

Universidad Empresarial Siglo 21 / Licenciatura en Diseño Gráfico

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

Diseño de información

HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO

Profesores

Jorge Cassi
Soledad Martínez



Guillermo Petrone dgr237

A Juan y Carolina
Por estar desde el principio

“En estos días me he divertido tanto en el ‘Chat Noir’. Organizamos una orquesta y dejamos que el pueblo baile. Fue muy gracioso, uno se iba recién a las 5 de la mañana a dormir, lo cual a afectado un poco el trabajo de estos días.”

TOULOUSE-LAUTREC

CAPÍTULO 1 •	1.1 INTRODUCCIÓN	6
	1.2 TEMA	7
	1.3 PROBLEMA	8
	1.4 OBJETIVOS	10
CAPÍTULO 2 •	MARCO INSTITUCIONAL	11
	2.1 LA UNIVERSIDAD	11
	2.2 LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO	12
	2.3 SOBRE LA MATERIA	13
	2.2.1 Programa Historia del Diseño	14
CAPÍTULO 3 •	MARCO TEÓRICO	
	3.1 DISEÑO DE INFORMACIÓN	17
	3.1.1 Una nueva disciplina	17
	3.2 NUEVOS DESAFÍOS en la educación actual	19
	3.2.1 Disfunción en la construcción del conocimiento	19
	3.3 PRINCIPALES MEDIOS DE COMUNICACIÓN	21
	3.3.1 Del medio impreso al medio informático	21
	3.3.2 El medio informático	23
	3.3.3 Aplicaciones del mensaje multimedial	24
	3.4 HIPERTEXTO	25
	3.5 INTERACCIÓN	27
	3.6 INTERFASE	28
	3.6.1 Componentes de la Interfase Hipertextual	29
	3.6.2 La evolución de la interfase de usuario	31
	3.6.3 Look and feel	32
	3.7 DISEÑO DE CD-ROM	33
	3.8 ENFOQUES PEDAGÓGICOS	34
	3.9 LOS LENGUAJES GRÁFICOS <i>en la construcción del conocimiento</i>	35
CAPÍTULO 4 •	METODOLOGÍA	
	4.1 EL PROCESO DE DISEÑO	37
	4.1.1 Fases del Proceso	38
	4.2 FASE DE INVESTIGACIÓN	41
	4.2.1 Métodos y Técnicas de Investigación	41

4.2.2 Técnicas e Instrumentos de recolección de la Información	42
CAPÍTULO 5 • DESARROLLO	
5.1 FASE DE INVESTIGACIÓN	44
5.1.1 EL RECEPTOR/USUARIO	44
5.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA	45
5.1.2.1 La lectura comprensiva	45
5.1.2.2 Aspectos destacados del programa de la materia	46
5.1.3 SOBRE EL MATERIAL DE ESTUDIO	46
5.1.3.1 El uso de soportes que degradan la información	49
5.1.4 CONCLUSIONES	55
5.2 FASE CREATIVA DESARROLLO DE LA INTERFASE	57
5.2.1 ESTRATEGIA	58
5.2.1.1 Objetivos de la Interfase Hipertextual	58
5.2.1.2 Expectativas del alumno	59
5.2.2 SELECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	60
5.2.2.1 Evolución de la disciplina	60
5.2.2.2 Recorte histórico	67
5.2.2.3 Clasificación de la información	74
5.2.3 ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN	75
5.2.4 ORGANIZACIÓN ESPACIAL	77
5.2.5 PATRONES GRÁFICOS	78
5.2.5.1 Ergonomía	81
CONCLUSIÓN	85
BIBLIOGRAFÍA	86
ANEXO	88

 **1.1 INTRODUCCIÓN**

Si bien existe una visión generalizada de la tarea del diseñador que se ciñe en la aplicación de procesos formales, vemos surgir una preocupación en las nuevas generaciones, dirigida hacia los problemas que hacen a la construcción y formación de la disciplina. Es por eso que el ámbito curricular se nos presenta como un espacio totalmente “diseñable”.

El diseño para el conocimiento se constituye en tierra fértil para los nuevos profesionales que, en una actitud responsable, deberían preocuparse por mejorar los procesos de enseñanza, ya que es tarea del diseño enseñar a diseñar.

Este trabajo surge de la necesidad de contribuir al desarrollo y formación de los futuros diseñadores, optimizando el material de estudio y ayudando a construir una identidad hoy empañada por una visión pragmática.

La importancia que tiene para el diseñador el conocimiento de la historia se ve reflejada en la necesidad de definir su identidad a lo largo del tiempo. Una mirada hacia el pasado abre un espacio de reflexión para entender la posición que ocupa hoy la disciplina en la sociedad.

El uso de los nuevos medios aplicados a los procesos de aprendizaje, se convierte pues en herramienta para la construcción de un mensaje totalmente interactivo. Es por eso que este trabajo se estructura bajo la lógica hipertextual, conformando una visión global de la historia mediante la interconexión de unidades temáticas que derivan en síntesis de los momentos importantes del desarrollo de la disciplina.

Contribuir al desarrollo cognoscitivo del alumno, optimizando el acceso al conocimiento es la propuesta: un aporte desde el diseño, para el diseño.



 **1.2 TEMA**

Diseño de información complementaria, para la materia Historia del Diseño de la Lic. en Diseño Gráfico de la Universidad Empresarial Siglo 21, en formato hipertextual.

La reciente utilización de los nuevos medios en la transmisión del conocimiento plantea un desafío para los diseñadores actuales. La relación entre diseño y conocimiento genera un espacio de acción en el cual surgen nuevas formas de educar, y es aquí donde debemos actuar, contribuyendo a reducir la complejidad cognoscitiva y hacer más comprensibles los fenómenos complejos. *“Es en ésta área donde el diseño puede asumir un rol decisivo, estructurando y presentando los conocimientos de modo tal que puedan ser absorbidos de forma efectiva haciendo uso de los medios audiovisuales”.*¹

El desafío que hoy se plantea en el diseño gráfico tradicional es la presentación de la información interactiva. En este sentido nos referimos a la interactividad como el intercambio de información que permite obtener respuestas inmediatas por medio del ingreso de datos al sistema.

La transmisión del conocimiento a través del libro, como herramienta intelectual cuya efectividad ha sido probada durante siglos, deja lugar hoy a la presentación de la información mediante documentos digitales en forma de medios interactivos. La ventaja que el uso de estos medios plantea, encuentra sus fundamentos en la posibilidad que tiene el usuario de acceder a la información de forma no lineal, permitiendo un acceso selectivo y propiciando un diálogo simulado.

En el área planteada el diseño se aplica al desarrollo de la interfase, la cual permite articular la interacción entre el usuario, la información y el objeto de acción, el conocimiento.

1. Bonsiepe, Gui, *Diseño y Cognición*. Tipografía 47, Buenos Aires, 2000, pag.35.

1.3 PROBLEMA

Una problemática generalizada en el ámbito de la educación, es la falta de adecuación de los procesos de enseñanza a la realidad de los alumnos, en parte producida por el avance de la tecnología. Inmerso en una sociedad mediatizada, el alumno encuentra en los procesos lineales de enseñanza una realidad que no se compara con la posibilidad que los nuevos medios le brindan en cuanto al acceso a la información se refiere.

En el caso concreto de la materia Historia del Diseño, el primer problema detectado es la falta de “visualidad” a lo largo del proceso de aprendizaje. Teniendo en cuenta que esta materia requiere del análisis de las producciones visuales a lo largo de la historia para una adecuada comprensión de los contenidos, podemos inferir que la falta de acceso a las mismas genera consecuencias negativas en el proceso de aprendizaje.

Otro aspecto importante que define la problemática a tratar está determinado por el uso de soportes que degradan la información. Nos referimos concretamente al uso de material fotocopiado en compilados bibliográficos conocidos como apuntes. La fotocopia no sólo degrada la calidad de las imágenes, sino que se convierte en un medio poco propicio para la comprensión de los contenidos, sumando problemas de legibilidad, compaginación y fragmentación de los contenidos.

Por último, teniendo en cuenta el tiempo en el que se dicta la materia con respecto a la amplitud de los contenidos, surge la necesidad de optimizar el proceso de aprendizaje, brindando material accesible que sirva para construir una visión dinámica de la historia, a través de la síntesis, la esquematización y la visualización de los contenidos.

PROBLEMÁTICA GENERAL

Falta de adecuación de los procesos de aprendizaje a la realidad cognitiva del alumno producto de los avances en la tecnología de la información.

PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE LA MATERIA


1/ Falta de “visualización” de los contenidos de la materia.

2/ Degradación de la información por el uso de soportes inadecuados (*fotocopias*).







3/ La amplitud del contenido de la materia con respecto al poco tiempo correspondiente al dictado de la misma.

1.4 OBJETIVOS

General

-  Diseñar una pieza hipertextual que sirva de complemento de los contenidos que figuran en el programa de la materia Historia del Diseño, utilizando principalmente la visualización de imágenes representativas de la historia de la disciplina.

Específicos

-  Indagar sobre las características de la Licenciatura en Diseño Gráfico y los objetivos específicos de la materia Historia del Diseño Gráfico.
-  Revisar perspectivas y tendencias pedagógicas y didácticas respecto a los procesos de aprendizaje y sus relación con el material de estudio.
-  Lograr articular el contenido del trabajo con el programa de la materia.
-  Establecer criterios de organización del contenido de la interfaz.
-  Establecer criterios de usabilidad para la interfaz del contenido.
-  Establecer características tecnológicas de la interfaz.

 **MARCO INSTITUCIONAL****2.1 LA UNIVERSIDAD**

En el marco del presente trabajo de aplicación, se reconoce como emisor a la cátedra de Historia del Diseño de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Siglo 21. Para un conocimiento más amplio del objeto de estudio se hace necesario una descripción de la institución.

La Universidad Siglo 21 es una institución sin fines de lucro. Posee una estructura organizativa que articula las actividades académicas con las administrativo-funcionales, incluyendo entre sus áreas: departamentos internos e institutos que la relacionan activamente con el entorno local, nacional e internacional.

La Universidad Empresarial Siglo 21 desarrolla esencialmente cuatro tipo de actividades: enseñanza de grado, enseñanza de posgrado, investigación y actividades de extensión, tales como cursos de perfeccionamiento de alto nivel académico orientados a atender las necesidades del sector tanto privado como público.

Su finalidad esencial de acuerdo al Estatuto es:

- A.** Proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel mediante la enseñanza que impartirán sus diferentes Facultades, Escuelas e Institutos a través de carreras de grado y posgrado.
- B.** La investigación científica y el desarrollo del conocimiento humano, las artes y ciencias teniendo como objetivo el perfeccionamiento humano integral.
- C.** La extensión hacia la comunidad donde se desenvuelve, contribuyendo como actor social a mejorar permanentemente las condiciones de vida de la sociedad, especialmente, en la región centro del país.
- D.** Contribuir a la preservación de la cultura nacional y al desarrollo de las actitudes y valores que requiere la formación de personas responsables, con conciencia ética y solidaria, reflexivas, críticas, capaces de comprometer lo mejor de si en: mejorar la calidad de vida, afianzar el respeto al medio ambiente, a las instituciones republicanas y

al vigencia del orden democrático.

E. Propender al mejoramiento permanente de la calidad en la educación, en la investigación y en la extensión, autoevaluando y sometiendo a evaluación externa todas las instancias institucionales.

En cuanto al modelo académico y organizativo la universidad presenta una estructura dividida en Departamentos. Estos son: Dpto. de Ciencias de la Comunicación; Dpto. de Ciencias de la Administración; Dpto. de Ciencias Sociales y Humanas; Dpto. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Psicología; Dpto. de Idiomas y Dpto. de Práctica Profesional, donde se agrupan materias afines a cada rama del conocimiento. Todos los docentes pertenecen a un departamento y cada departamento tiene un director que es responsable de la evaluación y seguimiento de la labor docente y de la dirección de las actividades de investigación. El conjunto de los Departamentos conforman una unidad académica que es dirigida por un Decano de Departamentos, cuya función es: la coordinación operativa y la supervisión del funcionamiento de éstos en todos los aspectos vinculados con la docencia.

Al mismo tiempo, cada carrera tiene un Tutor, quien es el responsable del seguimiento de los alumnos de las mismas.

2.2 LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

La Universidad Empresarial Siglo 21 responde a través de su Licenciatura en Diseño Gráfico a las necesidades que plantean las empresas en el área de sus comunicaciones visuales.

El objetivo de la Institución es que los alumnos adquieran habilidades y conocimientos para integrar las piezas de Imagen Corporativa con el resto de los componentes de imagen de la empresa, analizando los factores psicológicos, sociológicos y organizacionales que intervienen en el diseño de los mensajes gráficos y los aspectos organizacionales comprendidos en las

tareas específicas.

El futuro Diseñador recibe capacitación en las siguientes áreas de la disciplina: Diseño Editorial, Diseño de Identidad Corporativa, Diseño de Packaging, Diseño Señalético, Diseño de Páginas Web, Diseño Esquemático y Gráfica Didáctica, Merchandising, Fotografía, etc.

En este contexto el Diseñador debe saber diseñar estrategias comunicacionales que permitan definir, concretar y evaluar diseños de Imagen Corporativa y Publicitaria, realizando las piezas gráficas y analizando los medios, costos, modalidades y efectos de cada aplicación.

También es de gran importancia que el diseñador tenga conocimientos de Mercadotecnia, Comportamiento del Consumidor, Tecnología, Informática, Teoría de la Comunicación, Sociología, Gestión Ambiental, Historia, etc.

Dentro de la carrera y de acuerdo a la modalidad de cada materia se complementan aspectos teóricos y prácticos de gran importancia en la solución de problemas.

2.3 SOBRE LA MATERIA

Para un conocimiento de la misma, será necesario indagar sobre aspectos relativos a su estructura, metodología, modalidad y programa.

Dentro de la currícula de la Licenciatura en Diseño Gráfico, la materia Historia del Diseño se plantea como una de las únicas cátedras teóricas específicas de la disciplina. Completan el programa materias relacionadas con la comunicación en general y las que tienen una orientación empresarial e interdisciplinar. Las demás adoptan la metodología de aula taller, donde se tratan las problemáticas en la aplicación de la teoría a casos prácticos.

En cuanto a la duración de las materias, el año se divide en dos semestres, cursando en régimen regular 12 materias por año. En su carácter semestral, las materias por lo general cuentan con una sobrecarga de información teniendo en cuenta la extensión de los programas de estudio. Esta cantidad de información debe estar distribuida de acuerdo a la planificación de las clases

que el profesor disponga y a la cantidad de instancias donde el docente evalúa al alumno. En estas condiciones se producen complicaciones a la hora de exponer los contenidos, dado que el poco tiempo con el que se cuenta obliga a resumir o directamente relegar ciertos aspectos del programa o unidades temáticas completas.

Considerando la importancia que la materia tiene para la carrera, contribuyendo a formar una visión de la disciplina a través del análisis históricos de los hechos y acontecimientos que dieron origen a la misma, resulta de gran importancia revisar el programa de la misma.

2.2.1 Programa Historia del Diseño

Objetivo General:

Lograr que el alumno: a) Desarrolle elementos conceptuales que le permitan integrar una comprensión histórica contextual de la actualidad del diseño, la cual pueda contribuir a determinar el sentido de su actividad proyectual. b) Desarrolle la capacidad de sintetizar en esquemas básicos, los hechos del acontecer histórico a fin de comprender y evaluar los diversos enfoques, conceptos y métodos en los que se ha fundado -a partir del diseño moderno- la actividad proyectual humana. c) Comprenda la incidencia de las nuevas tecnologías en los modos de percibir, conocer y representar la realidad y el consiguiente impacto que éstas producen en el ámbito del diseño. d) Descubra, analice, formule y emplee los interrogantes (y las respuestas) ya enunciadas y debatidas en torno a la problemática de la ideación, prefiguración, producción, uso e interpretación de soluciones de diseño. e) Adquiera el hábito de la reflexión y del discernimiento crítico.

Contenidos:

1 / La tecnología y los medios de comunicación en la historia.

1.1 La historia como proceso dinámico.

1.1.1 *Nuevos modos de aproximarse a la historia*

1.2 Origen del hombre, de la cultura y del diseño.

1.2.1 *La producción simbólica y material.*

1.2.2 *El valor atribuido a los objetos a lo largo de la historia*

1.3 El papel de los medios y la tecnología en la historia según M. McLuhan

1.3.1 *Medio, ambiente y tecnología. El medio es el mensaje.*

1.3.2 *Occidente: una civilización visual.*

1.3.3 *Lenguaje, escritura fonética y revolución tipográfica: de la Aldea a la Galaxia Gutenberg.*

1.3.4 *La importancia de la imprenta en la difusión del conocimiento y en las configuraciones sociales.*

- 1.3.5 *La cultura del Renacimiento: conocimiento teórico y conocimiento aplicado.*
- 1.3.6 *La aldea global: el circuito electrónico en la sociedad post-industrial.*

1.4 El diseñador como solucionador de problemas.

2 / La modernidad: un proyecto incompleto.

2.1 El pensamiento en la Modernidad y la Ilustración.

- 2.1.1 *La construcción del Proyecto Moderno y la Modernización.*
- 2.1.2 *El arte en la modernidad.*
- 2.1.3 *La Contra ilustración y las contradicciones de la razón: la cultura de los expertos.*

2.2-Programas de negación de la cultura: Vanguardia y Diseño.

3 / Prehistoria del Diseño en la era de la industria

3.1 La Revolución Industrial y el conflicto Arte-Técnica.

- 3.1.1 *John Ruskin y William Morris; la utopía restauradora.*
- 3.1.2 *Retorno a la conciencia cultural burguesa. El Jugendstil y el Werkbund.*

3.2 El diseñador

- 3.3 *La Repercusión de la técnica*

4 / Los comienzos del diseño moderno

4.1 Las Vanguardias artísticas de principios de siglo.

- 4.1.1 *Características distintivas.*
- 4.1.2 *Los discursos y la utopía de las vanguardias.*

4.2 Concepciones revolucionarias del diseño.

- 4.2.1 *Bauhaus y su relación con las vanguardias*
- 4.2.2 *Constructivismo y Neoplasticismo.*
- 4.2.3 *El diseño como disciplina.*
- 4.2.4 *La Utopía social del Diseño.*

5 / Funcionalismo y "Buen Diseño".

5.1 El diseño como ciencia.

- 5.1.1 *La escuela de Ulm.*
- 5.1.2 *El desarrollo de una teoría del diseño.*

5.2 Buena forma y mercancía.

- 5.2.1 *El aspecto del revestimiento.*
- 5.2.2 *La estética de la mercancía.*

6 / El diseño después del funcionalismo: "Nuevo Diseño".

6.1 Los medios masivos, el pop art y el diseño de los setenta.

6.2 De la crítica del funcionalismo al Nuevo diseño.

6.3 Consumo, Marketing y Diseño

- 6.3.1 Del nuevo diseño al arte.
- 6.3.2 El diseño en Estados Unidos
- 6.3.3 Diseño conceptual y utopía.
- 6.4-La actualidad y el futuro del diseño.

Metodología

El dictado de esta asignatura tiene su fundamento en la lectura comprensiva de los textos seleccionados. Las clases destinadas a orientar esta tarea se inician con la proposición de un tema general, que se expone y desarrolla a través de la discusión en clase, la proyección de material ilustrativo y la guía del docente, avanzando desde una acercamiento general hacia una mayor profundidad en el análisis. La lectura comprensiva de los textos es complementada por guías de lectura (que los alumnos deben responder por escrito y oralmente), así como por un trabajo de investigación (o monografía) grupal.

Sistema de Evaluación

Además de la evaluación establecida institucionalmente a través de dos exámenes parciales de opción múltiple, se evalúa -también- al alumno permanentemente en su participación en la clase. Además existen instrumentos de evaluación particulares, por ejemplo: teóricos, prácticos y exposiciones por parte de los alumnos. Cada una de estas instancias es calificada y al final del semestre la tercera nota se obtiene como promedio de toda calificación anterior. Para rendir el examen final, el alumno debe realizar un trabajo de investigación que, luego de la instancia escrita, ha de defender ante el tribunal que lo examina.

