado.

Bass
Bayer
Beall
Brodovitch
Burtin
Chermayeff
Dorfsman
Gill
Glaser
Lionni
Lubalin
Matter
Rand
Subhar
Vignelli
Wolf

Saul Bass

1920-1996

Nació en Nueva York. Estudió en el Art Students League y en el Brooklyn College.

Trabajó para varias agencias antes de fundar Saul Bass Associates. Creó símbolos gráficos para más de 60 películas y títulos para cerca de 40, como "Mr. Saturday Night", "War of the Roses", "Man with the Goleen Arm" y "North by Northwest". Su técnica para los títulos de película consistía en reducir una serie de imágenes predecibles a un mínimo de elementos gráficos.



United Airlines
Marca
1973

Saul Bass

1972 El Departamento de Defensa de los Estados Unidos introduce por primera vez el internet como una manera de facilitar la búsqueda de personas.
1973
1974

Figura 21
Saul Bass
Trabajo 10 A

Algunas ocasiones aparecerá una barra en la parte inferior del trabajo mostrado, nos permitirá ver más imágenes sobre el mismo trabajo.



Figura 22
Saul Bass
Trabajo 10 B

- En cualquier momento el usuario podrá:
- seleccionar otro trabajo del mismo diseñador
 - consultar otro diseñador
 - regresar a las características del periodo moderno
 - salir de la presentación

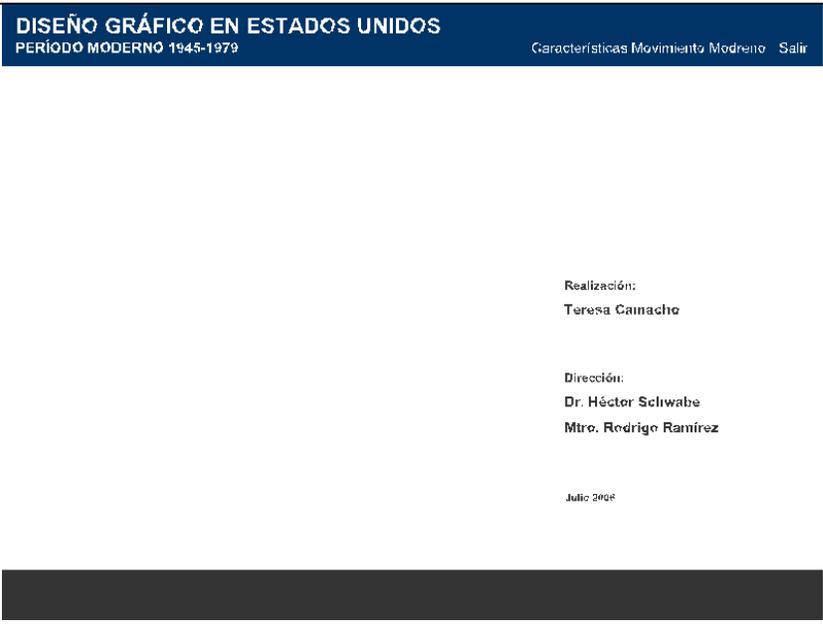


Figura 23
Pantalla de salida

La pantalla de créditos aparecerá después de realizar clic sobre el botón salida en cualquier pantalla. El usuario tendrá que presionar nuevamente la palabra salir para concluir con la presentación; si prefiere regresar, será a través de presionar en Característicasl Movimiento Moderno

5.4.2 Evaluación

La evaluación del sistema multimedia es la última fase propuesta por Larisa Enríquez y Rafael Ruiz, dentro de los alcances de este proyecto no está contemplada, sin embargo se desarrollaron unos modelos de evaluación.

El objetivo de una evaluación es detectar y corregir los errores en el diseño de la interfaz, con el propósito de obtener como resultado un producto que cumpla con sus objetivos y los requerimientos de usabilidad establecidos (Moreno 2000: 173).

Se dejan a consideración dos modelos de evaluación Cuestionario Heurístico y Cuestionario de Satisfacción de Usuarios y una Guía para entrevista directa a los usuarios. Es importante considerar la observación en todos los modelos de evaluación con el propósito de cruzar la información. La elaboración de los instrumentos de evaluación se basa en adaptaciones a modelos ya diseñados y testados, y a los ejemplos empleados por Antonio Moreno (2000).

Se sugiere realizar los cuestionarios a una muestra de 20 especialistas para el Cuestionario Heurístico. Tres grupos de 15 personas, un grupo estaría formado por estudiantes recién iniciados, otro por estudiantes a punto de concluir y un grupo más por profesionistas, para el Cuestionario de Satisfacción de Usuarios. El sistema multimedia se correría en plataforma PC y Mac, debido al perfil del público objetivo. Se ha considerado un tiempo aproximado de 10 minutos para la contestación de cada cuestionario.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

El supuesto de este proyecto plantea que la presentación de una parte de la historia del diseño gráfico a través de un medio digital puede suscitar mayor interés por parte de los diseñadores en el tema, en comparación de los medios análogos disponibles.

Los sistemas multimedia han sido empleados en diferentes áreas como medios de difusión, y el diseño gráfico no es la excepción, un ejemplo de esto es la propuesta como una posible solución al supuesto planteado, donde se logra transmitir la importancia de un período representativo de la historia del diseño gráfico a través de un soporte digital como es un CD interactivo. No se trata de la única opción, ya que hasta el momento se siguen empleando otros medios para la difusión de la disciplina, pero si se trata de una solución en función al objetivo planteado.

El uso racional de los medios en un sistema multimedia facilita la comprensión de su contenido y para llegar a la selección más adecuada de éstos es necesario conocer lo que se quiere comunicar, a quién va dirigido y cómo se pretende hacer llegar ese mensaje. Un empleo inadecuado de los medios puede causar una fallida interpretación del mensaje e incluso un rechazo al medio y en el peor de los casos al contenido.

La otra parte del supuesto, correspondiente a suscitar mayor interés a través de un medio digital, no se ha llegado a comprobar, ya que en este proyecto se tendría que recurrir a una evaluación que no ha sido contemplada en el proyecto, sin embargo se deja abierta la posibilidad para realizarla.

Los objetivos son cubiertos en su totalidad con la propuesta realizada, ya que a través del sistema multimedia se exponen las generalidades del período de la historia del diseño gráfico en los Estados Unidos entre 1945 y 1979, estimulando a su público objetivo al conocimiento de la historia de su disciplina.

El sistema multimedia presentado es un ejercicio de cómo el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y Comunicación resulta una gran posibilidad en la difusión de la historia del diseño gráfico. En este proyecto tan solo se trató una mínima parte del universo, sin embargo resulta estimulante el poder difundir una parte muy significativa de la historia del diseño gráfico.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Ades, Dawn** (1984) *The 20th Century Poster. Design of the Avant-Garde*, New York, Abbeville Press Publishers
- Aguilera Cerni, Vicente** (1979) *Diccionario del Arte Moderno*, Valencia, Fernando Torres
- Álvarez Santaló, León Carlos** (1981) *Los siglos de la historia*, Navarra, Salvat
- Amstutz, Walter** (1982) *Who's who in Graphic Art*, Dübenford, By de Clivo Press Dübenford
- Aynsley, Jeremy** (2001) *A century of Graphic Design*, New York, Barron's
- Blaxter, Loraine** (2000) *Cómo se hace una investigación*, Barcelona, Gedisa Editorial
- Bayley, Stephen** (1992) *Guía Conran del diseño*, Madrid, Alianza Editorial
- Chilvers, Ian** (2004) *Arte del siglo XX*, Madrid, Editorial Complutense
- Delmas, Claude** (1970) *Historia de la civilización europea*, Barcelona, Oikos-tau
- Dempsey, Amy** (2002) *Estilos, escuelas y movimientos*, Barcelona, Blume
- Enríquez Vázquez, Larisa, Ruiz Moreno, Rafael** (2001) *Guías y textos de cómputo: Desarrollo de contenidos digitales*, México, Dirección General de Servicios de Cómputo Académico UNAM
- Faerna, José Ma., Gómez Adolfo** (2000) *Conceptos fundamentales de arte*, Madrid, Alianza Editorial
- Fiell, Charlotte, Fiell Peter** (2000) *Diseño del siglo XX*, Colonia, Taschen.