Bibliografía

Básica:

McLuhan Marshall - La galaxia Gutenberg. La génesis del hombre tipográfico. 1a - Barcelona - Planeta Agostini - 1986. **Selle, Grt** - Ideología y utopía del diseño 1a - Barcelona - Gustavo Gili - 1975. **Bürdek Bernhard E.** Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial, Barcelona. Editorial Gustavo Gili S.A. 1994. **Bürger Peter**; Teoría de la vanguardia; 1a edición. Barcelona, Ediciones Península. Historia/ciencia/sociedad; 1994. **Habermas Jürgen**; "La Modernidad: un proyecto incompleto" en El debate modernidad pos modernidad; compilación y prólogo de Nicolás Casullo; 4a edición; Buenos Aires; ediciones El cielo por Asalto; 1993.

Ampliatoria:

Adorno Theodor W. "La Industria Cultural" en "Proyectar la comunicación" compilado por j. M. Barbero y Armando Silva. 1a edición. Colombia. Editorial Tercer Mundo S.A. 1a reimpresión.1999. **Aicher Otl** El mundo como proyecto. 1a edición. Barcelona. Editorial Gustavo Gili S.A. 1994 **Barnicoat John**. Los carteles, su historia y su lenguaje"; 3a edición. Barcelona. Editorial Gustavo Gili S.A. 1995 **Baudrillard Jean**; El sistema de los objetos, 15ª edición; editorial Siglo XXI; Madrid; 1997. **Benjamín Walter**; "La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica", en Discursos Ininterrumpidos, I, Ed. Taurus, Madrid, 1987. **Cirlot Lourdes**. Primeras Vanguardias artísticas. Textos y documentos; 2a edición. Barcelona. Editorial Labor S.A. 1995 **Eco Humberto**; Apocalípticos e integrados. 10a edición. Barcelona. Editorial Lumen. 1990 **Foucault Michel** ;Las Palabras y las cosas; 1a edición. Madrid. Siglo XXI. 1968 **Llovet Jordi**; Ideología y Metodología del Diseño; 1ª edición; Barcelona; editorial G.Gilli S.A., 1977. **Maldonado Tomás** Vanguardia y Racionalidad. Artículos, ensayos y otros escritos/1946-1974.; 1a edición. Barcelona Editorial Gustavo Gili S.A. 1977 **Maldonado Tomás** Lo real y lo virtual. cap. 1. Editorial Gedisa. **McLuhan Marshall**; Guerra y paz en la aldea global; 1ª edición; pp.7-60. Barcelona; editorial Planeta Agostini; 1985. **Mc Luhan Marshall** Understandig Media. Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano. 1a edición. Barcelona. Paaidós Comunicación. 1996 **Mc Luhan Marshall** El medio es el masaje Barcelona. Editorial Paidós. 1980 **Megg Philip B.** "Historia del Diseño Gráfico" 1a edición. México. Editorial Trillas. 1991 cap 15. 17. 18. 19. 21. **Revault D'Allones Ollivier**; Creación artística y promesas de libertad; cap.7:"El arte sometido a la producción: La estética cotidiana en las sociedades industriales" pp.175-206; 1ª edición; Barcelona; editorial G.Gilli; 1977. **Satué Enric** "El diseño gráfico desde sus orígenes hasta nuestros días" . 1a edición. Madrid. Alianza Editorial S.A. Forma. 1988. Cap.2.6.7.12.

MARCO TEÓRICO

3.1 DISEÑO DE INFORMACIÓN

3.1.1 Una nueva disciplina

En lo que respecta a la relación existente entre diseño gráfico y conocimiento, los nuevos medios proponen una nueva categoría de diseño que va generando su propio perfil. Esto adquiere distintas denominaciones: diseño de la información, infodiseño, gerenciamiento de la información, etc. Podemos afirmar que el diseño gráfico tradicional se caracteriza por poseer una estricta división entre lo verbal y lo visual, entre texto e imagen, otorgando especial interés al aspecto visual, transformándolo en el núcleo del diseño gráfico.

Sin embargo con la aparición de los nuevos medios este paradigma pierde vigencia, dejando lugar a la interactividad como modelo hipermediático que trasciende las fronteras del diseño tradicional. En este sentido podemos hablar del rol cognoscitivo del diseño para la vida cotidiana, el aprendizaje y el conocimiento, un rol que se torna más evidente con la expansión de la tecnología de la información. Y a esto se refiere Gui Bonsiepe:

“Tal vez no resulta obvio a primera vista que la presentación del conocimiento requiere la intervención de acciones proyectuales. No obstante, sin la intervención del conocimiento y la comunicación simplemente no funcionarían, pues es necesario que el conocimiento sea mediatizado por una interfase que puede percibirse y asimilarse. De otro modo el conocimiento permanecería abstracto y no sería ni accesible ni experimentable”.²

Podríamos definir que una de las características principales del rol del diseñador de información reside en que los aportes que se hagan desde esta disciplina intenten reducir la complejidad del conocimiento, de producir claridad contribuyendo a la comprensión. Cuando hablamos de reducir la complejidad no nos estamos refiriendo a propiciar un acceso rápido a la

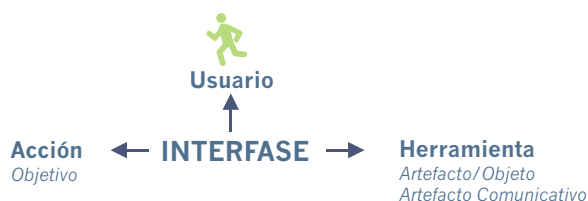
2. Bonsiepe, Gui, *Diseño y Cognición*. Tipográfica 47, Buenos Aires, 2000, pag. 36.

información midiendo la efectividad en términos de velocidad, sino desde el punto de vista de la comunicación, aumentar la comprensión.

En este sentido, *“el diseño puede asumir un rol decisivo, estructurando y presentando el conocimiento de un modo tal que pueda ser absorbido en forma efectiva, haciendo uso de los recursos audiovisuales, incluyendo la estética como dominio constitutivo y no simplemente como agregado de la usabilidad”*.³

Esto nos brinda la oportunidad de desempeñarnos como especialistas en la presentación del conocimiento, cooperando en la construcción de los procesos de enseñanza, haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información.

En realidad es en este lugar donde el diseño gráfico actual debería ubicarse, ya que posee la experiencia necesaria para sintetizar la complejidad del saber, ayudando a presentar la información, diseñando la interfase entre la fuente de información, los datos y el lector. Siguiendo ésta línea, podemos afirmar que la preocupación central del diseñador debería ser la interface, entendida como *el “espacio donde se articula la interacción entre el cuerpo humano, la herramienta (artefacto - objeto o como artefacto comunicativo) y el objeto de la acción”*.⁴



Por otra parte, podemos observar un cambio en la interpretación del diseño, donde el estudio de la relación entre **objeto-receptor** se transforma en una relación entre **objeto-usuario**, priorizando la función semiótica de los productos, estructurando la relación entre ambos.

Con el uso de los nuevos medios, el diseño se aparta del paradigma formal y se centra en la preocupación por la estructura, diseñando espacios de acción para los usuarios a través de la intervención en el universo semiótico.

3. Bonsiepe, Gui, *Diseño y Cognición*. Tipográfica 47, Buenos Aires, 2000, pag. 37

4. Bonsiepe, Gui, *Del objeto a la interfase- Mutaciones del diseño*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1999, pag. 17.

3.2 NUEVOS DESAFÍOS en la educación actual

El desarrollo de nuevos medios de comunicación asociados a los avances tecnológicos promueven un cambio en las formas tradicionales de enseñar. La proliferación de la cultura multimedial requiere de un esfuerzo profesional para producir espacios que se adapten a las nuevas formas de aprehensión de la realidad por parte de los alumnos.

La situación que plantea la educación actual presenta ciertas dificultades producto de la falta de integración de los conocimientos, determinada principalmente por las estructuras lineales que gobiernan los procesos de enseñanza. Esto sumado a la falta de accesibilidad a material ilustrativo por parte del alumno, genera un espacio donde las posibilidades de análisis y la visualización de los contenidos se vuelve pobre, perjudicando en última instancia la comprensión de los contenidos.

La articulación de información complementaria que permita ampliar los conocimientos presentados en clase, requiere de una búsqueda por parte del alumno, que sirva para aumentar su capacidad reflexiva, por medio de procesos autodidácticos.

3.2.1 Disfunción en la construcción del conocimiento

El avance de la tecnología y los cambios que ésta produce en las nuevas generaciones de alumnos, llevan a un cuestionamiento de los educadores acerca de las herramientas adecuadas para la construcción del conocimiento. Una visión dinámica de los procesos de enseñanza implica una revisión constante de los contenidos y herramientas de estudio, para no permanecer ajenos a la realidad del alumno. *“Hay probablemente un consenso de que la educación en el diseño, particularmente del diseño gráfico, no está en su mejor forma e identidad y necesita una revisión”*.⁵ Esto se produce en parte por la falta

5. Bonsiepe, Gui, *Design - the blind spot of theory*. Conference text for a semi-public event of the Jan van Eyck Academy, Maastricht, April 21, 1997, pag.6 (www.guibonsiepe.com)

de desarrollo teórico dentro de la disciplina y a esto se refiere Gui Bonsiepe:

“Dado que la teoría se constituye en un lenguaje y vive en discursividad, mantiene una relación tensa hacia la visualidad, una categoría central del diseño”.⁶

Esta problemática se manifiesta principalmente en la orientación pragmática de los procesos de enseñanza, especialmente en áreas proyectuales donde las consideraciones teóricas y conceptuales pierden peso con respecto a la práctica.

Por otro lado, el paradigma tradicional que mantiene al texto cerrado como base del aprendizaje, se ve fuertemente socavado por el avance tecnológico.

Una generación que ha crecido frente a una pantalla, *“con 100 cambios visuales por minuto”⁷*, ha ganado un dominio en la lectura que se encuentra en disonancia con la realidad del aprendizaje. *“Si en algún momento el aprendizaje de la escritura con letra ligada o cursiva entró en crisis, últimamente también lo entra el aprendizaje clásico de la lectura”⁸*.

Si bien no podemos negar esto, la pregunta es si la experiencia adquirida en el uso de las nuevas tecnologías de la información, nos permite construir una visión crítica de la de la sociedad informatizada y reflexionar sobre los peligros de vivir en ella.

Sin embargo, debemos reconocer las ventajas que el uso de los nuevos medios aportan a los programas de estudio, generando herramientas más flexibles y accesibles para los alumnos.

6. Bonsiepe, Gui, op. cit. Pag.5

7. Bonsiepe, Gui, op. cit. Pag.6.

8. Quintana Albarat, Jordi, *Multimedia y educación*, Dto. de Didáctica y organización educacional, Universitat de Barcelona (www.ub.es)

3.3 PRINCIPALES MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Según afirma *Clement Mok*⁹, el mundo se comunica principalmente de tres formas: la palabra escrita, los medios audiovisuales y, más recientemente, la informática”. Resulta de gran importancia a los fines de establecer criterios claros, identificar a qué nos referimos cuando hablamos de éstos términos.

En primer lugar, cuando hablamos de palabra escrita, nos referimos concretamente al **medio impreso** y a todas las aplicaciones que conforman el mensaje bi-media, texto e imagen.

En segundo lugar se toma en cuenta el **medio audiovisual**, producto de la conjunción de imagen y sonido (televisión), o únicamente sonido (radio).

Y por último el **medio informático** cuya principal característica es la comunicación por medio de soportes digitales, utilizando el lenguaje audiovisual y permitiendo estructurar la información de forma no lineal.

3.3.1 Del medio impreso al medio informático

Durante los últimos quinientos años el medio impreso ha contribuido al intercambio cultural colocando al libro en una posición privilegiada como símbolo de la cultura moderna. “*El material impreso educa, informa y facilita el intercambio de ideas*”.¹⁰ Ha sido responsable en muchas oportunidades del origen de guerras, reestructuraciones sociales, cambios y revoluciones religiosas. El libro representa la herencia de la cultura de la humanidad, la fuerza del hombre y sus ideales modernos.

Desde hace algunos años vemos que el contenido del medio impreso ha cambiado. La sociedad posmoderna y la explosión mediática, acompañada por avances científicos y tecnológicos propone una desenfadada visión de la realidad materializada en la cultura visual, relacionada con la propuesta de la televisión, el cine y la computación.

Sin embargo, por su antigüedad y madurez, el medio impreso posee el poder de validar la información, cosa que aún no ocurre con los medios audiovisuales.

9. Mok, Clement, *El diseño en el mundo de la empresa*, Ediciones Anaya Multimedia S.A., Madrid 1998, pag. 25

10. Mok, Clement, *op.cit*, pag. 26

Este cambio de paradigma se modifica permanentemente, dejando lugar a la experimentación y a la evolución de los medios informáticos en aplicaciones diferentes, cumpliendo distintas funciones sociales: entretener, educar, informar, etc. De este modo, vemos como la expresividad del medio impreso se ha trasladado a la pantalla obteniendo en muchos casos resultados óptimos y no tanto en otros ejemplos.

*“Ciertamente hay un objeto que es la pantalla sobre la cual se lee el texto electrónico, pero el lector ya no manipula directa, inmediatamente este objeto. La inscripción del texto en la pantalla crea una distribución, una organización, una estructuración del texto que no es en modo alguno la misma que encontraba el lector medieval, el moderno y el contemporáneo en el libro manuscrito o impreso, donde el texto está organizado sobre la base de un libro compuesto por cuadernillos, hojas y páginas. El despliegue secuencial del texto en la pantalla, la continuidad que se le ha dado, el hecho de que sus fronteras ya no sean tan visibles como en el libro que encierra en el interior de su encuadernación o de sus tapas el texto que transmite, la posibilidad que tiene el lector de mezclar, entrecruzar, reunir textos que están inscriptos en la misma memoria electrónica: todas esas características indican que la revolución del texto electrónico es tanto una revolución de las estructuras del soporte material de lo escrito como de la manera de leer”.*¹¹

La evolución del medio impreso demuestra lo rico que puede ser, presentando información de todo tipo, palabras, imágenes, movimiento (mediante el uso de diagramas), estructuras complejas en secuencia y en forma no lineal. Los distintos tipos de formatos, la revista, el folleto, calendarios, periódicos, libros, etc., cada uno con su interfase, proponiendo una estructuración del contenido con órdenes de jerarquía, pistas de navegación (números de páginas, capítulos, secciones, notas), demuestran la riqueza de este medio.

*“En los últimos diez años, el vocabulario del medio impreso ha sido reinventado y aplicado a la pantalla el ordenador”.*¹² Sin embargo existe dentro la especificidad de los nuevos medios un lenguaje particular que se nutre de los fundamentos

11. Chartier, Roger, *Las revoluciones de la cultura escrita*, Editorial Gedisa, Abril 2001, pag16

12. Mok, Clement, op. cit, pag. 27

del diseño bidimensional, pero que requiere de un trabajo de revisión de los conceptos que hacen al mensaje multimedial.

No obstante, la actitud hacia los libros está cambiando rápidamente.

*“Es cierto que en este proceso, hemos visto como perdían su omnipotencia objetos a los cuales estábamos habituados, y con ellos, la cultura escrita, con la que se vinculaban esos objeto”.*¹³

*“Con la era de la información encima de nosotros, la próxima generación probablemente valorará menos los libros como fuente de información y más como objetos culturales”.*¹⁴

En este sentido, cabe reflexionar sobre la presencia del libro en los ámbitos del aprendizaje, donde la evolución de la tecnología informática va generando nuevas formas de pensar en los alumnos que no encuentran en las estructuras actuales una respuesta a su necesidad de conocimiento. *“Hemos sido advertidos, las grandes narraciones han muerto. Este es el sello de la condición posmoderna”.*¹⁵

El reclamo de las nuevas generaciones se hace presente: el libro impreso está congelado, cerrado, los documentos electrónicos, sin embargo, tienen un carácter fluido y dinámico. Esto los hace atractivos, pero no sólo eso, también los hace accesibles, lo cual garantiza en cierta medida la distribución de la información.

3.3.2 El medio informático

Cuando hablamos de medios informáticos nos referimos a la comunicación que se establece a través de soportes digitales. Éstos, *“por oposición a los analógicos, representan la información en sus distintos formatos (texto, audio, imagen, animación o video) como conjuntos discretos de valores numéricos (bits)”.*¹⁶ Existen dos tipos de soportes digitales teniendo en cuenta su almacenamiento y distribución, *on-line* (internet, intranet, extranet) y *off-line* (DVD, CD-Rom, o cualquier sistema de almacenamiento en disco).

13. Chartier, Roger, op. cit, pag. 88

14. Mok, Clement, *El diseño en el mundo de la empresa*, Ediciones Anaya Multimedia S.A., Madrid 1998, pag. 28

15. Bonsiepe, Gui, *Design - the blind spot of theory*. Conference text for a semi-public event of the Jan van Eyck Academy, Maastricht, April 21, 1997, pag.7 (www.guibonsiepe.com)

16. Orihuela, José L.; Santos, María J., *Introducción al diseño digital*, Anaya Ediciones, 1998, pag. 37

Los nuevos medios plantean un desafío al diseñador en cuanto a la forma de integrar las dimensiones de sonido y movimientos con textos e imágenes. A este tipo de mensajes se los denomina **multimediales**. *“Por primera vez, pueden conservarse y comunicarse en el mismo soporte, el texto, la imagen y el sonido”*.¹⁷

Cabe destacar que el trabajo multimedial requiere de la interdisciplinariedad de escritores, programadores, músicos, fotógrafos y gráficos.

Un aspecto importante que presentan los mensajes multimediales, es la posibilidad de estructurar la información de forma no lineal o secuencial, sino en forma de red, con múltiples ramificaciones y distintos niveles de profundidad (**hipertexto**). Esto permite ampliar las posibilidades de **interacción**, acelerando el proceso, llegando casi a la inmediatez de las respuestas, en una búsqueda basada en la intuición.

“La lectura de documentos en soporte multimedia, además de romper con la direccionalidad lectora orientada de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, rompe con la secuencialidad del texto, y modifica el concepto de página”.¹⁸

De este modo se construye dentro de la naturaleza hipertextual del documento un nuevo modo de acceder a la información donde ya no hablamos de lectura sino de navegación.

La interacción de los documentos digitales ofrece oportunidades únicas para la comunicación y el diseño de la información.

3.3.3 Aplicaciones del mensaje multimedial

“Esta tecnología actualmente se aplica en áreas como: business graphics (presentación y visualización de datos para reuniones de negocios y conferencias), web sites, formación, entretenimiento en forma de juegos, publicaciones y presentaciones científicas”.¹⁹

En el marco de la aplicación, cabe destacar el uso indiscriminado que la industria del entretenimiento hace de este tipo de mensaje, y a causa de esto se generan polémicas cuestionando la utilización de las nuevas tecnologías a los

17. Chartier, Roger, op. cit, pag. 83

18. Mok, Clement, op. cit, pag. 27

19. Bonsiepe, Gui, *Del objeto a la interfase- Mutaciones del diseño*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1999, pag. 17

procesos de aprendizaje. En este sentido cabe aclarar, que no se trata de favorecer el consumo de informaciones, proponiendo el acceso a la información de una manera frívola o trivial; sino simplemente de aumentar la eficacia en los procesos educativos, haciendo placentero el aprendizaje.

3.4 HIPERTEXTO

El sentido pragmático de la comunicación multimedial no sólo está determinado por los recursos visuales que conforman el mensaje, sino también por su naturaleza hipertextual.

El hipertexto constituye una forma de presentación del conocimiento de forma no lineal, similar al modo de trabajar del cerebro. El lector puede seguir itinerarios variados a través del material o a través de rutas creadas por él mismo. La posibilidad de establecer relaciones entre los componentes del mensaje a través de una estructura no lineal, permite una nueva forma de aprendizaje, basada en la reconstrucción del mensaje por parte del receptor. Esta nueva forma de comunicar que se aleja de las estructuras lineales tradicionales permite el desarrollo de procesos de pensamiento asociativo, que en los mensajes multimediales se convierte en principio fundamental.