Fossaert, Robert (1994) El mundo en siglo XXI, México D. F., Siglo XXI Editores

Freedman, Mildred (1989) Graphic Design in America: A visual Lenguaje History, Minneapolis, Walter Art Center

Gámez Alatorre, Rosalba (2000) Propuesta curricular de una especialidad en hipermedios, modalidad a distancia, México

Gill, Bob (1982) Olvide todas las reglas que le hayan enseñado sobre diseño gráfico, Barcelona, Editorial Gustavo Gilli

Glaser, Milton (2000) Art is Work, New York, The Overlook Press, Peter Mayer Publishers, Inc.

Götz, Veruschka (2002) Retículas para Internet y otros soportes digitales, Barcelona, Index Book

Heller, Steven, Chwast, Seymour (1998) Graphic Style From Victorian to Post-Modern, New York, PushPin Editions

(1999) Paul Rand, London, Phaidon Press Limited

Fili, Louise (1999) Typology, Type design from the Victorian Era to the Digital Age, San Francisco, Chronicle Books

Pettit, Elinor (2000) Graphic Design Time Line, A Century of Design Milestones, New York, Allworth Press

Balance Georgette (2001) Graphic Design History, New York, Allworth Press

Herdeg, Walter (1961) Graphis Annual '61 / 62, Zurich, Amstuts & Herdeg, Graphis Press.

Hess, Dick (1987) Dorfsman & CBS, A 40-year commitment to excellence in advertising an design, New York, American Sowcase, Inc.

Hollis, Richard (1994) El diseño gráfico, Barcelona, Ediciones Destino Thames & Hudson

(2006) Swiss Graphic Design, The Origins and Growth of an International Style,
New Haven, Yale University Press

Huerta, Eugenia (2005) Historia ¿para qué?, México, Siglo XXI Editores

Kentie, Meter (2002) Técnicas y Herramientas de Diseño Web, Madrid, Pearson Educación

Klein, Naomi (2002) No logo: el poder de las marcas, Buenos Aires, Paidós

L'Ecotais, Emmanuelle (1998) El espíritu dada, H Kliczkowski-Onlybook, Madrid

Livingston, Allan, Livingston, Isabella (2003) Graphic Design and Designers, New York,
Thames & Hudson world of art

Lynch, Patrick J. (2004) Manual de estilo web, Principios de diseño básico para la creación de
sitios web, Barcelona, Editorial Gustavo Gili

Margolin, Victor (2005) Las políticas de lo artificial, México, Editorial Designio

Mayer, Richard E. (2001) Multimedia Learning, Cambridge, Cambridge University Press

Meggs, Philip B, Purvis, Alston (2005) Meggs' History of Graphic Design, New Jersey, John
Wiley & Sons

Moreno, Muñoz Antonio (2000) Diseño ergonómico de aplicaciones hipermedia, Paidós,
Buenos Aires

Müller-Brockmann, Joseph (1998) Historia de la comunicación Visual, México, Gustavo Gili

Nielsen, Jacob (2002) Usabilidad Diseño de sitios Web, Madrid, Pearson Educación

Portes, Jacques (2003) La hiperpotencia americana, Madrid, Larousse

Press, Mike, Cooper Rachel (2003) The Design Experience, Burlington, Ashgate Publishing Company

Remington, R Roger (1989) Nine Pioneers in American Graphic Design, Massachusetts, Massachusetts Institute of Technology

(2003) American Modernism Graphic Design 1920 to 1960, New Haven, Yale University Press

Royo, Javier (2004) Diseño digital, Barcelona, Paidós.

Sánchez de Madariaga, Elena (2001) Conceptos fundamentales de Histroia, Madrid, Alianza Editorial.

Sánchez Ruiz, Gerardo G. (2004) Guía de investigación para niños interesados en problemas urbanos y en otras cuestiones, México D. F., Universidad Autónoma Metropolitana, Miguel Ángel Porrúa

Satué, Enric (1988) El diseño gráfico desde los orígenes hasta nuestros días, Madrid, Alianza Forma

(1994) Diseñador, Madrid, Grijalbo

Schwabe Mayagitia, Héctor J (2005) El diseño en el aprendizaje de la cristalografía mediante realidad aumentada, México, Universidad Autónoma Metropolitana

Spencer, Herbert (1995) Pioneros de la tipografía moderna, Barcelona, Gustavo Pili.