Resulta de gran utilidad remitirnos a la historia para conocer el modo en que este artefacto cultural se fue gestando.

*“Si bien en un sentido estricto el hipertexto sólo es posible en soportes digitales, antes de que éstos existieran hubo escritores que experimentaron con las posibilidades creativas de una escritura no secuencial (Joyce, Borges, Cortázar), teóricos que especularon sobre la desconstrucción de textos y su reconstrucción en la tarea de lectura (Barthes, Eco), y filósofos que encontraron en la fragmentación del texto la mejor manera de comunicar algunas de sus ideas (Nietzsche, Schopenhauer, Wittgenstein)”.*²⁰

A la hora de describir los elementos que conforman el **hipertexto** podemos

20. Orihuela, José L.; Santos, María J., *Introducción al diseño digital*, Anaya Ediciones, 1998, pag. 21

mencionar cuatro componentes fundamentales: “*nodos, conexiones o enlaces, redes de ideas e itinerarios*”.²¹

Nodos

Consisten en fragmentos de información con una unidad temática. Generalmente en los sistemas multimedia lo componen las páginas donde se colocan textos, imágenes o trozos de información con unidad semántica. Esta clasificación permite diferenciar al medio de aquellos que presentan un flujo continuo de información como la narrativa del libro o las películas. Cada nodo en el sistema se encuentra conectado con otro formando una red de significados.

Conexiones o enlaces

Establecen la interrelación entre los nodos, son generalmente asociativos y llevan al usuario a través del espacio de información a los nodos seleccionados, permitiéndole navegar a través de la base de conocimientos. La selección de los nodos se lleva a cabo a través de punteros (mouse, lápiz óptico, dedo o pantalla táctil) dirigidos a un botón activo en la pantalla.

Red de ideas

Proporciona la estructura organizativa al sistema. Los nodos son conectados juntos en rutas o trayectorias significativas. La estructura del nodo y la estructura de conexiones forman, así, una red de ideas. Esto es, por lo tanto, un sistema de ideas interrelacionadas o interconectadas.

Itinerarios

Los itinerarios pueden ser determinados por el autor, el usuario/alumno o en base a una responsabilidad compartida. Los itinerarios de los autores suelen tener la forma de guías. Muchos sistemas permiten al usuario crear sus propios itinerarios e incluso almacenar las rutas recorridas para poder rehacerlas.

Junto a los elementos que conforman el sistema, las vías mediante las cuales

²¹. Jonassen, D.; Wang, S., *Hypertext, learning and Instructional Design*, 1990 en Salinas, J., *Hipertexto e Hipermedia en la enseñanza universitaria*, Pixel Bit · Revista de Medios y enseñanza N°1, Grupo de Tecnología Educativa, Universitat de les Illes Balears, 1994 (www.sav.us.es)

autores y usuarios interactúan, constituyen el otro grupo de características que inciden en la potencialidad que puede presentar un sistema hipermedia de cara al aprendizaje.

La **interactividad** y *el control del usuario*, permiten determinar la secuencia mediante la cual acceder a la información. El nivel de control del usuario varía con el sistema y sus propósitos, por lo general, el usuario controla, en base a una continua y dinámica interacción, el flujo de la información.

El **entorno constructivo** proporciona las herramientas flexibles de navegación de acuerdo a la utilidad del sistema. En una concepción amplia de los hipermedios se lo puede considerar como un entorno de software para construir o expresar conocimiento.

La estructura del hipertexto constituye uno de los aspectos más importantes en la gestación del sistema. La elección de una determinada estructura define el modo en que la información es organizada, condicionando el tipo de asociaciones que el usuario realizará. Podemos distinguir entre hipertexto estructurado (organización explícita de los nodos, se representa la estructura en la información) y no estructurado (acceso aleatorio desde cualquier nodo a otro).

3.5 INTERACCIÓN

El diseño de la interacción no es una actividad, sino que la misma resulta de la ejecución de una acción con el fin de obtener una respuesta cognoscitiva. Por lo tanto la interacción resulta de la relación que se establece entre los elementos que componen el mensaje hipertextual y el usuario. Un buen desarrollo interactivo dependerá en última instancia de la eficacia de la interfase.

3.6 INTERFASE

Según plantea *Bonsiepe*²², es el espacio en el que se articula la interacción entre el usuario, la información y el objeto de acción. Este espacio, cuando forma parte de un proceso comunicacional, se conforma en un sistema de signos programado que se sitúa entre un usuario y la información (*objeto comunicante*).²³ En este caso la interfase se convierte en mediador o traductor que facilita o posibilita el intercambio de significado entre ambos componentes.

Para el caso de la **Interfase Gráfica Hipertextual**, podemos decir que es todo lo que un usuario de un software ve en la pantalla y todo lo que escucha a través de los parlantes cuando usa un programa o ejecuta un documento de este tipo. Una interfase es por lo tanto sólo una manifestación de la interactividad. Gracias a la proyección de la interfase se articula el campo de acción en la etapa de utilización de los productos, la interfase vuelve accesible el carácter instrumental de los objetos y el contenido comunicativo de la información. Según una de las definiciones más difundidas, la interfase de un programa es “*un utensilio a través del cual hombres y computadoras se comunican entre sí*”.²⁴ Sin embargo resulta más aceptable definirla como lo que presenta la información al usuario y recibe información del mismo. Esta tendencia a considerar la relación interfase-usuario como una relación de comunicación, no permite considerar los programas de computación en términos de herramienta. En realidad se podría decir que el usuario no está demasiado interesado en comunicarse con la computadora, sino más bien en ejecutar eficazmente determinadas tareas. La verdadera finalidad de la interfase es alcanzar un estado de transparencia, donde el usuario accede a la información, cumpliendo su objetivo, sin detenerse a pensar el modo de acceso a la misma.

22. Bonsiepe, Gui, *Del objeto a la interfase- Mutaciones del diseño*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1999, pag. 17.

23. Peralta, Juan J., *Interfaz Gráfica de Hipertexto*, Inst. del Profesorado en Educación Física, Práctica Profesional UE Siglo 21, 2002, pag.8

24. SAA - Common User Access. Panel Design and User Interaction. IBM, 1997, pag 7, citado por Bonsiepe, Gui, *op. cit.*, pag. 42.

✍ 3.6.1 Componentes de la interfase hipertextual

Existen en el desarrollo de las interfases para usuarios diferentes componentes que hacen a la estructuración de la misma de acuerdo a contingencias formales, conceptuales y estratégicas.

Tal como plantea *Juan Peralta*²⁵, si seccionáramos una interfaz de hipertexto encontraríamos que se estructura en capas o estratos. Este desglose resulta en cinco componentes:

Superficie: Patrones gráficos

Toda aquella información que se presenta en forma visual (texto e imagen), y que permite la visualización de los contenidos, así como también los indicadores de acción dentro del mensaje hipertextual. Se diferencian así las partes activas (ir a un enlace, avanzar, retroceder, cerrar una ventana, ampliar, etc.), y las partes pasivas que sólo presentan la información o actúan como soporte de la misma.

Esqueleto: Organización espacial

Avanzando en profundidad, se encuentra el esqueleto modular de la interfase. Esta fase la constituyen las estructuras de diagramación, grillas y pautas que organizan los elementos para un óptimo funcionamiento ergonómico. Concretamente se distribuyen las áreas pasivas y activas, botones, textos, fotografías, etc. La organización de éstos elementos por medio de grillas contribuye a la constancia y sistematicidad de la interfase.

Estructura: Arquitectura de la Información

El esqueleto es la expresión materializada de la estructura más abstracta del hipertexto. Define cómo los usuarios llegan a la información a través de diferentes recorridos. Se establecen las relaciones entre las distintas páginas de acuerdo a un ordenamiento jerárquico y sistemático de la información. El esqueleto puede permitir la navegación en unas áreas activas para escoger de entre una categorías de información; la arquitectura será la que defina qué categorías han de ser.

²⁵. Peralta, Juan J., *Interfaz Gráfica de Hipertexto*, Inst. del Profesorado en Educación Física, Práctica Profesional UE Siglo 21, 2002, pag.11

Las decisiones que se tomen en esta etapa van a determinar el tipo de *hipertexto*²⁶ resultante:

Lineal o secuencial; representa una secuencia única de nodo a nodo.

Ramificado; existe una secuencia principal de nodos a la que se incluyen nodos subordinados.

Paralelo; varias secuencias lineales (A,B,C) permitiendo el desplazamiento entre nodos de un mismo nivel (A1, B1, C1).

Jerárquico; la información se organiza de lo general a lo particular.

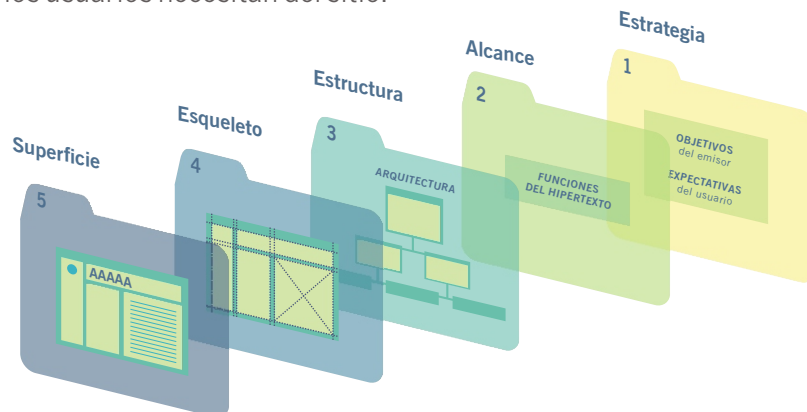
Reticular; cada nodo se articula con todos los restantes.

Alcance: Funcionalidad del Hipertexto

La arquitectura define el modo en el que las funciones de un hipertexto se interrelacionan. La definición de éstas funciones constituye el alcance de una interfaz. Las funciones son determinadas tareas que el usuario puede realizar dentro del hipertexto.

Estrategia: Cumplir los objetivos del Hipertexto

El alcance se determina fundamentalmente por la estrategia del hipertexto. Ésta última incorpora no sólo lo que el emisor pretende alcanzar, sino también lo que los usuarios necesitan del sitio.



Estos cinco estratos proveen de un marco de trabajo conceptual para encarar el diseño de una interfaz para hipertexto. En las etapas más profundas no existe preocupación por la forma, sólo interesa cómo el hipertexto cumple con los

26. Orihuela, José L.; Santos, María J., *Introducción al diseño digital*, Anaya Ediciones, 1998, pag. 39.

objetivos del emisor y las expectativas del usuario. En el estrato superior, nos interesan los detalles más concretos sobre la apariencia de la interfase.

✍ 3.6.2 La evolución de la interfase de usuario

*“Una interfase de usuario es un sistema capaz de organizar recursos de entrada y salida, tales como pantalla y teclado, del mismo modo que el sistema operativo controla el espacio de disco y tiempo dedicado a cada proceso”.*²⁷

Existe una clasificación por dimensiones de las interfases desde su origen hasta nuestros días. El criterio de dimensión es de tipo sintáctico y da cuenta de las propiedades espaciales de la forma visible de la interfaz

Las primeras interfases, consideradas de **dimensión cero**, no fueron muy interactivas. El acceso a las computadoras era limitado, y el uso de las mismas se hacía por medio de tarjetas perforadas que eran procesadas por lotes.

*“El sistema de procesamiento por lotes puede decirse que carecía de interfaz, ya que la interacción entre el sistema y el usuario estaba restringida a un momento en el que se introducía el trabajo en lote como una sola unidad”.*²⁸ El usuario no podía conocer la situación de su trabajo, ni introducir modificaciones hasta que el lote hubiera terminado.

Nuevas formas de interacción surgieron de la investigación en el área. Era necesario que el usuario obtuviera respuestas a sus órdenes más rápidamente. Así surgen las interfases orientadas a línea, de **dimensión uno**. En éstas, las técnicas de interacción fueron reducidas a un diálogo pregunta-respuesta y al mecanografiado de comandos (ej. MS-DOS). El usuario responde preguntas al ordenador de modo tal que no existe movimiento alrededor de la pantalla. Estos lenguajes se basan en una semántica, una sintaxis y un vocabulario propios.

```
AUTOEXEC.TTZ      134  25/02/05  13.22 AU
CDEX              <DIR>    16/08/03  16.34 cd
NORTON-1         <DIR>    11/11/03  22.13 Nd
NCDTREE          <DIR>    11/11/03  22.28 NQ
DOCUME-1.TXT     6.742  26/10/04  19.40 Dc
  13 archivos      263.213 bytes
  13 directorios   10.511,75 MB libr
C:\>DIR /w

El volumen de la unidad C no tiene etiqueta
El número de serie del volumen es 11E7-1625
Directorio de C:\

CONFIG.SYS      FRUNLOG.TXT      [WIN98]
NETLOG.TXT      [A3SOUND]        FETNDI.LOG
DEMROM.BIN      [AVANCE]          SCANDISK.LOG
[TEMP]          SETUPXLG.TXT     WINDOW-1.BMK
WINZIP.LOG      AUTOEXEC.TTZ     [CDEX]
DOCUME-1.TXT    13 archivos      263.213 bytes
                13 directorios   10.511,75 MB libr
```

27. Moreno Muños, Antonio, *Diseño ergonómico de aplicaciones hipermedia*, Paidós, Barcelona, 1990, pag. 30

28. Moreno Muños, Antonio, op. cit, pag. 23

En un intento de aumentar la interactividad se llegó a las interfases de pantalla completa de **dimensión dos**. El uso de la pantalla propone menús o cajas de diálogo en la que el usuario puede introducir su selección, de la misma forma pueden aparecer menús desplegables u otros recursos para la ayuda del usuario. Los menús pueden desplegarse, dando origen a otros submenús, proponiendo una jerarquía de órdenes, induciendo al usuario a una determinada conducta y de forma recíproca, que el usuario sepa qué operaciones le puede ofrecer el programa desde los primeros comandos del menú.

No es hasta los años ochenta cuando aparecen las primeras manifestaciones de las **interfases gráficas de usuario** conocidas como sistemas “WIMP” en inglés (Ventanas, Iconos, Menús y Dispositivo Apuntador) por sus componentes básicos. Este tipo de interfases ha añadido una tercera dimensión a las dos anteriores, al permitir la superposición de ventanas dentro de la pantalla del ordenador. El principio de interacción usado en las interfaces gráficas es el de manipulación directa, que se basa en la representación de objetos de diálogo de interés para el usuario. Esto permite controlar el diálogo mediante el movimiento por toda la pantalla y la manipulación con el ratón. Este tipo de interfase son orientadas a objeto y se diferencian de las orientadas a función, que fueron la estructura tradicional para la interfase basada en caracteres. El aspecto más innovador de este tipo de interfase es que los datos se presentan al usuario en forma gráfica en la pantalla como iconos o ventanas.



3.6.3 Look and feel

Este término se utiliza para definir específicamente la **Interfase Gráfica de Usuario**. Esto implica qué objetos ve el usuario en la pantalla y las convenciones que permiten interactuar con esos objetos. Las llamadas interfases con manipulación directa o interfases gráficas están construidas con elementos

visuales en forma de ventanas, iconos, menús y pulsadores. Este espacio de acción generado por estos elementos se articula a través de distinciones gráficas que entran en la esfera de competencia del diseñador gráfico.

El concepto **look and feel** se refiere al proceso de unión estructural entre cuerpo y utensilios a través de la percepción visual. El espacio retínico se estructura a través de dominios conocidos por el diseñador gráfico: forma, color, dimensiones, posición, orientación, textura, etc.

3.7 DISEÑO DE CD-ROM

Toda nueva tecnología corre el riesgo de caer en manos de la atracción y la expansión publicitaria. *Se sugiere por lo tanto ser cautelosos en su uso, para no caer en una actitud complaciente que exalte cada una de las innovaciones técnicas que prometiéndolo futuros dorados van del brazo de la estética y los contenidos retrógrados.*²⁹

Una de las características de la proyectación de un CD-ROM es que muestra tensión entre imagen y texto, una tensión positiva, ya que la oposición entre imágenes mudas y textos sin imágenes es errónea. Sin embargo existe siempre el riesgo de caer en una especie de fascinación por los efectos de animación y con esto perder de vista el último objetivo: organizar y ofrecer información de un modo eficaz. *“El diseñador debe realizar un trabajo cognoscitivo, si no quiere quedar reducido a un ayudante subalterno o a un simple traductor de conceptos dados, es decir un simple screen designer”.*³⁰

El diseño de información es más que una traducción al lenguaje visual. El trabajo del diseñador de información comienza con la estructuración de los conjuntos de datos. *“Por lo tanto no es un simple traductor, sino que ejercita un rol coautoral”.*³¹

29. Bonsiepe, Gui, *Del objeto a la interfase- Mutaciones del diseño*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1999, pag. 52

30. Bonsiepe, Gui, op. cit., pag. 52

31. Bonsiepe, Gui, op. cit., pag. 53

3.8 ENFOQUES PEDAGÓGICOS

*“El paradigma constructivista se centra en el modo en el que las personas buscan darle sentido a la realidad desde un enfoque cognitivo”.*³²

Desde la psicología cognitiva, Piaget dedicó gran parte de su estudio al desarrollo cognitivo del individuo en las distintas etapas del crecimiento, contribuyendo de modo trascendental a los procesos didácticos actuales.

La teoría de Piaget manifiesta que toda adquisición nueva consiste en asimilar un objeto o una situación a un esquema anterior, ampliando de esta manera el propio esquema. Mediante el proceso de **asimilación** la información se moldea para que encaje en los esquemas de acción actuales de la persona. Por tal motivo no se habla de un proceso pasivo, ya que a menudo requiere de la transformación de la información nueva, para incorporarla a la ya existente. Cuando la información ya es conocida se asimila produciendo un estado de equilibrio. Cuando no es así habrá que cambiar la forma de pensar o hacer algo para adaptarla. *“El proceso de modificar los esquemas actuales se llama **acomodación**”.*³³

En este sentido Piaget considera como una tendencia innata del ser humano de mantener en equilibrio sus estructuras cognoscitivas, considerando un estado de desequilibrio como insatisfactorio, impulsando a la persona a modificar sus estructuras cognoscitivas.

Esta visión del desarrollo cognitivo se opone principalmente al enfoque **conductista** tradicional que considera al aprendizaje como la acumulación de hechos o el desarrollo de habilidades, haciendo hincapié en la transmisión y memorización de la información ya conocida. Estos métodos, aplicados a la enseñanza, desalientan al alumno haciendo que no aprenda a pensar por sí mismo ni a confiar en sus procesos de pensamiento. El sujeto tiene un papel pasivo dentro de estos procesos madurativos y puramente exógenos, donde el aprendizaje tiene una organización externa al sujeto, procurando modificar la conducta del receptor.

32. Williams, Marion and Burden, Robert L., *Psychology for Language Teachers, a Social Constructivist Approach*, Cambridge University Press, pag. 21

33. Meece, Judith L., *Desarrollo del niño y del adolescente para educadores*, Universidad de Carolina del Norte, McGraw-Hill, Mexico 2000, pag. 104

*“La psicología piagetiana en contraste, considera al desarrollo cognitivo como un proceso interactivo y constructivo”,³⁴ donde la acción aparece como el origen de todo conocimiento. La acción entendida como transformación del **objeto** a conocer y del **sujeto** que modifica o amplía sus esquemas cognitivos. “El progreso cognitivo es pues **constructivo** (...) hay re-organizaciones parciales que obligan, en ciertos momentos, a re-estructuraciones totales. Esas nuevas estructuras son relativamente estables (...) hasta que nuevas crisis cognitivas obliguen a una nueva reestructuración”.³⁵*

Es decir, que el crecimiento intelectual no consiste en la adición de conocimientos sino en grandes períodos de re-estructuración y, en muchos casos, re-estructuración de la información con la que el sujeto cuenta y que cambia de naturaleza al entrar en un nuevo sistema de relaciones.