Vignelli, Máximo (2004) Llela an Máximo Vignelli: design is One, Victoria, The Images Publishin Group Pty Ltd, Images House

Walker, Melissa (2000) Cómo escribir trabajos de investigación, Barcelona, Gedisa Editorial

Wallerstein, Immanuel (1998) Después del liberalismo, México D. F., Siglo XXI Editores

Wick, Rainer (1982) Pedagogía de la Bauhaus, Madrid, Alianza Forma

Woodham Jonathan M (2006) Oxford Dictionary of Modern Design, New York, Oxford University Press

Revistas

Baltanàs, José (2006) La historia como proyecto, Temes de Disseny 21, Elisava Escola Superior de Disseny, Barcelona

Kamekura, Yusaku (1991) Creation. Internacional Graphic Design, Art & Illustration, Number 10, Recruit Co., Ltd. Tokio, Japan

(1993) Creation. Internacional Graphic Design, Art & Illustration, Number 18, Recruit Co., Ltd. Tokio, Japan

(1994) Creation. Internacional Graphic Design, Art & Illustration, Number 20, Recruit Co., Ltd. Tokio, Japan

Margolin, Victor (2000) Hacia una historia del Diseño, Entrevista por Félix Beltrán, Revista DX Estudio y experimentación del diseño, Número 8, Año 2, México

Shinkosha, Seibundo (1962) Idea, The Magagazine of International Grapic Art, Miyayama, Takashi, Tokio, Japan

(1970) Idea 1970/5/100, The Magagazine of International Advertisin Art, Sakamoto, Noburo, Tokio, Japan

(1993) Idea No. 240, 40th Anniversary Special Edition/100 Graphic Designer of de World, Ogawa, Shigeo, Tokio, Japan

Recursos en línea

American Institute of Graphic Arts <<http://www.aiga.org>> Consulta 08/02/06

<<http://www.aiga.org/content.cfm?contentalias=alexeybrodovitch>> Consulta 10/02/06

<<http://www.aiga.org/content.cfm?contentalias=saulbass>> Consulta 10/02/06

<<http://www.aiga.org/content.cfm?contentalias=ivanchermayeffandtomgeismar>>

Consulta 10/02/06

Bravo, Reyes Carlos

Bush, Vannevar (2001) Cómo podríamos pensar, traducción Ernesto Arbeloa.

<<http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/vbush-es.pdf>> Consulta 15/08/06

Cambridge International Dictionary

<<http://dictionary.cambridge.org/define.asp?dict=CALD&key=52484&ph=on>> Consulta 03/06/06

Communications Arts Magazine, Design Pionners Alexey Brodovitch

<<http://www.commarts.com/CA/feapion/brodovitch/>> Consulta 04/12/05

Chermayeff & Geismar Studio <<http://www.cgstudio.com>> Consulta 04/12/05

Design Archive On Line (1996) Rochester Institute of Technology <<http://design.rit.edu>>

Consulta 14/03/06

Design Museum <<http://www.designmuseum.org>> Consulta 17/11/05

Diccionario de la Lengua Española <<http://buscon.rae.es/drael/>> Consulta 03/06/06

Encyclopedia Britannica On Line, (2006) Encyclopedia Britannica Inc

<<http://www.britannica.com/>> Consulta 17/01/06

Fundación Centro Cultural Altos de Chavón, Los secretos del diseño gráfico exitoso,
<http://www.altosdechavon.com/chavon_seminar> Consulta 14/03/06

Logos in the Looniverse, Saul Bass Logos & Trademarks

<<http://www.thelooniverse.com/movies/west/saulbass/logos.html>> Consulta 10/01/06

http://www.alvinlustig.org/aa_intro.asp Alvin Lustig

<http://www.aiga.org/content.cfm?contentalias=alvinlustig>

Entrevista

Danzinger, Louis (2006) El Movimiento Moderno en los Estados Unidos, entrevista realizada por Félix Beltrán, no documentada.

ANEXOS

Anexo 1

EVALUACIÓN HEURÍSTICA INTERACTIVO DIGITAL DISEÑO GRÁFICO EN ESTADOS UNIDOS 1945-1979

Nombre:

Perfil*:

Estudios:

Edad:

*Perfil profesional del evaluador y especialidad

Fecha:

Impacto: Cuando se produce el problema es fácil o difícil de superar el problema para los usuarios.