3.9 LOS LENGUAJES GRÁFICOS en la construcción del conocimiento

Según afirman Joan Costa y Abraham Moles, “los modos de aprehensión de la realidad son, en general de dos clases: la percepción y registro de datos por medio de la sensibilidad, los sentidos o el sistema sensorial entero, y la reflexión, la comprensión o el trabajo mental que la actitud autodidáctica elabora con esos datos. Son dos modos diferentes de registrar y tratar informaciones que nos llegan. Dos modos completamente indisolubles de esta cadena que es la integración de conocimientos al campo de conciencia del individuo”.³⁶

Existen dos tipos de lenguajes gráficos: los que representan o *vuelven a hacer presentes a los ojos y a la memoria* las cosas que han sido vistas o que son potencialmente visibles en la realidad (reproductividad icónica, imágenes) y los que visualizan, *hacen visibles cosas invisibles* para poder comprenderlas (presentación del conocimiento, esquemas gráficos). El segundo, como especificidad dentro del diseño gráfico, se encarga de representar aquello que se nos presenta de forma abstracta (el conocimiento), o que resulta impenetrable para el ojo humano.

34. Ferreiro, Emilia, *Vigencia de Jean Piaget*, Siglo Veintiuno Ediciones, pag.87

35. Ferreiro, Emilia, op. cit., Pag.87

36. Costa, Joan; Moles, Abraham, *La Imagen Didáctica*, Enciclopedia del Diseño, CEAC, España, 1992, pag. 39

De este modo nos valemos de imágenes esquemáticas para la transmisión del conocimiento, teniendo en cuenta la posibilidad que nos brindan de visualizar contenidos que hacen comprensible la realidad. Las imágenes esquemáticas son representaciones visuales que pueden sintetizar gran cantidad de ideas, utilizando un escaso número de elementos visuales. La finalidad de estas imágenes es la de transmitir conocimientos por la vía del razonamiento a la mente del receptor, propiciando un rendimiento didáctico o autodidáctico. Hacer transparente un fenómeno complejo, demuestra su voluntad de explicitación, que tiene como objeto la construcción del conocimiento.

La imagen didáctica es una esquematización de la mente que se manifiesta a través de mensajes bi-media, que se valen del texto y la imagen para su concreción en formas visuales. A esta concepción podemos agregar el sonido como elemento que se destaca en la utilización de los nuevos medios.

La posibilidad que brinda este tipo de mensajes alude principalmente a la búsqueda del conocimiento, incorporando datos mediante un proceso autodidáctico. En este sentido, las nociones relativas al aprendizaje y la asimilación del conocimiento por vía visual, están implícitas en el concepto de gráfica didáctica.

Como afirma Joan Costa, *“la imagen didáctica es siempre una esquematización de la mente -esto es, una sucesión de abstracciones que cristalizan en una síntesis-concretada finalmente en formas visuales”*.³⁷

El lenguaje esquemático cumple una función del todo utilitarista en los procesos de aprendizaje ya que forma parte del modo de pensar del individuo. Mediante criterios de selección y jerarquización la imagen didáctica conforma una puesta en escena del conocimiento, de modo que pueda ser interpretado por el receptor, valiéndose de criterios formales, relacionados con procesos lógicos de representación.

La utilización de imágenes de este tipo en el diseño de información servirá, de este modo, como elemento constitutivo del mensaje multimedial, en el sentido de que permite la articulación del conocimiento proponiendo un modelo de mensaje más que adecuado para el aprendizaje.

37. Costa, Joan; Moles, Abraham, op. cit., pag. 41

METODOLOGÍA

4.1 EL PROCESO DE DISEÑO

Entendiendo el diseño como una disciplina proyectual y no como una ciencia, se lo considera como una actividad orientada a la solución de problemas a través de un proceso que combina conocimientos y habilidades de algunas disciplinas científicas. Los métodos de diseño, por lo tanto, descartan los elementos del método científico ya que no forman parte de la lógica propia.

“El diseño es, inherentemente, un proceso caótico. Es irónico que el resultado se refiera a la creación de un orden”. (Tom Mecklen).

En este sentido, podemos agregar que el proceso se rige por la manifestación de la incertidumbre, lo cual produce un estado de caos que se va ordenando hasta la solución del problema.

*“(...) el `diseño´ no es el producto o el mensaje. No es la manifestación material de formas visuales sino el **proceso** que conduce a la obtención del producto o mensaje”.³⁸*

Esta acertada visión de *Joan Costa*, pone de manifiesto que la actividad del diseñador es lo que lo diferencia. El diseño como disciplina proyectual pone su interés en el proceso y planificación para la solución de problemas. Lo que introduce esta idea es que cualquiera sea el resultado, éste nace de un proceso, un plan mental, un programa o un proyecto. El diseño es el proceso y no el resultado, ¿pero cómo es este proceso?... En la búsqueda de verbalizar la abstracción de un proceso mental, como el diseño, se han esbozado procesos lineales donde se explicitan las etapas en la solución de un problema. Y a esto se refiere *Bonsiepe*:

“La imagen del proceso proyectual, como secuencia lineal de decisiones, que comienza con la formulación de una lista de especificaciones y que termina con un modelo o prototipo experimental, está determinado por un racionalismo de forma cartesiana, cuyo valor pragmático puede ponerse en duda”.³⁹

38. Costa, Joan, *Imagen Global. Evolución del diseño de identidad*, Ed. CEAC, Barcelona, 1989, 2ª Edición, pag. 14

39. Bonsiepe, Gui, *Del objeto a la interfase- Mutaciones del diseño*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1999, pag. 148

De esta manera, coincidimos en que lo que tienen en común los procesos de diseño es que todos tratan de externalizar las fases del mecanismo mental para diseñar. Sin embargo, debemos reconocer que el método proyectual incluye procesos donde predomina el pensamiento lógico (racionalidad) y procesos donde predomina el pensamiento heurístico (creatividad dirigida).

*“Siempre hay un salto intuitivo-creativo entre la información obtenida y su interpretación visual”.*⁴⁰

Los métodos, más que una técnica mecánica, son ayudas para el desarrollo de diversas estrategias dirigidas a abreviar y mejorar la eficacia de los diversos pasos en el proceso de diseño, no a proporcionar soluciones prefabricadas.

Por otro lado no podemos dejar de mencionar que todo proceso requiere de la revisión. *“Es un constante regresar al principio o alternativamente a las etapas intermedias, hasta conseguir la certidumbre, la consistencia de la solución que se está desarrollando”.*⁴¹

4.1.1 Fases del Proceso

Para presentar la metodología a seguir en este trabajo, se realizó un esquema que describe de forma general las distintas etapas del proceso. Queda claro que resulta prácticamente imposible dar cuenta de todos los ajustes dentro de un proceso de diseño, pero el intento sirve de referencia y contribuye al ordenamiento del caos. Este modelo de proceso se divide en tres etapas: Definición del Problema, Fase Creativa, Evaluación y Control.

Definición del Problema

En esta fase se trabaja para lograr una comprensión exhaustiva de la problemática tratada. Para ello el problema se desglosa en los aspectos referidos al tema, y la información necesaria acerca de los componentes del problema. Este proceso permite recabar la información que servirá para encausar la etapa creativa tras una definición del diagnóstico. En cuanto a los

40. Frascara, Jorge, *Diseño gráfico y comunicación*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1994, pag.78

41. Costa, Joan, op. cit, pag.14

componentes del problema se toman en cuenta los integrantes del proceso comunicativo (emisor y receptor-usuario).

Esta etapa del proceso se convierte en una **FASE DE INVESTIGACIÓN** donde se recaba todo tipo de información referida a los integrantes del proceso comunicativo, los canales y medios por donde circula la información.

La etapa de definición concluye con el planteo de los objetivos del trabajo, logrando sistematizar las tareas de la etapa siguiente.

Fase Creativa

Aquí se utilizan todos los recursos creativos para materializar los objetivos planteados. Esta etapa se constituye así, en el desarrollo mismo de la interfase, comenzando por la definición de la estrategia a seguir. El paso siguiente es la selección de los contenidos, texto e imagen, que formarán parte del mensaje. Posteriormente se procede a estructurar los datos estableciendo un orden jerárquico para la información.

Hasta aquí se trabaja sobre la parte estratégica, definiendo a grandes rasgos la organización del contenido y la orientación de la pieza. La etapa siguiente está constituida por la definición de los aspectos formales que hacen a la visualización. Para esto será necesario definir el esqueleto del hipertexto, mediante la disposición de grillas estructurantes. Finalmente se establecen las características formales del sitio, trabajando sobre la forma en que se presentan los datos.

Evaluación y Control

Esta fase del trabajo se dedica al testeo del sitio, evaluando las respuestas derivadas de su uso, tomadas como referencia para correcciones posteriores.

Esquema del Proceso

PROBLEMA

FASE DE INVESTIGACIÓN

Elementos del Problema



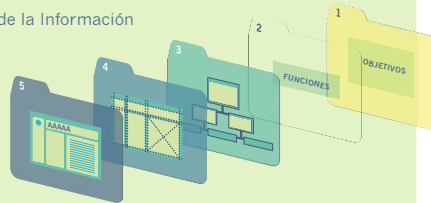
OBJETIVOS

SOLUCIÓN

(fase creativa)

DESARROLLO DE LA INTERFASE

- Definición de la Estrategia
- Selección de la Información
- Definición de la Arquitectura de la Información
- Organización espacial
- Patrones gráficos
- Generación del Software



EVALUACIÓN Y TESTEO

CORRECCIÓN

4.2 FASE DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a la investigación y en el marco de la definición estratégica se seleccionó el tipo de investigación **descriptiva**, que *“intenta describir las características de un fenómeno a partir de la determinación de variables o categorías ya conocidas”*.⁴² Este tipo de investigación se utiliza cuando se requiere una adecuada caracterización de un fenómeno.

Por otra parte si se toman en cuenta las condiciones y el contexto en el cual se realiza la medición de los fenómenos podemos decir que la investigación es de tipo *“observacional”*⁴³, ya que se centra en la descripción y explicación de los fenómenos tal como se presentan en la realidad, a los fines de obtener algunas certezas para la resolución del problema. El investigador registra la información que ofrece el fenómeno *“observando”* los hechos que existen en la realidad.

4.2.1 Métodos y Técnicas de Investigación

Una vez determinados los componentes del problema, será necesario definir los métodos y técnicas de recolección de la información adecuados para cada uno.

*“En este caso, los métodos de recolección de la información científica indican procedimientos generales para la generación de datos”*⁴⁴. De alguna manera el método es general y la técnica constituye una visión particular de ese método. Ello implica que un mismo método puede disponer de varias técnicas para la generación de información.

Es así que en el ámbito de la investigación, el concepto de técnica de recolección de la información alude a los procedimientos mediante los cuales se generan informaciones válidas y confiables, para ser utilizadas como datos. Las técnicas sirven para *“realizar observaciones (en el sentido epistemológico) de la realidad”*⁴⁵ y elaborar los instrumentos que posibilitan tal observación o medición.

42. Yuni, José A.;Urbano, Caludio A., *Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación*, editorial Brujas, Córdoba, 2003, pag.13

43. Yuni, José A.;Urbano, Caludio A., op. cit., Pag.15

44. Yuni, José A.;Urbano, Caludio A., op. cit., Pag.25

45. Ibid

En este sentido Sabino define: *“Un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información”*.⁴⁶

4.2.2 Técnicas e Instrumentos de recolección de la Información

La encuesta

Una de las técnicas seleccionadas para la etapa de investigación del trabajo es la encuesta, ya que permite obtener información directamente de los sujetos involucrados. Lo que caracteriza a esta técnica es su intención de describir, analizar y establecer las relaciones entre variables en poblaciones o grupos particulares.

El instrumento elegido para llevar a cabo la indagación es el **cuestionario**, *“que consiste en un proceso estructurado de recolección de información a través de la respuesta a una serie predeterminada de preguntas”*.⁴⁷

La finalidad del cuestionario es obtener información de manera sistemática y ordenada, para eso se utiliza la estadística como procedimiento de organización y análisis de los datos obtenidos.

Existen diferentes tipos de cuestionarios según la persona que los cumplimente. En este caso se utilizará el *“cuestionario autoadministrado”*⁴⁸, para obtener información acerca de los receptores-usuarios (alumnos) y su opinión referida al material de estudio utilizado.

En nuestro caso, consiste en un listado de preguntas de alternativas fijas o cerradas, donde el entrevistado tiene la posibilidad de escoger entre un número limitado de respuestas posibles.

Una de las ventajas de éste procedimiento es que la calidad de los datos obtenidos se incrementa pues, al desaparecer la situación de interacción con el entrevistador, se eliminan las posibles distorsiones que su presencia puede traer; ya sea por su forma de hablar, de enfatizar palabras u oraciones, de dirigir inconscientemente las respuestas o por su misma presencia física; que puede retraer o inhibir al entrevistado.

⁴⁶. Sabino, Carlos A., *El proceso de investigación*, editorial Lumen-Hvmanitas, Buenos Aires, 1996, pag.155

⁴⁷. Yuni, José A.; Urbano, Caludio A., op. cit., pag.48

⁴⁸. Sabino, Carlos A., op. Cit., Pag.175

El cuestionario utilizado para esta etapa (*ver anexo*), cuenta con once preguntas que intentan recabar, en primera instancia, una opinión a cerca de los soportes de información con los que cuentan los alumnos para el aprendizaje de la materia. En segundo lugar, saber sobre la familiarización con respecto a los nuevos medios de transmisión del conocimiento y el acceso a la computadora. La encuesta está dirigida a un grupo de 30 alumnos que han cursado o estén cursando Historia del Diseño en la Universidad Empresarial Siglo 21. El análisis de los datos obtenidos se hará cuantificando las respuestas y expresando los resultados en forma de “*cuadros estadísticos*”⁴⁹, acompañados de una síntesis escrita.

La observación

Un instrumento de gran utilidad para obtener información de la relación del alumno con el material de estudio, es la “*observación participante natural*”⁵⁰, que sólo puede darse cuando el observador pertenece de hecho al conjunto humano que investiga. En este caso, el trabajo de observación se facilita, pues el observador no necesita de un entrenamiento especial frente a los actos que él mismo ejecuta. La participación en las clases y la observación de las conductas y reacciones de los alumnos frente al material propuesto, serán de gran utilidad a la hora de definir las contingencias del trabajo.

La entrevista

Otro instrumento de gran utilidad lo constituye la entrevista con el docente de la materia. Para este propósito se trabajará con la “*entrevista por pautas o guías*”⁵¹, compuesta por una lista de puntos de interés que se van explorando en el transcurso de la misma (*ver anexo*).

Por último se realizarán **análisis de los soportes** de la información utilizados para el dictado de la materia, para cotejar resultados obtenidos en las encuestas realizadas.

49. Sabino, Carlos A., op. cit., Pag.195

50. Sabino, Carlos A., op. cit., Pag.162

51. Sabino, Carlos A., op. cit., Pag.171

5.1. FASE DE INVESTIGACIÓN

5.1.1. EL RECEPTOR/USUARIO

Será de gran utilidad en esta etapa relevar algunas de las características más importantes de los alumnos de la materia Historia del Diseño para definir el perfil del usuario al que apuntamos.

En primer lugar podemos decir que estamos hablando de jóvenes con un promedio de 20 años de edad, que se encuentran cursando el tercer año de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Empresarial Siglo 21, lo cual indica que deberían contar con una base teórica y práctica bastante sólida.

Debido a que la materia tiene una estructura fundamentalmente teórica, es importante tener en cuenta el nivel de conocimiento de los alumnos cuando comienzan el cursado. Según los datos obtenidos en la entrevista con la Prof. Soledad Martínez, docente de la cátedra, los alumnos ingresan con un conocimiento casi nulo de conceptos básicos referidos a la historia universal, lo cual condiciona mucho el trabajo en el aula. Como se puede observar en el programa de la materia (*ver marco institucional*), el objetivo de la materia es “*que el alumno desarrolle elementos conceptuales que le permitan integrar una comprensión histórica contextual de la actualidad del diseño...*”. En este sentido es válido detenerse en el aspecto contextual de tal manifiesto, ya que nos habla de una interpretación que requiere de conocimientos generales de la historia universal o por lo menos del mundo occidental. No se puede pensar una historia aislada de todo contexto en el que los sucesos ocurren. Teniendo en cuenta la orientación de la cátedra, no podemos dejar de mencionar que esto se torna en cierta medida problemático, ya que para una interpretación consistente de la historia de la disciplina se hace necesario operar con una visión que va más allá de las fronteras propias de cada discurso.

En realidad, para los alumnos se hace difícil internalizar en tan poco tiempo la cantidad de información necesaria. “*Yo no les hecho la culpa a los alumnos, es un*

problema del sistema educativo, no tienen ni idea donde están parados, en el sentido de la historia. Me pasó que una alumna afirmó que el Renacimiento estaba en el Imperio Romano, y peor otro que creía que estaba en el siglo XX, osea que estábamos en pleno Renacimiento".⁵²

Si bien se podrían esbozar muchas conjeturas acerca de las causas de ciertas deficiencias, lo importante es poder analizar la realidad e intervenir desde el lugar que nos toca para lograr que se cumplan los objetivos.

5.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA

(Ver marco institucional).

5.1.2.1 La lectura comprensiva

Como se manifiesta en la metodología del programa de la materia Historia del Diseño, el dictado de la misma se fundamenta en la lectura comprensiva. En este sentido es importante mencionar que los alumnos recurren a los libros en últimas instancias, generalmente asociadas a los períodos de evaluación. Si a esto le sumamos que el material al que acceden no cuenta con las mejores condiciones de presentación, no dudaremos en manifestar que existen dificultades en lo que a la comprensión de los contenidos se refiere. En estas condiciones, no nos deberían asombrar ejemplos como los mencionados anteriormente donde los resultados de evaluación no son satisfactorios. Si bien todos los contenidos son presentados en clase, trabajados por el docente con herramientas como cuadros sinópticos, ejemplos e ilustraciones; el proceso de aprendizaje no se completa si no existe una lectura comprensiva para profundizar en los temas planteados. Es importante destacar el uso de internet como fuente de información, pero no podemos pensar que el uso de medios alternativos podría reemplazar la consulta del material bibliográfico propuesto por la cátedra, ya que los criterios de selección no son los mismos.

52. Martínez, Amalia Soledad, *Entrevista sobre la materia*, 2005, (ver anexo)

5.1.2.2 Aspectos destacados del programa de la materia

Con la intención de profundizar sobre los temas incluidos en el programa se consultó a la profesora (*ver entrevista en anexo*) sobre cuáles eran los temas más relevantes de la materia, con el fin de conocer dónde se plantean los conflictos cognitivos en la enseñanza de la historia del diseño. A esto se refiere Soledad Martínez:

“Yo creo que lo esencial es justamente la comprensión de la Modernidad, del proyecto moderno... La distancia cultural y la ruptura de la vanguardia, porque digamos marca otra dirección respecto de lo que es la función del arte en la sociedad y la necesidad del diseño. Casi como que el origen del Diseño Gráfico como disciplina está justamente en ese `codo´ porque no se puede entender el Diseño como disciplina si no se entiende lo que fue la Modernidad, el proceso de desarrollo tecnológico y científico; las necesidades de estas nuevas sociedades que iban creciendo materialmente y que necesitaban más información y canales de comunicación para esta información, no se las puede comprender si no se entiende la Modernidad.

*También el nudo de la vanguardia resulta de gran importancia, porque muchos de los primeros diseñadores son artistas, no porque el diseño sea arte siempre, sino que digamos: esto es historia, es el origen, el lugar donde se empezó a pensar lo que tenía que ser el diseño”.*⁵³

5.1.3 SOBRE EL MATERIAL DE ESTUDIO

En general existe una opinión generalizada con respecto a la presentación del conocimiento. La deficiencia que presenta el material, asociada principalmente a las fotocopias, se vuelve una constante a lo largo de la carrera. Sin embargo, se trató de profundizar en la problemática, para conocer cuáles son los principales inconveniente que presenta este tipo de herramientas.

Con una muestra de treinta alumnos que se encuentran cursando o que han cursado Historia del Diseño en la Universidad Empresarial Siglo 21, se

53. Martínez, Amalia Soledad, *Entrevista sobre la materia*, 2005, (*ver anexo*)

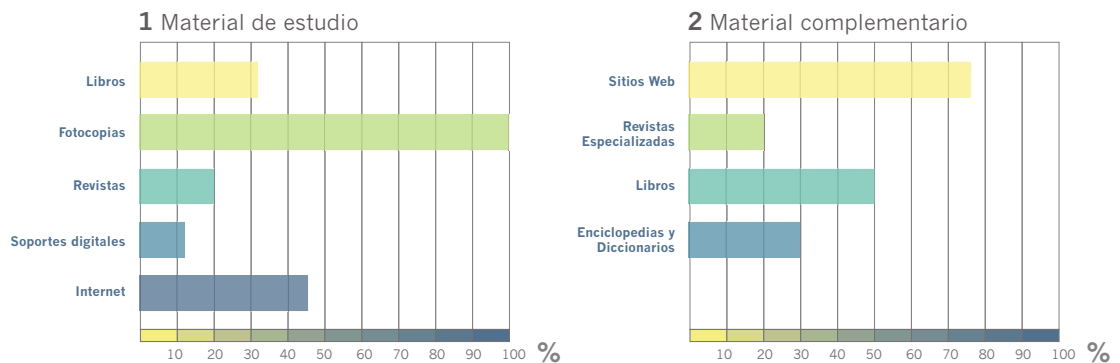
obtuvieron resultados que confirman la opinión generalizada, otorgando cierta fiabilidad a la investigación.

Los datos que se presentan a continuación representan las conductas y manifestaciones de 30 alumnos de la cátedra, con respecto a las variables de análisis propuestas en el cuestionario.

En relación al material de estudio utilizado para aprender los contenidos de la materia, la unanimidad de respuestas indica que el 100 % de los alumnos se vale de las fotocopias para estudiar. Este tipo de material consiste en compendios bibliográficos fraccionados de acuerdo a los temas planteados en el programa. Como se puede observar en el *gráfico 1*, otro elemento de consulta importante lo constituye el acceso a internet, dato importante ya que habla de la familiaridad y la complementariedad de formatos a la hora de recabar información. También se consideran otros formatos, en orden de importancia: libros, revistas, soportes digitales y diapositivas.

Con respecto al material complementario (*gráfico 2*), entendido como información que el alumno busca independientemente o, en algunos casos, que es sugerida por el profesor; existe una tendencia a consultar sitios web mayoritariamente y en menor medida, libros, revistas y enciclopedias. El uso de la web, como se ha expresado anteriormente, se convierte en una práctica corriente, sobre todo para el desarrollo de monografías y exposiciones orales. En este sentido, cabe destacar, la facilidad de acceso que propone la web, convirtiéndose en una tentación irresistible para los alumnos. No obstante debemos advertir que es necesario orientar al alumno en la búsqueda, permitiendo el desarrollo de un pensamiento reflexivo, que le permita seleccionar la información pertinente y hacer un uso constructivo del medio.

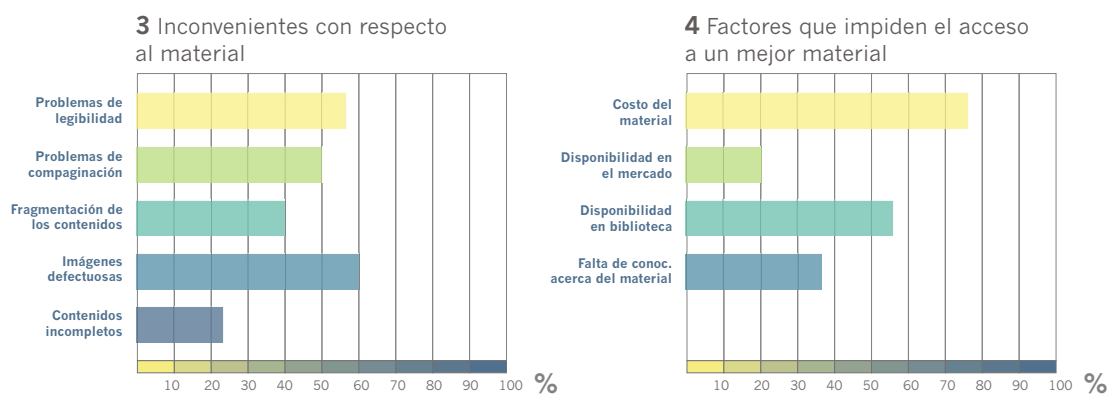
Por otra parte es importante destacar que las nuevas generaciones adoptaron el nuevo medio (internet) no sólo como un instrumento que les permite informarse, sino que además se lo considera casi indispensable para sobrevivir en una sociedad hipercomunicada.



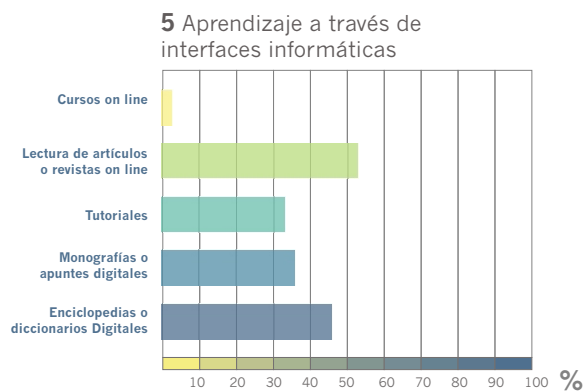
Con respecto a las dificultades encontradas en el material de estudio, que como vimos anteriormente está compuesto en mayor medida por fotocopias, existe una opinión mayoritaria que considera defectuoso este tipo de soporte. Un 73 % de los encuestados, encontró inconvenientes en el material de estudio que utiliza habitualmente.

Si observamos detalladamente (*gráfico 3*) encontramos que las dificultades se presentan a nivel de la visualización de los contenidos, en su mayoría, producto de la degradación producida por el sistema de impresión (fotocopia). Esto resulta una razón más que suficiente para pensar una solución que permita mejorar los procesos de visualización, sin aumentar los costos de producción del material.

Cuando se indagó acerca de los factores que impedían el acceso a un mejor material de estudio, los resultados indicaron (*gráfico 4*) que el costo del material es el factor más importante. También se remarcó la falta de disponibilidad en biblioteca, lo cual podría verse como una solución alternativa a la compra de libros por parte de los alumnos.



Con respecto a las experiencias de aprendizaje mediante interfases informáticas, la gran mayoría (73 %) reconoció haber tenido experiencias de éste tipo. En cuanto al tipo de documentos consultados de destaca el uso de información que puede encontrarse en la web (*gráfico 5*). Esta tendencia pone de manifiesto la familiarización de los alumnos en la consulta de textos hipermedia, resultando un aspecto favorable en el desarrollo de éste tipo de material. Otro punto importante es que el 93 % de los alumnos encuestados cuenta con acceso libre a una computadora, garantizando casi por completo la disponibilidad de consulta de material en sus casas.



5.1.3.1 El uso de soportes que degradan la información

Como se ha manifestado, la materia Historia del Diseño cuenta con una metodología basada en la lectura comprensiva de los textos seleccionados. La mayoría de las cátedras de la Universidad cuentan con una bibliografía básica y con una serie de textos de carácter ampliatorio.

Material Fotocopiado

El problema, en este aspecto, no se presenta en el material seleccionado, sino en los soportes en los que la información llega al alumno. Hacemos referencia, concretamente al **material fotocopiado** en compilados bibliográficos

conocidos como apuntes. Este tipo de material cuenta con innumerables desventajas respecto a otras formas de acceso a la información.

En primer lugar no podemos dejar de tener en cuenta que fotocopiar material de libros es ilegal. La ley expresa la prohibición de la reproducción total o parcial por cualquier medio de impresión, en forma idéntica, extractada o modificada, sin autorización expresa de la editorial. Queda claro que al fotocopiar estamos cometiendo un delito y algo más grave aún, estamos perjudicando no sólo a la industria editorial, sino, en última instancia, a los autores. Si bien la situación debe plantearse como problema, no podemos dejar de mencionar que este tipo de material resulta de lo más beneficioso si de costos hablamos. Lamentablemente vivimos una realidad que vio aumentar los costos en poco tiempo, teniendo que renunciar al consumo de muchos productos, entre ellos los libros.

Gran parte del material bibliográfico que consumimos en el área del diseño proviene, principalmente, de Europa y México, de modo tal que los costos que debemos asumir con una moneda devaluada son prácticamente inaccesibles para gran parte de los alumnos y profesores.

Como consecuencia, la cultura del libro se vuelve pobre, la adquisición de libros es menor a la de hace algunos años y en consecuencia se vuelve común leer de fotocopias.

En este sentido, podemos afirmar que este tipo de material no es el más adecuado para la enseñanza. *Estamos hablando de un proceso de aprendizaje que comienza con inputs de información deficientes.* No sólo la calidad de los textos se degrada, sino que la fotocopia presenta serios problemas de legibilidad, en muchos casos de compaginación, fragmentación de los contenidos, falencias en la encuadernación, ampliación y reducción de cuerpos tipográficos, etc.

Otro aspecto a tener en cuenta y remarcando la importancia de la visualidad en el dictado de la materia, es que la fotocopia, como documento monocromático, no cumple con los requisitos mínimos de visualización, eliminando cualquier tipo de percepción cromática y degradando por completo todo tipo de imágenes.

Ejemplos

En este caso vemos claramente cómo se degrada la imagen por la utilización de un sistema de impresión ineficiente.

No sólo se pierde la percepción de la paleta cromática (de gran importancia para el análisis de una pintura), sino que la forma se vuelve casi imperceptible.



La anunciación de Fra Angélico



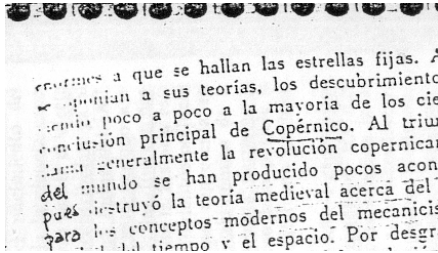
Fotocopia de la misma imagen



Las señoritas de Avignon de Pablo Picasso
(fotocopia)



Cartel anónimo 1889 (fotocopia)



Vemos como los textos pierden legibilidad, en parte por la calidad de la impresión y lo más importante por la reducción de los cuerpos tipográficos.

Otro problema es la ausencia de números de páginas, en muchos casos. También se pierden datos de la edición y nombres de los libros, ya que se toman capítulos aislados sin referencia.

facilidad: «La controversia se inició cuando el movimiento racionalista italiano habló en 1932 (a través de un manifiesto) de servir a la revolución fascista. La Unión Nacional de Arquitectos, patrocinadora de los edificios racionalistas, repudió concretamente la exposición del grupo en Roma [...] Correspondió a Piacentini hacer de mediador entre el tradicionalismo metafísico del Novecento y el vanguardismo de los racionalistas y proponer su muy ecléctico *Stile Littorio* como modalidad oficial del partido».

luego fascismo

Otro de los hitos teóricos imprescindibles para

EXPLICAR

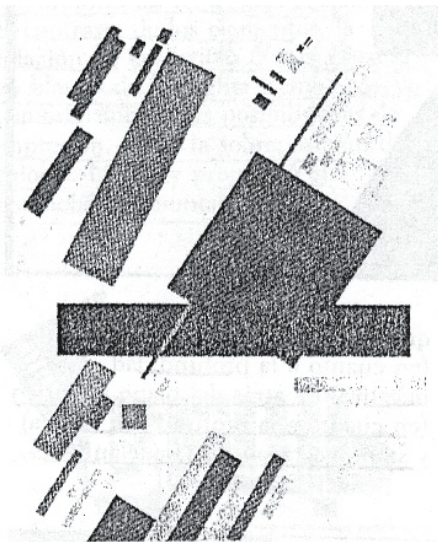
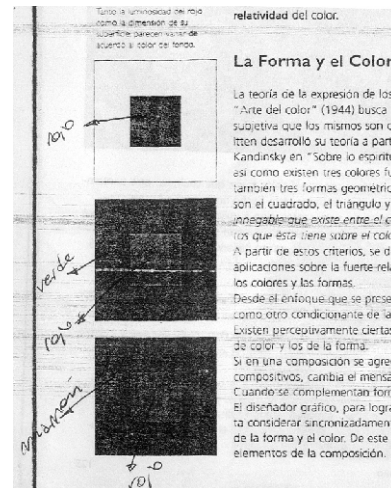


Figura 17.5. Composición suprematista, año 1915, de Kasimir Malevich. Malevich veía la obra de arte como una construcción de elementos concretos de la forma y el color. La forma visual se convierte en el contenido y las cualidades expresivas se manifiestan a partir de la organización intuitiva de las formas y de los colores. Stedelijk Museum, en Amsterdam.

El epígrafe de la obra de Kasimir Malevich, artista Suprematista, enfatiza aspectos de la obra como la forma y el color, ambos imperceptibles en la fotocopia.



Un ejemplo tomado de la bibliografía de otra materia (*Morfología 2*), muestra claramente la dificultad que significa para el alumno tener que estudiar basándose en este tipo de material. El alumno debe imaginarse los colores y sus contrastes, y es justamente de esto de lo que trata el texto.

El uso de Internet

Si bien el acceso a otro tipo de material, provisto por el uso de internet en la educación, puede verse como una opción interesante; no podemos dejar de reconocer los riesgos que el uso indiscriminado de la web ocasiona en los planes de estudio. Cuando se le preguntó a la Prof. Soledad Martínez sobre que importancia tiene el uso de Internet en para la solución de problemas en el aula, respondió claramente: *“Para los chicos, toda... Los alumnos utilizan permanentemente internet, pero no saben usarla. Por ejemplo me pasó que un alumno vino a rendir Vanguardias y terminó hablando del diseño ecuatoriano. Yo le pregunté por qué y me respondió: porque salía en la parte de Vanguardia...”*(ver anexo)

La utilización enciclopédica de artículos y textos publicados, se han convertido en parte de los procesos educativos, ya desde la escuela primaria. El problema que de esto se deriva, tiene que ver con el acceso a información huérfana de toda cita y de dudosa procedencia, lo cual genera un retroceso hacia una visión iluminista donde la cantidad de datos y la facilidad de acceso a la gran “enciclopedia del mundo” eliminan toda posibilidad de un pensamiento crítico-reflexivo. Y a esto se refiere la profesora de la cátedra:

“Yo creo que se recurre mucho a Internet, pero el problema es que se pierde mucho tiempo también. Se baja mucha información y no se procesa. Esto no pasa sólo en el secundario, como se cree, acá también pasa. Te presentan trabajos enteros bajados de Internet, es lamentable pero es así. Copian párrafos de distintos sitios y los pegan y como resultado aparecen textos que no tienen hilación ni coherencia. Tampoco los leen, o sea que no se fijan en la continuidad gramatical, aparecen textos en pasado, futuro, presente... Un párrafo habla de Vanguardia latinoamericana y otro de vanguardia europea. Esto no siempre pasa pero en general sí”.⁵⁴

Pero no todo es chatarra en el ciberespacio, con una formación abierta y una guía adecuada en la búsqueda, la web se convierte en una fuente inagotable de información, que puede contribuir de sobremanera al proceso de aprendizaje.

54. Martínez, Amalia Soledad, *Entrevista sobre la materia*, 2005, (ver anexo)

Material de visualización

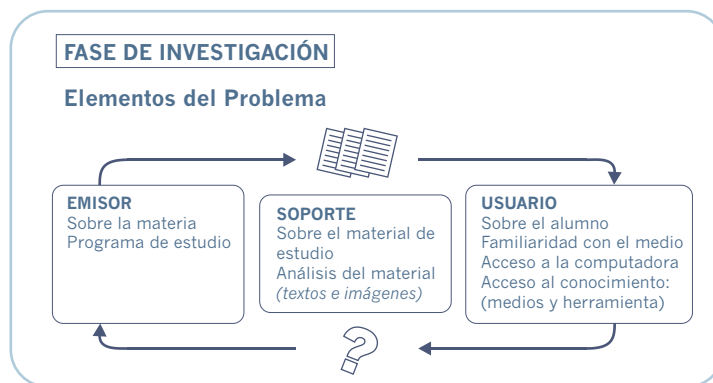
Otro tipo de material como las diapositivas, ayudan a visualizar los contenidos, pero no podemos dejar de observar que la industria de la fotografía se encuentra en un proceso de transición hacia el mundo digital, convirtiendo ésta tecnología en un recurso costoso y obsoleto.

En referencia a la visualización la profesora manifestó en la entrevista: *“Lo ideal sería que se pudiera visualizar todo, que tuviéramos material de todo, películas, diapositivas, que pudiéramos ir a exposiciones o que se pudiera consultar en páginas web (...) Pero la simple visualización por sí misma no sirve tampoco, a veces con una simple diapositiva, con un sólo “power” que hagas o lo que utilices para mostrar, a lo mejor es suficiente para disparar una cantidad de problemas (...) La solución sería trabajar con imágenes paradigmáticas que dispararan hacia preguntas, cuestiones, intereses.”* (ver anexo)

Dentro de éste panorama es donde debemos actuar, tratando de llegar al alumno con el material adecuado en su forma y su contenido, procurando garantizar su accesibilidad y comprensión.

5.1.4 CONCLUSIONES

Para finalizar la etapa de Investigación se presenta una breve conclusión a modo de síntesis de los elementos que componen el problema y los datos obtenidos.



Emisor, la materia

Historia del diseño cuenta con un programa extenso, lo cual requiere de un gran esfuerzo por parte del docente para poder trabajar todos los contenidos en un lapso de tiempo relativamente corto (*semestre*).

La materia Historia del Diseño se considera una materia fundamentalmente teórica que requiere de material ilustrativo complementario para la comprensión de los contenidos.

Es importante destacar que la temática de la materia se centra en el *Proyecto Moderno y el nacimiento de las Vanguardias de principios del Siglo XX*, momento que se considera como el surgimiento del Diseño Gráfico como disciplina.

El trabajo en el aula se basa fundamentalmente en la explicación de los contenidos de la materia, ya que la extensión de los mismos y la dificultad que presentan para los alumnos así lo requieren.

Usuario, el alumno

El alumno ingresa al cursado de la materia con una base deficiente de

conocimientos acerca de la historia occidental.

Por lo general presenta dificultades para internalizar toda la información propuesta por la cátedra.

Los alumnos se encuentran familiarizados con el medio informático. En este sentido se destaca el uso de Internet para la resolución de problemas referidos a la materia.

Soporte, el material de estudio

El 100% de los alumnos encuestados reconoció la utilización de material fotocopiado como bibliografía básica.

La degradación que la fotocopia produce en el material de estudio se puede observar a nivel de compaginación, fragmentación de los contenidos, imagen y legibilidad.

El 73% de los alumnos encuestados reconoció tener dificultades de algún tipo con este tipo de material.

El 73% de los alumnos encuestados reconoció haber tenido experiencias de aprendizaje a través de interfases informáticas.

El 76% de los alumnos encuestados reconoció el uso de la web como principal medio de consulta de información complementaria.

El 76% de los alumnos encuestados reconoció que no accede a un mejor material de estudio (*ej. libros*) por cuestiones de costos.

A través del análisis de los datos obtenidos en esta etapa, se pudo desglosar el problema planteado para encauzar lo que será la solución en la etapa creativa.

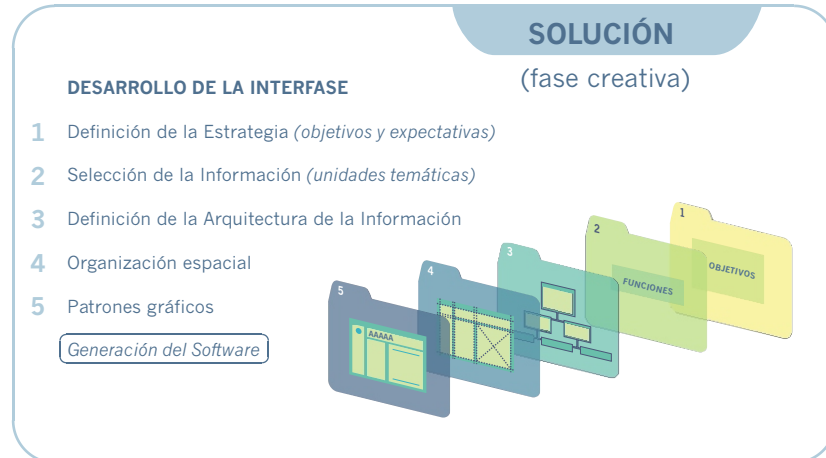
5.2 FASE CREATIVA Desarrollo de la Interfase

La siguiente etapa forma parte de la segunda fase del proceso de diseño donde se utilizarán todos los recursos estratégicos y creativos para el desarrollo de la interfase hipertextual. Siguiendo el esquema planteado se comenzará por la definición de los Objetivos (*del emisor*) y las Expectativas (*de los usuarios*).