Frecuencia: Constancia en la presentación de un problema.

Valoración Impacto:

0= No es un problema

1= Problema que no necesita dedicarle tiempo

2= Problema mínimo de usabilidad.
La solución es de baja prioridad

3= Problema grave de usabilidad.
La solución es de alta prioridad

4= Problema crítico de usabilidad.
La solución debe ser inmediata

5= No aplica

Valoración Frecuencia:

0= Poco frecuente

1= Frecuente

2= Muy frecuente

Objetivo del CD Interactivo:

Difundir la historia del diseño gráfico a través de un CD que facilite la interactividad entre el usuario y la información.

Claridad de los objetivos

La interfaz debe comunicar de manera inmediata su propósito, objetivo y funciones

01. El propósito u objetivo que la interfaz nos transmite es claro y obvio. Con una simple hojeada podemos deducir cuál es su propósito y cuál es su finalidad.

02. Los contenidos y servicios que ofrece se corresponden con esos objetivos.

Visibilidad del estado del sistema

El sistema debe tener siempre a los usuarios informados del estado del sistema, con una realimentación apropiada y en un tiempo razonable.

03. El CD es intuitivo.

04. El CD es eficiente.

05. Mantiene una constancia tanto en su funcionamiento como en su apariencia

06. La interfaz incluye de forma visible el título del sitio, de la sección o el título de la página

Impacto

Frecuencia

0 1 2 3 4 5 0 1 2

	Impacto						Frecuencia		
	0	1	2	3	4	5	0	1	2
07. Sabes en todo momento dónde estás posicionado.	<input type="checkbox"/>								
08. Los vínculos están claramente diferenciados.	<input type="checkbox"/>								

Adecuación al mundo y a los objetos mentales del usuario / lógica de la información
 El CD esta adaptado al mundo real de los usuarios, su lenguaje, conocimientos, etc.

Lógica de la información									
09. La presentación de los contenidos es familiar o comprensible para el usuario.	<input type="checkbox"/>								
10. Cuando existen opciones están ordenadas de manera lógica para la forma de pensar del usuario..	<input type="checkbox"/>								
11. Los iconos que utilizan son entendibles para el usuario y facilitan la interacción con la interfaz.	<input type="checkbox"/>								
Formato de la información									
12. La interfaz usa el lenguaje del usuario con palabras, frases y conceptos que le son familiares. El lenguaje debe ser claro, simple y con una sola idea por párrafo.	<input type="checkbox"/>								
13. La información esta estructurada con títulos, negritas y viñetas.	<input type="checkbox"/>								
14. El lenguaje y la disposición de la información es asequible y de lectura rápida para el usuario.	<input type="checkbox"/>								
15. La estructura y presentación de la información no necesita explicaciones o información adicional para su comprensión.	<input type="checkbox"/>								
16. Se utiliza el lenguaje en forma directa, no impersonal.	<input type="checkbox"/>								

Control y libertad para el usuario
 Los usuarios eligen a veces funciones del sistema por error y necesitan salir del estado indeseado sin tener que pasar por un diálogo extendido

17. Se utilizan animaciones no controladas por el usuario.	<input type="checkbox"/>								
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

	Impacto						Frecuencia		
	0	1	2	3	4	5	0	1	2
18. El scroll no es más grande que dos pantallas.	<input type="checkbox"/>								
19. Es posible guardar información del CD interactivo.	<input type="checkbox"/>								
20. Es posible imprimir la información del CD sin perder información.	<input type="checkbox"/>								
21. Existe un vínculo que permite volver a la página inicial.	<input type="checkbox"/>								
22. La interfaz se visualiza perfectamente con diferentes resoluciones.	<input type="checkbox"/>								
23. La interfaz no introduce tecnologías que requieren versiones actualizadas de plugs-ins externos.	<input type="checkbox"/>								
24. La una interfaz amigable, con colores que concuerden con sus objetivos y propósitos.	<input type="checkbox"/>								
25. Hay zonas en blanco entre los objetos de información, para descansar la vista.	<input type="checkbox"/>								
26. Se utiliza correctamente el espacio visual de la página.	<input type="checkbox"/>								

Consistencia y estándares

Los usuarios no han de preguntar si las distintas palabras, situaciones o acciones quieren decir lo mismo. En general siguen las normas y convenciones de la plataforma sobre el que se esta implementado el sistema.