Paso siguiente se definirán los alcances conceptuales y las unidades temáticas de la información. En una tercera etapa se diseñará la arquitectura del sitio, delimitando la distribución del contenido en nodos y enlaces.

Seguidamente se distribuirá la información en la pantalla siguiendo criterios de jerarquía en el espacio.

Por último se establecerán patrones gráficos generales sentando las normativas para lograr un sistema coherente y funcional.



5.2.1 ESTRATEGIA

5.2.1.1 Objetivos de la Interfase Hipertextual

Tras el análisis de los datos obtenidos en la etapa de investigación se han determinado los objetivos de acuerdo a distintos niveles de competencia.

Institucionales

Aportar a los alumnos de la materia Historia del Diseño información amplia-toria que sirva como complemento de los contenidos que figuran en el programa, logrando sistematizar la información más relevante de la materia.

Pedagógicos

Flexibilizar el proceso de aprendizaje mediante la incorporación de formatos interactivos provistos por los nuevos medios de transmisión del conocimiento. Favorecer el desarrollo de procesos autodidácticos, a través de la visualización y el análisis de datos, dando lugar al pensamiento crítico y reflexivo.

Funcionales

Involucrar a los alumnos en el uso de los nuevos medios de transmisión del conocimiento priorizando el acceso rápido y eficiente a la información. Estructurar los contenidos bajo una arquitectura adecuada al receptor.

Comunicacionales

Estimular visualmente al alumno guiándolo en una búsqueda consistente. Lograr que la interfase presente un lenguaje claro y sistemático.

Tecnológicos

Permitir el acceso a la información a la totalidad de los alumnos de la materia, tomando como guía sus capacidades y disponibilidad de recursos tecnológicos.

5.2.1.2 Expectativas del Alumno

Se entiende por expectativas a todo lo que el alumno espera del material propuesto. En este sentido se tomó como referencia la opinión de los usuarios acerca del material con el que cuentan y las falencias que éste presenta.

Encontrar en el material complementario:

- Información accesible desde el punto de vista funcional y económico.
- Información que contribuya a internalizar los conocimientos propuestos en clase.
- Una síntesis global de los períodos y sucesos que marcan la evolución de la disciplina.
- Material de tipo ilustrativo (imágenes) que permitan un análisis desde las producciones gráficas y artísticas de cada período.
- Información sobre el contexto social de cada manifestación cultural.

5.2.2 SELECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

En esta etapa se sentarán las bases conceptuales que darán forma a los contenidos del sitio. Para esto será necesario establecer criterios discursivos, asumiendo una postura clara como punto de partida.

En lo que respecta a este trabajo se tomará como referencia la postura de *María Ledesma* en su libro *“El diseño gráfico una voz pública”*⁵⁵, quien propone una reconstrucción de la noción de diseño tomando los momentos en que se habla concientemente de la disciplina. El punto de vista que propone intenta hacer una reconstrucción de como fue apareciendo en la historia de la cultura la noción de diseño.

5.2.2.1 Evolución de la disciplina

*“Las disciplinas no son terrenos fijos, determinados por la categoría del objeto. Tanto las ellas como los “campos temáticos” son recortes imaginarios, arbitrarios, sobre prácticas y discursos a los que se aplican nociones y modelos creados ad hoc (...) Las disciplinas y las ciencias son históricas: su surgimiento, definición, campo de acción e incluso su muerte dependen de condiciones históricas en las que se entrecruzan elementos internos (del propio campo) y condiciones socioeconómicas”.*⁵⁶

Resulta de gran importancia determinar desde un primer momento qué entendemos por disciplina y es así que se toma en cuenta lo citado anteriormente como punto de partida para el siguiente recorrido histórico.

Como ya se ha mencionado se tomarán en cuenta las contingencias culturales que determinaron la evolución del diseño. Para esto será necesario identificar las concepciones culturales asociadas al diseño en distintas etapas, desde el Renacimiento hasta nuestros días.

55. Ledesma, María Del Valle, *El diseño gráfico una voz pública (de la comunicación visual en la era del individualismo)*, Editorial Argonauta, Buenos Aires 2004

56. Ledesma, María Del Valle, op. cit., pag.18

Diseño como proyecto

La concepción del diseño como proyecto tiene su origen en el Renacimiento (siglo XV), perdurando hasta el siglo XIX. Asociado a la planificación, fue utilizado de manera global tanto para edificios, fortificaciones, pinturas y objetos en general. Este modo de pensar los objetos surge en el momento donde el hombre se presenta ante el mundo como un ser capaz de conocer y diferenciar los campos simbólicos de los productivos, preparando el camino para sentar las bases de la ciencia.

El Renacimiento está marcado por una mirada distante hacia el objeto, en la búsqueda de la objetivación, el hombre permanece ausente y desde este lugar construye su mirada.

“En los orígenes del concepto de diseño coexisten, la antigüedad clásica reinterpretada, la aparición de un nuevo sistema de representación (perspectiva) y la concepción de un hombre capaz de ordenar el caos y fundar la categoría de objeto”.⁵⁷

Diseño y creación

Ya en el siglo XVI el concepto de diseño adquiere suficiente importancia como para aparecer en una publicación enciclopédica. Aquí se describe como *“un plano o boceto concebido por un hombre para algo que ha de realizar; un primer boceto dibujado para una obra de arte...(o) un objeto de arte aplicada, necesario para la ejecución de la obra”*.⁵⁸

Con el desarrollo de la perspectiva y la concepción de un hombre que instaura la categoría de objeto, se genera un cambio que marcará la concepción del diseño hasta la contemporaneidad: la idea de creación. Este concepto en el Renacimiento se asociaba a la imitación del orden clásico reinterpretado por la perspectiva y es en el Barroco donde la mimesis deja lugar a la creación. El lugar del que se habla es el de la invención, de la transformación de la realidad, que viene a consolidar las bases de la modernidad. El campo del diseño, que sigue pensándose desde la arquitectura, implica actuar sobre el espacio

57. Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.21

58. (Bürdek,1991,22) citado por Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.21

generando un orden sobre el mundo.

Con el barroco se inicia la concepción contemporánea del diseñador como “operador cultural” que comienza confusamente a moldearse. En el renacimiento y el barroco se trazan algunas de las líneas que marcarán la idea del diseño: diseño como concepción (proyecto), diseño como dibujo, diseño de una obra de arte o arte aplicada.

Orígenes de la especialización del diseño

Proyecto, dibujo y obra es la tríada que acompañó la concepción del diseño hasta las postrimerías del siglo XIX, donde la transformación del objeto independiente en objeto de tecnoc consumo y la complejización de los procesos de producción y distribución de los productos, inciden en el ámbito del diseño.

El desarrollo de la cultura industrial se presenta como el escenario donde se gestan los inicios de la especialización en el diseño (industrial, gráfico, textil). Entre los siglos XIX y XX se produce una separación en la concepción de la obra y el objeto tecnológico, así mismo la arquitectura se va desprendiendo de otras especialidades del diseño.

Ya inmersos en la segunda revolución industrial, se diferencia al que proyecta del que ejecuta el producto. Surge el concepto de diseñador industrial, reservado a quienes proyectaban un producto. La tecnificación y la nueva concepción del objeto que traía aparejada, planteó una disyuntiva que marcó la aparición del diseño moderno: el conflicto entre arte y técnica. Esta dicotomía saca a la luz factores hasta el momento inexistentes: la división del trabajo por un lado, el enfrentamiento hombre-máquina por otro y, finalmente, la oposición entre objeto artesanal y objeto en serie.

*“En este proceso, se destaca el movimiento Arts and Crafts impulsado por la figura de Morris, dueño de un profundo programa de transformación social. Entre sus ideales se destaca la abolición de la división del trabajo y el retorno a la unidad de producción y diseño y el enfrentamiento con la relación productor-trabajo instituida por la máquina”.*⁵⁹

59. (Satué,1988) citado por Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.24

A pesar de la consistencia del planteo de Morris, casi paradójicamente se produjo lo contrario, sus productos no pudieron competir en precios con los desarrollados con la producción en serie y terminaron en manos de las élites sociales.

La evolución del diseño se ve fuertemente marcada por la acción de Morris en dos sentidos principalmente: al establecer un vínculo entre la actividad proyectual y el mundo del arte y la exaltación de la producción artesanal de una obra individual con contenido propio. Así mismo inauguraba la idea del producto único, exclusivo. El diseño gráfico y el diseño industrial son en gran parte, herederos de este gesto.

El conflicto arte-técnica

La lucha entre la artesanía y la producción en serie, bajo la idea militante de la construcción de una nueva realidad propuesta por Morris, más el derivado del modernismo, comienzan a definir el perfil del diseño gráfico como disciplina. Sin embargo el modernismo fue extrapolado de sus objetivos sociales y adoptado por la burguesía industrial y comercial que encuentra en él *“una forma de representación orgánica que desde la arquitectura al libro, del mobiliario a la joyería, de los objetos de uso cotidiano a la escultura decorativa o el cartelismo, proporciona una respuesta plástica coherente y amable, a la exacta y precisa medida de sus ambiciones pequeño burguesas”*.⁶⁰

“El diseño gráfico se gesta en esa maraña de contradicciones que lo conforman, aún hasta hoy”.⁶¹

Según Ledesma, su aparición puede adjudicarse a dos aspectos antagónicos: la economía de mercado propugnada por los avances tecno-industriales por un lado y, por otro, la oposición a ella.

La situación planteada dió surgimiento a la marca como elemento de diferenciación. Las fábricas producían innumerables cantidades de productos innovadores y los productos que ya se fabricaban comenzaron a aparecer con

60. (Satué,1994,102) citado por Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.25

61. Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.25

nuevas formas. El mercado se vió inundado con productos fabricados en masa y casi idénticos entre sí. *“En la era de las máquinas, la competencia por medio de las marcas llegó a ser una necesidad: en un contexto de identidad de producción, era preciso fabricar tanto los productos como su diferencia según la marca”*.⁶²

En este contexto surgen estudios sociales que desarrollan el concepto de “hombre medio” y “consumidor” y hacia él se orientan las estrategias de distribución y venta en las que el diseño gráfico participa activamente. De este modo extiende su ámbito de acción, antes reducido al mundo del libro.

La respuesta al modelo burgués

No podemos dejar de mencionar que paralelamente los desarrollos tecnológicos avanzan, contribuyendo al cambio de la mentalidad de la época: el telégrafo y posteriormente el teléfono, la fotografía y el cine son aplicaciones que modifican los modos de relacionarse y generan nuevos imaginarios. La posibilidad de dejar plasmado un momento por medio de la fotografía revoluciona el concepto de reproducción, junto al cine que permite capturar el movimiento. Así mismo cambia la concepción del espacio, producto de la nueva organización de las ciudades, modificando los hábitos y conductas de la época. Es el momento donde surgen las vanguardias como crítica explosiva frente al nuevo modelo burgués. Una respuesta artística renovadora con manifestaciones en toda Europa, es el comienzo de un camino de experimentación haciendo uso de las nuevas técnicas de reproducción.

La escuela Bauhaus

De todas las experiencias vanguardistas, la de la escuela Bauhaus tendrá gran importancia en el desarrollo de la noción de diseño en general y gráfico en particular. El programa de la Bauhaus se asentaba en la defensa de la artesanía de objetos únicos como modo de enfrentar los problemas creados por la industrialización. Sin embargo la actitud frente a la técnica no fue de rechazo absoluto, como el planteo de Morris, sino de inclusión revolucionaria.

62. (Naomí Klein, 2002, 34) citado por Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.25

En dos ámbitos muy diversos el diseño manifestó su especialización, por un lado en las producciones relacionadas con la marca y la publicidad y por el otro en producciones experimentales de vanguardia, en el cartel propagandístico o publicitario.

*“Sin embargo, a pesar de la heterogeneidad de los ámbitos de acción, el concepto de diseño se planteó como expresión de autonomía del diseñador 'con el mismo status del arquitecto y del pintor' y su producción se concibió como lugar de resistencia contra la sordidez de la producción industrial”.*⁶³

Diseño gráfico, empresa y comunicación.

Ya situados en la segunda posguerra el paradigma de la producción deja lugar al consumo masivo, transformando los escenarios y los requerimientos del diseño. El predominio de los servicios por sobre la producción, el increíble desarrollo de los medios de comunicación y la globalización político-económico-cultural, generan un cambio que tiene su influencia en el ámbito del diseño.

Por primera vez se preocupa por extraer las virtudes de la empresa capitalista, incorporando el valor simbólico al diseño de productos. Así de este modo el diseño se convierte en el elemento decisivo de los procesos de distribución, cambio y consumo. Las relaciones públicas usan al diseño como parte del negocio y desde la dirección artística se trata de dotar de personalidad visual a cualquier detalle tanto de carácter interno como externo. *“El diseño hace su entrada en el mundo de la empresa de la mano del arte (...) Pero hay otra consecuencia tanto más importante que gravitará tanto en la producción como en la pedagogía: la entrada del diseño gráfico en el mundo de la empresa y el producto trajo consigo la incorporación del concepto de comunicación”.*⁶⁴

La inclusión del concepto de comunicación en relación a la disciplina será enfatizado más tarde cuando el diseño gráfico pase a formar parte de la producción de servicios. Esta relación se produce en el momento en que la comunicación deja de ser sólo vía de transporte para convertirse en plus

⁶³.Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.27

⁶⁴.Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.29

simbólico asociado al producto, pasaje que tiene lugar a partir del perfeccionamiento de la producción en serie (fordismo). El exceso de producción con respecto a la demanda generó la necesidad de producir comunicaciones que hablaran de los productos y los identificaran, esta tarea fue encomendada al diseño gráfico y la publicidad.

En relación a lo anterior, esta necesidad de influir sobre los públicos para generar mentalidades subjetivas favorables al consumo, llevó a relacionar al diseño gráfico con los conceptos de recepción y de audiencia aproximándolo a las teorías comunicacionales.

La escuela de Ulm

En este ambiente de renovación nace la escuela de Ulm, que incorpora la teorización de la comunicación en sus programas, incluyendo la enseñanza en comunicación visual e información. Poco después Tomás Maldonado incorpora el estudio de Semántica Visual, Teoría de la Percepción y Simetría. El lenguaje visual pasó a ser una expresión corriente a la que se le aplicaban categorías de la lingüística y la semiótica general.

“El proceso de integración de la comunicación inicia la diferenciación entre los campos de comunicación visual y el del lenguaje del arte, en tanto la comunicación 'objetiva' empieza a desligarse del arte con características 'subjetivas'”.⁶⁵

Hacia los 70', el diseño había alcanzado de la mano de la comunicación un carácter comunicativo y ya se sentaban las bases pedagógicas del lenguaje visual y sus leyes.

“Treinta años más tarde, poco se ha avanzado en este terreno. Actualmente se habla de comunicación en relación con el diseño sin que se aclare que se trata de ámbitos distintos y que debajo del paraguas de la comunicación se agrupan materias y conceptos diversos que van, desde fenómenos perceptuales hasta imaginarios sociales; desde el trabajo sobre la forma hasta los canales y soportes del mensaje”.⁶⁶

65.Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.33

66.Ledesma, María Del Valle, op. cit., Pag.34

5.2.2.2 Recorte histórico

En la etapa anterior se realizó un recorrido histórico tomando la visión de María Ledesma como guía en los diferentes períodos que determinaron el surgimiento de la disciplina. Este primer recorte se considera un punto de partida para establecer los contenidos del sitio, sin embargo será necesario especificar concretamente la información seleccionada con el objetivo de definir los cuerpos temáticos.

Si bien las referencias históricas planteadas anteriormente comienzan con una visión del diseño como proyecto desde el Renacimiento hasta nuestros días, lo cual coincide con lo planteado en el programa, debemos reconocer que la disciplina del diseñador comienza a gestarse con el avance de la tecnología. La Revolución Industrial modifica no sólo el ámbito de la producción sino que también trae consecuencias sobre las estructuras sociales sentando las bases de la sociedad moderna. Y es a finales del siglo XIX donde la insipiente sociedad burguesa es cuestionada por movimientos revolucionarios que se manifiestan en múltiples expresiones artísticas. El surgimiento de las vanguardias artísticas generará cambios que tendrán su impacto en las artes proyectuales cambiando radicalmente el lugar del arte en la sociedad. Las experiencias vanguardistas serán trasladadas a la escuela de Bauhaus, organismo que se encargará de difundir una nueva visión del diseño reflexionando sobre la problemática social. Unas décadas más tarde se destaca la influencia de la escuela de Ulm como referente del nuevo funcionalismo aplicado al diseño.

Dentro de este gran período, desde la Revolución Industrial hasta la época de posguerra, identificamos grandes cambios en los que a la función social del diseño se refiere.

Seguidamente se detallan los cuerpos temáticos y sus componentes.

MODERNIDAD

A modo de introducción se tratará la problemática de la modernidad desde tres ejes fundamentales: ciencia, moral y economía.

El objetivo es introducir al usuario en el pensamiento moderno con los cambios fundamentales que se dieron en el mundo desde el siglo XVI. Esta unidad se divide en tres fases:

La primera, desde el siglo XVI hasta finales del XVIII, el hombre comienza a experimentar la vida moderna. Una voz representativa de este período es la de Jean-Jacques Rousseau.

La segunda fase comienza con la Revolución Francesa (1790) y sus repercusiones en la vida personal, social y política.

El siglo XX constituye la última fase donde el desarrollo moderno consigue triunfos espectaculares en el arte y el pensamiento.

Los temas fundamentales a tratar en esta etapa son:

- La vida Moderna
- La Razón
- El Pensamiento Ilustrado
- Crítica a la Modernidad

Glosario

Jean Jacques Rousseau

Ilustración

Revolución Francesa

Carl Marx

REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

La sucesión de descubrimientos científico-tecnológicos a partir del siglo XVIII marcan el comienzo de una etapa de aceleración del progreso. La invención de la máquina de hilar y el telar mecánico y posteriormente la máquina de vapor, constituyen el despertar de una nueva realidad que modificará de sobremanera la vida de las personas. En esta etapa se tratarán principalmente los siguientes

temas:

- Sociedad Tradicional
- Primera Revolución
- Segunda Revolución
- Movilidad Social
- Crecimiento Demográfico
- Producción y consumo
- Productos Industriales
- Gráfica y publicidad

Glosario

Máquina de vapor

Máquina de hilar

Litografía

ARTS AND CRAFTS

Situados a finales del siglo XIX las consecuencias negativas de la industrialización ya se hacían notar. Las condiciones inhumanas de existencia de gran parte de la población y el ya entonces desfigurado medio ambiente acompañado de productos industriales carentes de estilo propio, motivaron el surgimiento de movimientos con ideas reformadoras inspiradas en la crítica social y estética de la época. En este contexto se menciona la figura de Ruskin como teórico del arte, filósofo y reformador social; y la de Morris, quien se ocupa de revalorizar la artesanía desde una visión romántica. El movimiento Arts and Crafts, iniciado en Inglaterra, contribuiría a clarificar tiempo después la contradicción entre arte y técnica.

Los principales temas a tratar son:

- Teoría Social del Diseño
- La propuesta de Ruskin
- Arts and Crafts
- Gothic Revival

ART NOUVEAU

El cambio de siglo encuentra a toda Europa sumergida en una corriente de estilos que se agrupan en el conocido Modernismo. Este Arte Nuevo se traslada a todo tipo de manifestación desde la arquitectura al diseño de muebles, el vestuario, la joyería, la gráfica, la escultura y la pintura. La línea orgánica de su forma y su recargada pero elegante morfología constituyen el primer estilo que toma un desvío del historicismo del siglo XIX.