Consistencia

27. Las mismas acciones llevan a los mismos resultados.

28. Los mismos elementos son iguales en todo el interactivo

29. La información esta organizada y es mostrada de manera similar en cada página

Estándares

30. Utiliza de manera diferente a la norma, convenciones o etiquetas universales

	Impacto						Frecuencia		
	0	1	2	3	4	5	0	1	2
31. Las áreas de navegación superior, laterales, herramientas de búsqueda y controles (botones, ...) siguen los estándares comunes de mercado.	<input type="checkbox"/>								

Prevenir errores
Es más importante prevenir la aparición de errores que generar buenos mensajes de error

32. El motor de búsqueda tolera errores tipográficos (mayúsculas), ortográficos (acentos) y acepta palabras similares.	<input type="checkbox"/>								
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Reconocimiento más que memoria
El sistema interactivo se basa en el reconocimiento más que en el recuerdo, permite al usuario interactuar con el sitio de manera fácil y productiva

33. EL uso de la interfaz no requiere recordar información de interfaces previas para interactuar con ella.	<input type="checkbox"/>								
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

34. Toda la información necesaria para la interacción se encuentra en la interfaz actual.	<input type="checkbox"/>								
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

35. La interfaz permite ver y seleccionar, más que recordar y escribir.	<input type="checkbox"/>								
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

36. La información esta organizada según una lógica reconocida y familiar para el usuario.	<input type="checkbox"/>								
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

37. Se utilizan iconos relacionados con los contenidos a los que se asocian.	<input type="checkbox"/>								
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

38. La estructura, orden y lógica es familiar e intuitiva para los usuarios.	<input type="checkbox"/>								
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Flexibilidad y eficiencia de uso
La interfaz facilita y optimiza el acceso a los usuarios independientemente de cuales sean sus características

39. Es posible repetir una acción ya realizada anteriormente de manera sencilla.	<input type="checkbox"/>								
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

40. Se utiliza un diseño para que la página se adapte a las diferentes resoluciones posibles que pueda tener un usuario.	<input type="checkbox"/>								
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Impacto

Frecuencia

Diálogos y diseño

El CD evita toda información o gráfico irrelevante y sólo incluye la información necesaria

	0	1	2	3	4	5	0	1	2
41. La información visible es la única esencial para realizar la acción.	<input type="checkbox"/>								
42. La página no contiene información que es irrelevante o innecesaria	<input type="checkbox"/>								
43. No existe redundancia de información en la página	<input type="checkbox"/>								
44. La información es corta, concisa y precisa.	<input type="checkbox"/>								
45. Cada elemento de información se distingue del resto y no se confunde con otros	<input type="checkbox"/>								
46. El texto es fácil de hojear, esta bien organizado y las frases no son muy largas	<input type="checkbox"/>								
47. Las fuentes son legibles y tienen un tamaño adecuado	<input type="checkbox"/>								
48. Las fuentes utilizan colores con suficiente contraste con el fondo	<input type="checkbox"/>								

Arquitectura de la información

Organización de la información del sistema interactivo

48. El número de pestañas es adecuado	<input type="checkbox"/>								
49. Los niveles de profundidad de información existentes son suficientes	<input type="checkbox"/>								
50. Los enlaces son reconocibles.	<input type="checkbox"/>								
51. Existen enlaces que no vayan a ningún sitio.	<input type="checkbox"/>								

Conclusiones

Anexo 2

EVALUACIÓN DE SATISFACIÓN DE USUARIO INTERACTIVO DIGITAL DISEÑO GRÁFICO EN ESTADOS UNIDOS 1945-1979

Nombre:
Estudios:
Edad:

Fecha:

Valoración:
1= Totalmente en desacuerdo
2= En desacuerdo
3= Medianamente de acuerdo
4= De acuerdo
5= Totalmente de acuerdo

Objetivo de la entrevista:

Diagnosticar posibles problemas de usabilidad.
Comprobar que el diseño cumple con las normas de usabilidad.
Conocer la utilidad del interactivo por los usuarios.