Entre los temas a tratar se destacan:

- Antecedentes
- El Estilo Moderno
- El Cartel
- El Art Nouveau
- El Jugendstil
- El Art Nouveau Inglés
- La escuela de Glasgow
- La Secesión

Glosario

Arte Oriental

Jules Chéret

Henry de Toulouse-Lautrec

Alphonse Maria Mucha

Peter Behrens

Primera Guerra Mundial

Aubrey Beardsley

Oscar Wilde

Charles Rennie Mackintosh

Josef Hoffmann

Gustav Klimt

WERKBUND INSTITUT

La Werkbund fundada en 1907 constituye la identidad del diseño alemán de

principios de siglo. Las demandas propuestas por la industria tuvieron su respuesta en un estilo homogéneo y popular, adaptado a los requerimientos populares. Se intenta ennoblecer el trabajo artesanal vinculándolo al arte y la industria. Las figuras destacadas de esta etapa fueron sin dudas Muthesius y Behrens, quien define de algún modo el perfil del diseñador en sus inicios.

Los temas a tratar son:

- La Asociación Artesanal
- El Idealismo Estético
- Peter Behrens y la A.E.G.

Glosario

Henry Van de Velde

PRIMERAS VANGUARDIAS DEL SIGLO XX

Esta unidad comienza con la manifestación de la crítica en pintura de parte de los grupos impresionistas, tomando como punto de partida los primeros cuestionamientos hacia el arte académico. Sin embargo el nudo de la temática lo componen los movimientos de vanguardia que manifestaron su ideal en el período comprendido entre guerras. La importancia del vanguardismo reside en la reflexión sobre la función social del arte derivada en un activismo capaz de modificar su comprensión. El análisis de las vanguardias se estructura teniendo en cuenta aspectos comunes: el contexto, el discurso o manifiesto, los representantes más importantes, los modos de percibir y representar y fundamentalmente los aportes al diseño gráfico.

Los temas a tratar son:

- Introducción al pensamiento de Vanguardia
- Impresionismo
- Fauvismo
- Cubismo
- Expresionismo

- Futurismo
- Dadaísmo
- Surrealismo
- Abstraccionismo:
 - Neoplasticismo
 - Suprematismo
 - Constructivismo

BAUHAUS

La importancia de la escuela de Bauhaus refleja un cambio trascendental en la enseñanza artística y politécnica, reuniendo a las principales figuras del arte abstracto en un ámbito propicio para la experimentación y el conocimiento. El sistema pedagógico basado en un método inductivo abrió un camino que recorrieron muchas escuelas en todo el mundo. El sello de la función adaptada a una necesidad social impulsó la definición de un estilo propio de trabajo orientado a la producción industrial en serie, que obtuvo su reconocimiento varios años después.

Los temas a tratar en esta etapa son:

- Introducción al espíritu de Bauhaus
- La fase de fundación (Weimar, 1919)
- Consolidación (Dessau, 1925)
- Desintegración
- Repercusiones

Glosario

Gropius

Van de Velde

Itten

Moholy-Nagy

Albers

Meyer

Hittler al poder

ESCUELA DE ULM

Ya situados en la Alemania de posguerra, la Escuela Superior de Diseño de Ulm se constituye en una entidad avocada a la formación de diseñadores con distintas especialidades. La continuidad evidente con el modelo Bauhaus permite establecer comparaciones a nivel teórico, práctico y pedagógico determinada principalmente por la participación como docentes de antiguos alumnos de la escuela de Dessau. La incorporación de nuevas disciplinas al programa educativo permitió establecer relaciones estrechas entre diseño, ciencia y tecnología. El trabajo de la escuela estuvo orientado al desarrollo metodológico del diseño con el objetivo de acercar la disciplina al ámbito científico. En esta etapa el diseño se inserta de lleno en el mundo de la industria permitiendo a los alumnos a participar en proyectos de aplicación para grandes empresas del sector.

En esta etapa se presentan los siguientes temas:

- Escuela de la Forma
- Nuevas disciplinas
- El funcionalismo
- Repercusiones pedagógicas

Glosario

Max Bill

Tomás Maldonado

Olt Aicher

Gui Bonsiepe

5.2.2.3 Clasificación de la información

Las unidades temáticas antes expuestas comprenden el corpus de la información del sitio. Dentro del mismo podemos identificar recortes que abarcan períodos concretos de la historia, algunos más generales que otros, siguiendo un criterio un tanto arbitrario con particularidades cronológicas.

En la continuidad del desarrollo se tomará como guía lo planteado para redactar los **textos** pertinentes a cada unidad, la cual contará además con **imágenes ilustrativas** en todos los casos, que actuarán como complemento. También se desarrollará un **glosario** que contenga información sobre el *contexto* espacio-temporal, en algunos casos, y en otros se podrán a disposición *datos biográficos* sobre personajes destacados de cada período. La idea del glosario es actuar como apoyo para la comprensión, evitando incluir en los textos centrales datos que pueden desviar el discurso en especificidades.

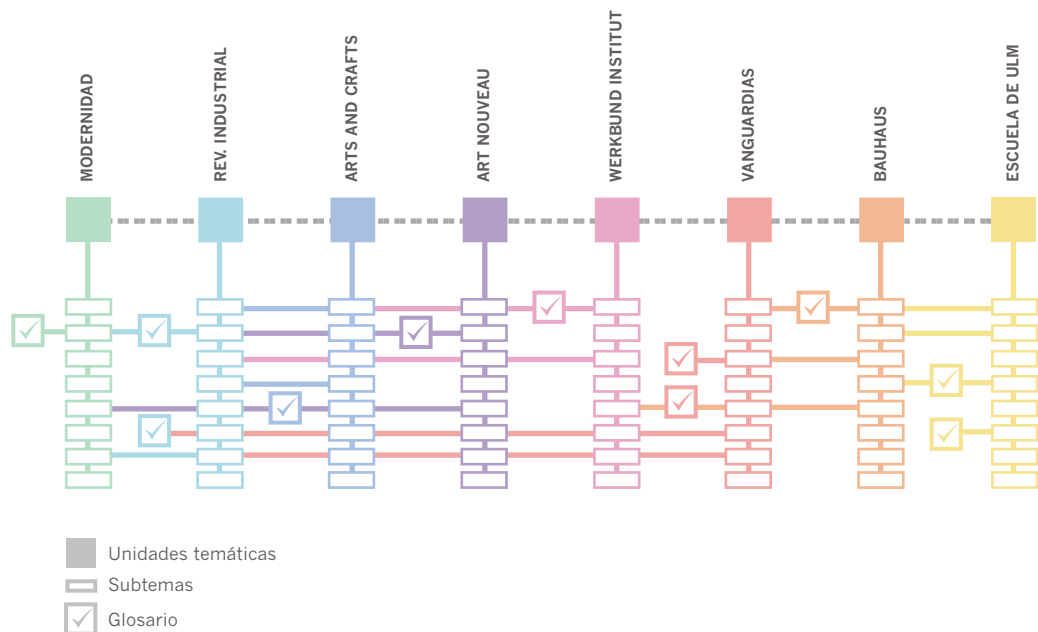
La dinámica del hipertexto requiere de un desglose de la información en unidades pequeñas dado que el usuario de este tipo de documento por lo general no está dispuesto a enfrentarse con grandes extensiones de texto. Para este cometido nos valemos de un índice (menú) en el cual cada tema se encuentra desglosado en subtemas, permitiendo que el usuario tenga vía libre para generar su propia búsqueda.

5.2.3 ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN

La definición de la arquitectura determina el modo en el que se estructuran los contenidos, es decir cómo se conectan los nodos para generar una red de sentido.

La estructura elegida para el desarrollo del sitio posee ciertas características que hacen difícil encuadrarla en una categoría particular. Por esto es que se presentará como un hipertexto de estructura mixta.

Estructura general

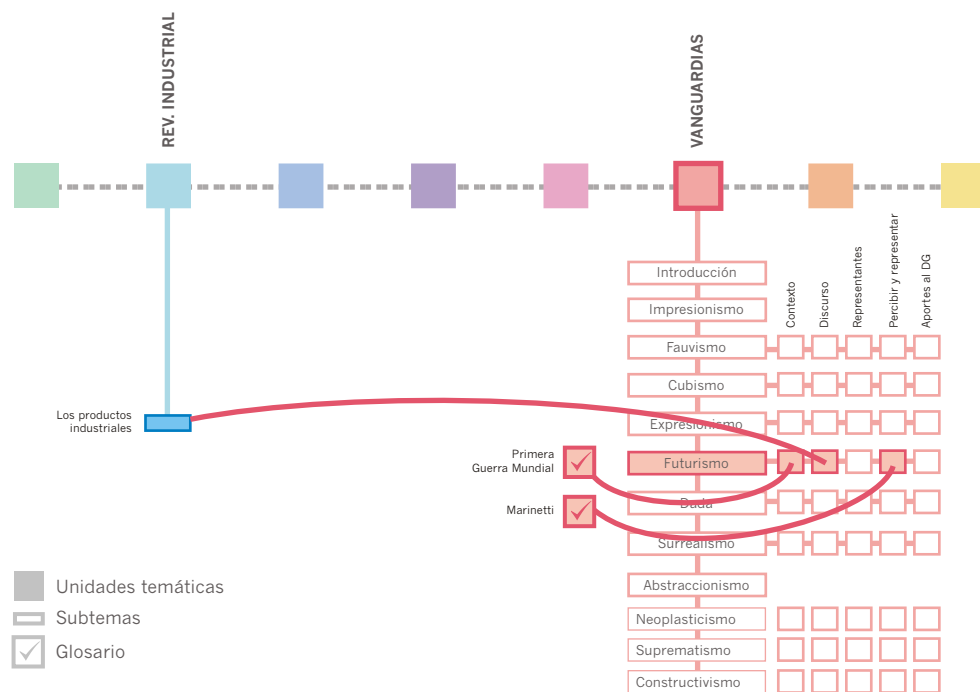


Las ocho unidades que conforman el hipertexto presentan el contenido en una secuencia que sigue un orden cronológico no evidente. Esta información conforma un menú general y actúa como presentación de los temas. Desde allí el usuario puede ingresar a una de las unidades para tomar contacto directo con la información. Dentro de cada área temática el usuario se encuentra con los subtemas que conforman un menú (índice) del contenido, sin dejar de tener acceso al menú general. Las posibilidades de navegación que el usuario tiene

permiten:

- Profundizar en el contenido mediante la búsqueda dentro de un tema.
- Complementar la información con el uso del glosario, el cual se encuentra presente en todas las áreas. Si bien cada nodo cuenta con un glosario particular, se puede consultar el glosario o el subtema de otra unidad si existiera una relación con el tema tratado.
- También se puede abandonar la unidad y pasar a otra sin necesidad de volver a la página del menú general, ya que en todas las páginas se presenta el mismo.

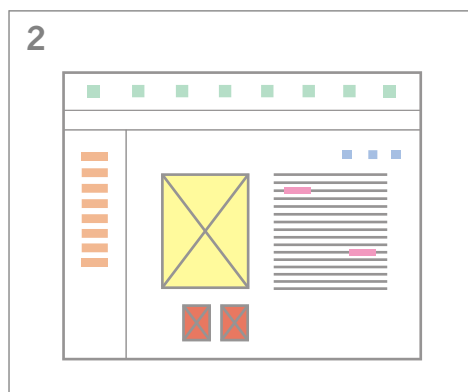
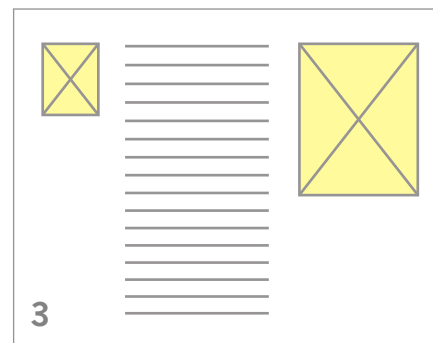
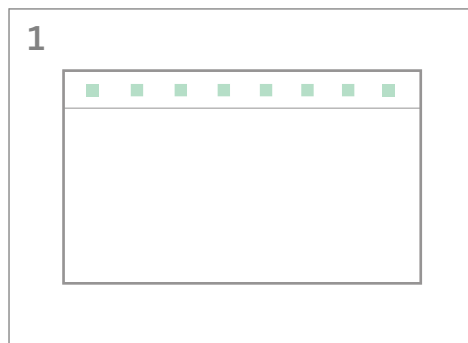
Esquema de un posible recorrido










5.2.4 ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Los patrones de organización espacial (esqueleto) del plano visible de la interfaz se definen por grillas comunes que comparten ciertas características: una disposición sistemática de los elementos en las páginas y constancia en la presentación de áreas activas (menús, botones, enlaces) y áreas pasivas (bloques de texto e imágenes) dentro de un mismo tipo de página.

Se definirá un patrón general para las páginas de contenido, así también como para las del glosario.



1. Página de presentación con menú general
2. Página principal de contenido
3. Página de glosario

-  Área activa, menú general
-  área activa, menú de subtemas
-  área activa, menú interno (glosario, bibliografía, imprimir)
-  área pasiva, imagen estática
-  área activa para ampliar imagen
-  área activa links hacia glosario
-  área de texto

5.2.5 PATRONES GRÁFICOS

Los patrones gráficos se definen por el uso de determinados elementos del lenguaje visual que hacen a la funcionalidad e identidad de la interfase. Como se ha planteado anteriormente el contenido del hipertexto se dividió en ocho partes o unidades temáticas. A los fines de identificar cada unidad se trabajó con imágenes características de cada período histórico, las mismas conformarán los iconos del menú general. Para el tratamiento de las imágenes, en su mayoría ilustraciones, se utilizó el fotomontaje, simulando la técnica de collage. La función que cumple cada composición es que el usuario identifique cada unidad con una imagen y así reemplazar a la palabra escrita, ya que muchos de los nombres son demasiado extensos.



MODERNIDAD



REVOLUCIÓN INDUSTRIAL



ARTS & CRAFTS



ART NOUVEAU



DEUTSCHE WERKBUND



PRIMERAS VANGUARDIAS



BAUHAUS



ESCUELA DE ULM

Los iconos que representan cada unidad se transforman en botones dentro de la estructura del hipertexto, permitiendo la visualización de parte del contenido que se muestra en cada etapa.

Para contribuir a la identificación de las unidades se diseñaron fondos de pantalla trabajados desde el estilo compositivo de cada momento histórico, dotando además de identidad cromática a cada parte del sitio. Esto constituye otro elemento para que el usuario se oriente dentro del hipertexto optimizando el tiempo de búsqueda. Los elementos citados, iconos y fondos, se presentan en una introducción animada que tiene como objetivo anticipar los contenidos mostrando en pantalla completa cada unidad con su **identidad icónica y cromática**.

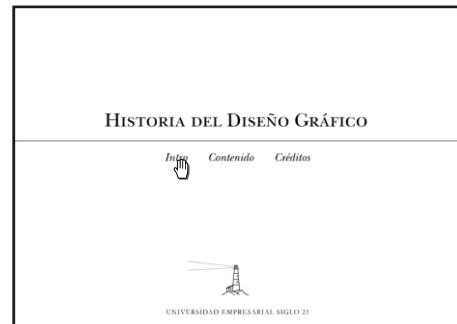
Página de Presentación

Aquí se presenta un menú con acceso a:

Intro animación con la presentación de las unidades

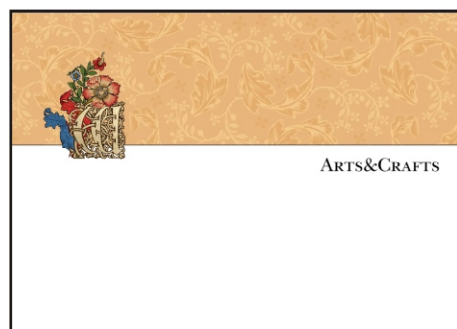
Contenido se ingresa a la página con el menú principal

Créditos datos sobre el diseñador y colaboradores



Intro

Animación con la presentación de cada unidad temática



Página de Inicio

Se accede desde la página de presentación o al finalizar la intro. Contiene el menú principal y un texto introductorio.



FONDOS DE PANTALLA



MODERNIDAD



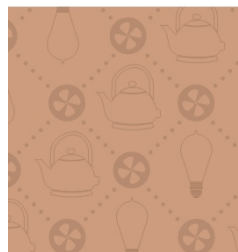
REVOLUCIÓN INDUSTRIAL



ARTS & CRAFTS



ART NOUVEAU



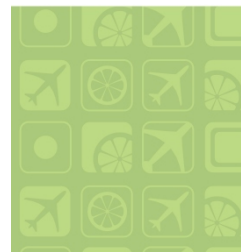
DEUTSCHE WERKBUND



PRIMERAS VANGUARDIAS



BAUHAUS



ESCUELA DE ULM

En cuanto al uso del color se optó por utilizar el blanco como color dominante en los fondos y el negro para los textos. La elección del blanco tiene la finalidad de airear la composición, ya que cuenta con muchas imágenes, se requiere neutralizar los fondos y contenedores de información.

Las fuentes tipográficas utilizadas fueron dos principalmente:

New Baskerville SC, en versión versalita, para los títulos. Dentro del grupo de las tipografías modernas conserva rasgos clásicos de las antiguas, dotándola de elegancia y presencia.

Arial, para bloques de texto y submenús, ya que cuenta con buena legibilidad en pantalla y además se considera una fuente estándar por la disponibilidad en las plataformas del usuario.

HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO

New Baskerville SC, versalita

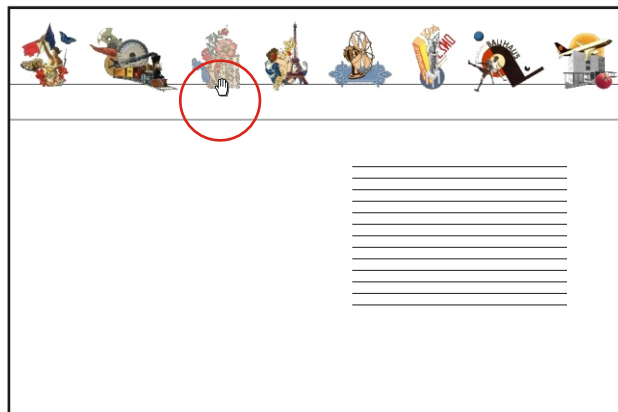
5.2.5.1 Ergonomía

Los elementos activos del hipertexto son los que determinan los criterios de usabilidad de la interfase.

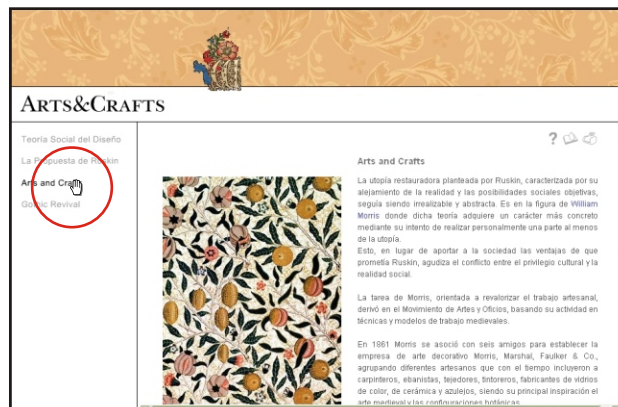
Menús

La navegación se encuentra estructurada en un menú principal de donde se accede a las distintas unidades temáticas que componen el hipertexto. Para ello se utilizaron los iconos anteriormente citados con imágenes de cada período, logrando un alto nivel de pregnancia. A su vez cada unidad posee un submenú con los temas que se desprenden del tema general.

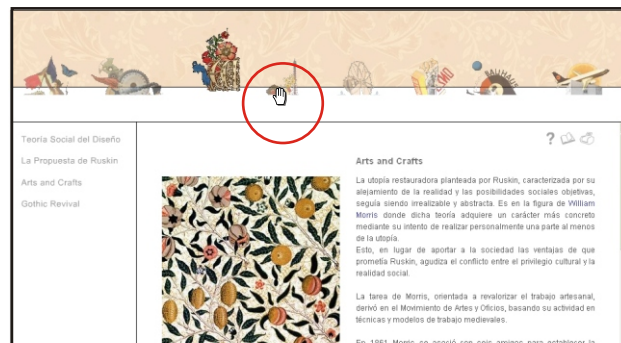
El menú principal se encuentra presente cuando el usuario lo requiera, ya que posee una función que permite que aparezca posicionando el cursor en el área superior destinada para esto.