Objetivo del CD Interactivo:

Difundir la historia del diseño gráfico a través de un CD que facilite la interactividad entre el usuario y la información.

FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA

Determinará si los elementos que conforman el sistema son adecuados para su óptima interacción.

	1	2	3	4	5
01. El sistema se ejecuta por igual en PC y MAC.	<input type="checkbox"/>				
02. La ejecución del sistema es óptimo.	<input type="checkbox"/>				
03. La interfaz es intuitiva.	<input type="checkbox"/>				
04. Se puede navegar fácilmente.	<input type="checkbox"/>				
05. Se puede deducir que hace cada elemento del sistema.	<input type="checkbox"/>				
06. Los elementos interactivos son constantes.	<input type="checkbox"/>				
07. Las opciones mostradas en la pantalla son suficientes.	<input type="checkbox"/>				
08. La distribución de los elementos en la pantalla son coherentes.	<input type="checkbox"/>				
09. La disposición de la información es lógica.	<input type="checkbox"/>				

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 10. La cantidad de información mostrada en la pantalla es adecuada. | <input type="checkbox"/> |
| 11. El lenguaje empleado en las pantallas del sistema es entendible. | <input type="checkbox"/> |
| 12. La lectura y comprensión de la tipografía es clara. | <input type="checkbox"/> |
| 13. La visualización y comprensión de las imágenes es clara. | <input type="checkbox"/> |
| 14. La secuencia entre pantallas es clara. | <input type="checkbox"/> |
| 15. Las respuesta del sistema a la cualquier tarea es rápida. | <input type="checkbox"/> |

ASPECTO FORMAL DEL SISTEMA
 Determinará si el diseño gráfico instrumentado en el sistema es adecuado.

- | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 16. El aspecto de la interfaz es agradable. | <input type="checkbox"/> |
| 17. El diseño de las pantallas es constante. | <input type="checkbox"/> |
| 18. El color de las pantallas es adecuado. | <input type="checkbox"/> |
| 19. Se identifican claramente los elementos del sistema. | <input type="checkbox"/> |
| 20. La distribución de los elementos del interactivo son constantes. | <input type="checkbox"/> |
| 21. Los elementos interactivos son fácilmente identificables. | <input type="checkbox"/> |
| 22. La tipografía contrasta con el fondo. | <input type="checkbox"/> |
| 23. Las imágenes se ven claramente. | <input type="checkbox"/> |
| 24. Existe coherencia en el manejo de las imágenes. | <input type="checkbox"/> |

NIVEL INFORMATIVO DEL SISTEMA
 Evaluará el contenido de información.

- | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 25. Los contenidos son de interés. | <input type="checkbox"/> |
| 26. La cantidad de información es adecuada. | <input type="checkbox"/> |
| 27. La organización de la información es correcta. | <input type="checkbox"/> |
| 28. El leguaje empleado es adecuado. | <input type="checkbox"/> |
| 29. El sistema aporta a mi formación. | <input type="checkbox"/> |

NIVEL DE APRENDIZAJE DEL SISTEMA

Mostrará la adaptación del sistema al usuario.

30. Es interesante el sistema.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>				

31. Resulta fácil trabajar por primera vez con el sistema.

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

32. Es fácil de aprender el sistema.

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

33. El número de pasos para realizar cualquier tarea es el adecuado.

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

34. Los pasos requeridos para hacer una tarea siguen una secuencia lógica.

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

35. El sistema resulta dinámico.

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

36. Propicia la participación.

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

37. Encuentra al sistema útil.

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Comentarios

GUÍA PARA ENTREVISTA DIRECTA DEL INTERACTIVO DIGITAL

La entrevista se realizaría a través de un especialista, el cuestionario se puede adaptar al desarrollo del interrogatorio.

Puntos de referencia

1. Agradecer por su participación.
2. Investigar sobre su experiencia con el sistema.
3. En caso de haber un problema con el sistema mencionar cuán fue y con que frecuencia.
Dejar claro que el problema es del sistema, no del usuario.
4. Si considera que le aportó algo la información contenida en el sistema.
5. Si cubre con sus expectativas.
6. Si volvería a usar el interactivo.
7. Algún comentario o sugerencia que tenga que hacer.