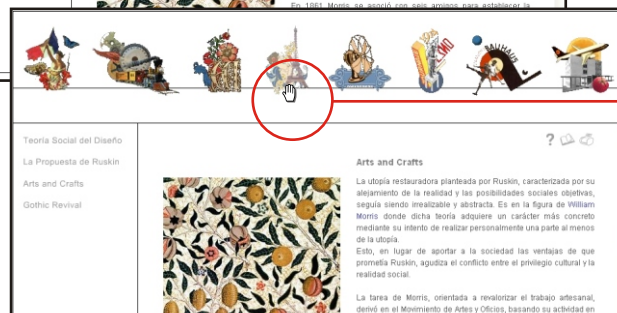
Menú Principal
Compuesto por los icono de cada unidad permite el acceso a cada una de ellas



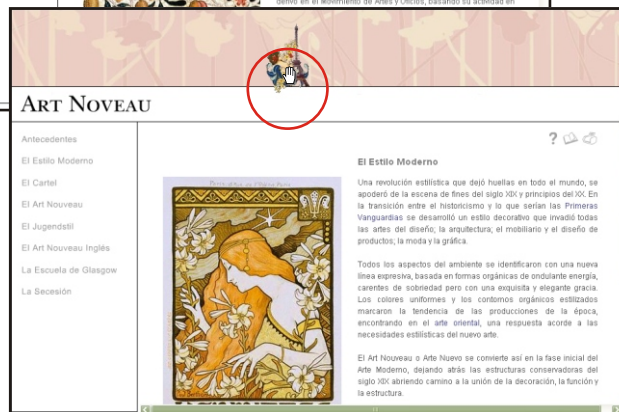
Submenú
Permite acceder a los subtemas de cada unidad



Cuando el usuario decide consultar el menú principal se posiciona en el área destinada para este y el menú aparece



On Mouse Over, la imagen adquiere transparencia



Al seleccionar una unidad, se oculta el resto y aparece el fondo correspondiente

Botones

Los botones, generalmente, son reemplazados por la funcionalidad más integral de un menú. Durante el desarrollo de la interfaz se determinó que la metáfora del “botón” literal no es ya necesaria para los usuarios con más de un año de experiencia en la manipulación de áreas activas. De modo que no se percibirá el icono emblemático del botón a lo largo de toda la interfase.

The screenshot shows a web page with the title 'MODERNIDAD'. On the right side, there is a 'BIBLIOGRAFÍA' menu icon circled in red. A pop-up window titled 'BIBLIOGRAFÍA' is open, displaying a list of references:

- Berman, Marshall.** *Todo lo sólido se desvanece en el aire*, Ediciones Siglo XXI, Buenos Aires, 1989
- Berman, Marshall.** *Brindis por la Modernidad*, en El debate Modernidad/Postmodernidad, compilación y prólogo de Nicolás Casullo, Ediciones El cielo por asalto, Buenos Aires, 1993
- Anderson, Perry.** *Modernidad y Revolución*, en El debate Modernidad/Postmodernidad, compilación y prólogo de Nicolás Casullo, Ediciones El cielo por asalto, Buenos Aires, 1993

En el margen superior derecho se encuentra un menú compuesto con pictogramas. Al colocar el cursor aparece la descripción de la función asignada. Desde allí se consulta la lista completa del glosario y la bibliografía. Además se puede imprimir directamente.

Ventana que se abre sobre la página de contenido, permite consultar y cerrarla, o minimizarla para una consulta posterior

Roll-over

El uso de roll-over o imagen de sustitución se emplea a lo largo de toda la interfase. Esta función es de suma importancia para delimitar las áreas activas en la superficie. En el caso del menú superior el cambio se produce por una transparencia aplicada a las imágenes que conforman los botones (On Mouse Over). En los submenús el gris de la tipografía se convierte en negro, resaltando el tema a seleccionar.

Enlaces

En cuanto a los enlaces dentro del bloque de texto, se identifican dos tipos: los que conducen al glosario y los que conducen a otra parte del hipertexto relacionada con el tema tratado. Éstos se diferencian por color, naranja y azul respectivamente.

Asimismo encontramos enlaces que se aplican a las imágenes, permitiendo ampliar aquellas que se encuentran reducidas.

“El diseño gráfico como toda práctica cultural es una práctica significativa que Tiene, entre otras características, la voluntad explícita de comunicar.”

María Ledesma

En el ámbito de la educación, “poner en común” significa pensar los procesos de aprendizaje desde la perspectiva del alumno, transformándose así en el receptor del mensaje. En este sentido, pensar al alumno en su contexto social implica reflexionar sobre los cambios que de la mano de la tecnología se producen en la comunicación. Inmersos en una sociedad mediatizada, los alumnos encuentran en los procesos de enseñanza una realidad que poco se adapta a estos nuevos cambios. Es en este punto donde el diseño debe contribuir, acercando la información al usuario, procurando adaptarse a sus necesidades.

El uso del hipertexto como herramienta para estructurar los contenidos de la Historia del Diseño, brindó la posibilidad de establecer un recorrido, que en resumidas cuentas, busca evitar las conexiones unidireccionales. Se intentó, por lo tanto, confrontar formas de procesos que nos remiten directamente a las raíces del fenómeno del diseño, para comprender la génesis de las múltiples fases de transición y maduración. Este recorrido se desarrolló bajo el signo de la síntesis, procurando integrar la información en una pieza que sirva de complemento del proceso pedagógico.

Enfrentar los procesos de aprendizaje como un ámbito donde intervenir desde el diseño, implica asumir la responsabilidad de contribuir a la formación de los futuros profesionales.

- Aicher**, Olt, *El mundo como proyecto*, Editorial Gustavo Gili S.A., México, 1994
- Anderson**, Perry, *Modernidad y Revolución*, en El debate Modernidad/Posmodernidad, compilación y prólogo de Nicolás Casullo, Ediciones El cielo por asalto, Buenos Aires, 1993
- Berman**, Marshall, *Brindis por la Modernidad*, en El debate Modernidad/Posmodernidad, compilación y prólogo de Nicolás Casullo, Ediciones El cielo por asalto, Buenos Aires, 1993
- Barnicoat**, John, *Los carteles su historia y su lenguaje*, Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona, 2000
- Bonsiepe**, Gui, *Diseño y Cognición*. Tipográfica 47, Buenos Aires, 2000
- Bonsiepe**, Gui, *Design - the blind spot of theory*. Conference text for a semi-public event of the Jan van Eyck Academy, Maastricht, April 21, 1997 (www.guibonsiepe.com)
- Bonsiepe**, Gui, *Del objeto a la interfase- Mutaciones del diseño*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1999
- Bürdek**, Bernhard E., *Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial*, Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona, 1994
- Bürger**, Peter, *Teoría de la Vanguardia*, Ediciones Península, Barcelona, 1987
- Chartier**, Roger, *Las revoluciones de la cultura escrita*, Editorial Gedisa, Abril 2001
- Cirlot**, Lourdes, *Primeras Vanguardias Artísticas*, Editorial Labor, Barcelona, 1995
- Costa**, Joan; **Moles**, Abraham, *La Imagen Didáctica*, Enciclopedia del Diseño, CEAC, España, 1992
- Costa**, Joan, *Imagen Global. Evolución del diseño de identidad*, Ed. CEAC, Barcelona, 1989, 2ª Edición
- De Micheli**, Mario, *Las vanguardias artísticas del siglo XX*, Alianza Editorial, Madrid, 1993
- Ferreiro**, Emilia, *Vigencia de Jean Piaget*, Siglo Veintiuno Ediciones
- Frascara**, Jorge, *Diseño gráfico y comunicación*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1994
- García** y otros, *Historia del Diseño Gráfico Contemporáneo*
- Habermas**, Jürgen, *Modernidad: un proyecto incompleto*, en El debate Modernidad/ Posmodernidad, compilación y prólogo de Nicolás Casullo, Ediciones El cielo por asalto, Buenos Aires, 1993
- Quintana Albarat**, Jordi, *Multimedia y educación*, Dto. de Didáctica y Organización Educacional, Universitat de Barcelona (www.ub.es)
- Ledesma**, María Del Valle, *El diseño gráfico una voz pública (de la comunicación visual en la era del individualismo)*, Editorial Argonauta, Buenos Aires, 2004
- Maldonado**, Tomás, *El Diseño Industrial reconsiderado*, Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona
- Maldonado**, Tomás, *Vanguardia y Racionalidad, Artículos, ensayos y otros escritos*, Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona, 1977

- Marín**, Antonio, *Sociología para la empresa*, Universidad Complutense de Madrid
- Meece**, Judith L., *Desarrollo del niño y del adolescente para educadores*, Universidad de Carolina del Norte, McGraw-Hill, Mexico, 2000
- Megg**, Philip, *Historia del Diseño Gráfico*, Editorial Trillas, México, 1991
- Mok**, Clement, *El diseño en el mundo de la empresa*, Ediciones Anaya Multimedia S.A., Madrid 1998
- Moreno Muños**, Antonio, *Diseño ergonómico de aplicaciones hipermedia*, Paidós, Barcelona, 1990
- Orihuela**, José L.; **Santos**, María J., *Introducción al diseño digital*, Anaya Ediciones, 1998, pag. 21
- Peralta**, Juan J., *Interfaz Gráfica de Hipertexto*, *Inst. del Profesorado en Educación Física*, *Práctica Profesional UE Siglo 21*, 2002, pag.11
- Sabino**, Carlos A., *El proceso de investigación*, ed. Lumen-Hvmanitas, Buenos Aires, 1996
- Salinas**, J., *Hipertexto e Hipermedia en la enseñanza universitaria*, Pixel Bit - Revista de Medios y enseñanza N°1, Grupo de Tecnología Educativa, Universitat de les Illes Balears, 1994 (www.sav.us.es)
- Satué**, Enric, *El Diseño Gráfico desde sus orígenes hasta nuestros días*, Alianza editorial S.A., Madrid, 1988
- Selle**, Gert, *Ideología y Utopía del Diseño*, Editorial Gustavo Gili S.A.,Barcelona, 1975
- Touraine**, Alain, *Crítica de la Modernidad*
- Williams**, Marion and **Burden**, Robert L., *Psychology for Language Teachers, a Social Constructivist Approach*, Cambridge University Press
- Yuni**, José A.;**Urbano**, Caludio A., *Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación*, editorial Brujas, Córdoba, 2003

 **MODELO DE ENCUESTA**

Universidad Empresarial Siglo 21 / Licenciatura en Diseño Gráfico
Trabajo Final de Graduación - Guillermo Petrone dgr237
billypetrone@hotmail.com

La siguiente encuesta forma parte de la investigación para mi Trabajo Final de Graduación.

Las preguntas están dirigidas a alumnos que hayan cursado la materia Historia del Diseño de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Empresarial Siglo 21.

1- ¿Qué tipo de material de estudio utilizó para aprender los contenidos de la materia Historia del Diseño? (puede marcar más de una opción)

- A - Libros
- B - Fotocopias de libros
- C - Revistas
- D - Soportes Digitales
- E - Internet
- F - Otro: _____

2- ¿Consultó algún tipo de material complementario aparte de lo propuesto por la profesora?

- A - Si
- B - No

Si su respuesta fue "Si" responda: ¿Qué tipo de material? (puede marcar más de una opción)

- A - Sitios Web
- B - Revistas especializadas
- C - Libros
- D - Enciclopedias y Diccionarios
- E - Otro: _____

3- ¿Encontró inconvenientes de algún tipo con el material de estudio que utilizaba habitualmente?

- A- Si
- B- No

Si su respuesta fue "Si" responda: ¿Qué tipo de inconvenientes? (puede marcar más de una opción)

- A- Problemas de Legibilidad
- B- Problemas de Compaginación
- C- Fragmentación de los contenidos

- D- Imágenes defectuosas
- E- Contenidos incompletos
- F- Otro: _____

4- ¿Qué factores impidieron el acceso a un mejor material de estudio? (puede marcar más de una opción)

- A- Costo del material
- B- Disponibilidad en el mercado
- C- Disponibilidad en Biblioteca
- D- Falta de conocimiento acerca de material disponible
- E- Otro _____

5- ¿Dispone de acceso libre a una computadora?

- A- Si
- B- No

Si su respuesta fue "Si" responda: ¿Dispone de acceso a internet?

- A- Si
- B- No

Si su respuesta fue "Si" responda: ¿Qué tipo de conexión?

- A- _____

6- ¿Tuvo experiencias de aprendizaje a través de interfases informáticas?

- A- Si
- B- No

Si su respuesta fue "Si" responda: ¿De que tipo?

- A- Cursos On line
- B- Lectura de artículos o revistas On line
- C- Tutoriales
- D- Monografías o apuntes digitales
- E- Enciclopedias o Diccionarios en formato digital
- F- Otro: _____

 **ENTREVISTA con la Lic. Soledad Martínez, profesora de la materia Historia del Diseño para la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Empresarial Siglo 21**

Qué importancia tiene la materia dentro de la carrera. Por qué es importante que un futuro diseñador sepa historia conozca de historia.

El alumno tiene que saber historia para poder diseñar, porque es como todo, digamos, la historia qué te da? conceptos y también te da argumentos, es decir no se puede diseñar de la nada, nadie diseña de la nada y uno tiene que saber de donde sale la disciplina, para qué, por qué, y además, sobre todo tiene que ser conciente de lo que va a hacer, la historia también ayuda a concientizar acerca del rol que tiene el diseñador en la sociedad. Yo creo que sin historia no somos nada, es como pensar que uno viene al mundo y después no tiene más familia, hay gente a la que le pasa; pero no es lo mejor que te puede pasar; te pasás la vida buscando tus antepasados. Es decir, uno puede crear muchas cosas propias, pero no se puede generar nada sin historia, sin asentarse sobre lo ya hecho, sin rechazar lo ya hecho, impulsar hacia otras direcciones lo ya hecho. Si no seríamos como autodidactas absolutos, no existe eso, alguien siempre nos enseña algo. Al menos a pensar. Yo creo que con que de lugar a reflexionar, creo que es necesaria porque un diseño sin reflexión no existe.

¿Dentro del programa de la materia hay una parte que sea más relevante o esencial?

Yo creo que lo esencial es justamente la comprensión de la modernidad, del proyecto moderno... La distancia cultural y la ruptura de la vanguardia, porque digamos marca otra dirección respecto de lo que es la función del arte en la sociedad y la necesidad del diseño. Casi como que el origen del Diseño Gráfico como disciplina está justamente en ese "codo" porque no se puede entender el Diseño como disciplina si no se entiende lo que fue la Modernidad, el proceso de desarrollo tecnológico y científico, las necesidades de estas nueva sociedades que iban creciendo materialmente y que necesitaban más información y canales de comunicación para esta información, no se las puede comprender si no se entiende la modernidad.

También el nudo de la vanguardia resulta de gran importancia, porque muchos de los primeros diseñadores son artistas, no porque el diseño sea arte siempre, sino que, digamos: esto es historia, es el origen, el lugar donde se empezó a pensar lo que tenía que ser el diseño.

En este sentido ¿qué relación hay entre la Historia de Diseño y la Historia del Arte?

Para mi, en algún momento son la misma historia, sobre todo hasta el siglo XX. Por ejemplo, si uno piensa históricamente la palabra diseño se ha utilizado concientemente como proyecto, como plan mental desde el Renacimiento, se puede haber registrado antes como dibujo o esquematización. No existía como disciplina el diseño pero sí existía la proyectación y existía el diseño arquitectónico como la madre de todos los diseños. Y después existía el campo estético, como le va a llamar Habermas, que es el campo del arte, incluso la arquitectura estaba dentro del arte en ese momento. La particiones disciplinarias en realidad se producen durante la Modernidad, por eso es tan importante estudiarla. En toda esa etapa el Diseño y el Arte comparten una historia.

Entre tanto también está el diseño Tipográfico, que en realidad tiene su historia particular, pero todo lo que es tratamiento de imagen, pero todo lo que es tratamiento de la imagen está más vinculado al arte, y a partir de la Bauhaus yo creo que empieza una historia particular del Diseño. Quizás hay una historia de la Tipografía, desde el siglo XV en adelante que podría abordarse, a lo mejor sesgando un poco lo que es el Diseño Gráfico, porque el Diseño Gráfico no es sólo Tipografía, pero muchas de las concepciones vienen del lo tipográfico.

En cuanto a los soportes de información utilizados. ¿Qué importancia tiene la visualización de los contenidos?

Lo ideal sería que se pudiera visualizar todo, que tuviéramos material de todo, películas, diapositivas, que pudiéramos ir a exposiciones o que se pudiera consultar en páginas web. Yo particularmente encuentro que tengo un material bastante limitado. No he podido producir mucho más, y después porque tampoco me darían las horas de clase, como hay tanta dificultad en lo conceptual que muchas veces las clases terminan siendo catedráticas... Porque para hacer un recorrido de la historia de la imagen habría que trabajar con tantas diapositivas y esto me llevaría tanto tiempo que tendría que tener cuatro años de materia mas o menos. Para poder abarcar suficiente, que no sean como pantallazos no más, deshilvanados. Pero la simple visualización por sí misma no sirve tampoco, a veces con una simple diapositiva, con un sólo "power" que hagas o lo que utilices para mostrar, a lo mejor es suficiente para disparar una cantidad de problemas. Después el alumno puede buscar información en páginas web, si quiere. Información; imágenes, pero por ahí le podés pasar 60 diapositivas y no les quedó nada de ninguna. La solución sería trabajar con imágenes paradigmáticas que dispararan hacia preguntas, cuestiones, intereses.

¿Que importancia tiene Internet para la solución de problemas en el aula?

Para los chicos, toda... Los alumnos utilizan permanentemente internet, pero no saben usarla. Por ejemplo me pasó que un alumno vino a rendir Vanguardias y terminó hablando del diseño ecuatoriano. Yo le pregunté por qué y me respondió que "porque salía en la parte de Vanguardia"...

Yo creo que se recurre mucho a Internet, pero el problema es que se pierde mucho tiempo también. Se baja mucha información y no se procesa. Esto no pasa sólo en el secundario, como se cree, acá también pasa. Te presentan trabajos enteros bajados de Internet, es lamentable pero es así. Copian párrafos de distintos sitios y los pegan y como resultado aparecen textos que no tienen relación ni coherencia. Tampoco los leen, o sea que no se fijan en la continuidad gramatical, aparecen textos en pasado, futuro, presente... Un párrafo habla de Vanguardia latinoamericana y otro de vanguardia europea. Esto no siempre pasa pero en general sí. El tema es que en Internet hay mucha información, lo mismo que en una biblioteca gigante, podés sacar un libro bueno o una basura. Uno tiene que saber lo que va a buscar para poder encontrar. Otra cosa que les pasa a los chicos en Internet es que se vuelven locos con las imágenes y por ahí no terminan de entender que para comprender la historia no sólo hay que entender las imágenes... "Hay que entender las imágenes...no sólo hay que ver". Otra cosa que me ha pasado mucho es que para el final estos chicos me presentan Power Points, porque cómo no se acuerdan tienen que mostrar y si uno les pregunta algo más de esa imagen

que han elegido, y a lo mejor no saben de quién es, ni porqué la eligieron... Detrás de la imagen no hay ningún concepto. Yo no les hecho la culpa a los alumnos, es un problema del sistema educativo, no tienen ni idea donde están parados, en el sentido de la historia. Me pasó que una alumna afirmó que el Renacimiento estaba en el Imperio Romano, y peor otro que creía que estaba en el siglo XX, osea que estábamos en pleno Renacimiento. Este tipo de situaciones te despabila de una cantidad de cosas, yo quería introducirlos en el problema de la Modernidad y resulta que no tenían ni idea de cosas elementales. No se puede reemplazar lo que no hicieron en la escuela y lo que no hacen ellos por sí mismos