



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ACATLAN



LAS PREESPECIALIDADES DE LICENCIATURA EN DISEÑO GRAFICO DE LA ENERGIACATLAN EN SU PRESENTACION MULTIMEDIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN DISEÑO GRAFICO PRESENTA: MARIA DE LA LUZ ALAMILA LOPEZ

ASESOR: LIC. JUAN JORGE LANDA SANDOVAL



ACATLAN, EDO. DE MEX.

2798601

MAYO DEL 2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Porque esta Tesis significa una gran
satisfacción para mi, por mi
dedicación y esfuerzo...

Gracias

A Dios por haberme dado la oportunidad de
vivir, por iluminar mi camino y por la gran
familia que me ha dado.

A mis Papás por dedicarme su vida
incondicionalmente, porque sé que siempre
cuento con ustedes, por ayudarme a que
una de mis más grandes metas se convierta
hoy en realidad y porque ustedes han sido
parte de mi formación personal.

A mi hermana Norma y a su esposo
Gerardo por ayudarme en todo momento,
por hacer que mis metas se vayan
cumpliendo. Norma, gracias por
consentirme, por hacerme ver las cosas
buenas de la vida, por no dejarme sola
cuando más te he necesitado; Gerardo:
gracias por tu apoyo.

A la Familia López Sosa y López Ramírez,
a mis Profesores que compartieron sus
conocimientos para mi superación y gracias
a mis amigos y compañeros por darme
ánimos y ayudarme a crecer como persona.

A Ti, por dedicarle unos minutos a mi Tesis
y Leerla.

Malia



I

INDICE



I N D I C E

- 1 INTRODUCCION..... 1**

- 1 LAS PREESPECIALIDADES..... 5**
 - 1.1 ¿Por qué se optó por dividir el Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán en esas Preespecialidades?..... 6
 - 1.2 Objetivos de la creación del Nuevo Plan de estudios..... 9

- 2 LA PREESPECIALIDAD DE ENVASE, EMPAQUE Y EMBALAJE..... 14**
 - 2.1 ¿Qué es el área de Envase, Empaque y Embalaje?..... 15
 - 2.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?..... 17
 - 2.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?..... 18

- 3 LA PREESPECIALIDAD DE MATERIAL DIDACTICO ... 20**
 - 3.1 ¿Qué es el área de Material Didáctico?..... 21
 - 3.2 ¿Cuál es el Plan de estudios?..... 24
 - 3.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?..... 25

- 4 LA PREESPECIALIDAD DE ILUSTRACION..... 28**
 - 4.1 ¿Qué es el área de Ilustración?..... 29
 - 4.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?..... 32
 - 4.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?..... 33

- LA PREESPECIALIDAD DE DISEÑO EDITORIAL..... 35**
 - 5.1 ¿Qué es el área de Diseño Editorial?..... 36
 - 5.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?..... 38
 - 5.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?..... 39



6 LA PREESPECIALIDAD DE INFORMATICA PARA EL DISEÑO 42

- 6.1 ¿Qué es el área de Informática para el Diseño?..... 43
- 6.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?..... 45
- 6.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?..... 46

7 LA PREESPECIALIDAD DE MEDIOS AUDIOVISUALES. 48

- 7.1 ¿Qué es el área de Medios Audiovisuales?..... 49
- 7.2 ¿Cuál es el Plan de estudios?..... 51
- 7.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?..... 52

8 PRESENTACION MULTIMEDIA..... 54

- 8.1 ¿Qué es Multimedia?..... 55
- 8.2 Aplicaciones Multimedia..... 58
- 8.3 Ventajas del Multimedia..... 64
- 8.4 Hardware necesario..... 67
- 8.5 Software necesario..... 74

9 REALIZACION MULTIMEDIA..... 81

- 9.1 Preproducción 82
- 9.2 Producción..... 119
- 9.3 Postproducción... 122

CONCLUSIONES..... 123

GLOSARIO..... 125

BIBLIOGRAFIA..... 128



**I
N
D
I
C
E**



I

INTRODUCCION

La carrera de Diseño Gráfico inició en la ENEP Acatlán en 1987 con un Plan de Estudios de 8 semestres y con características generales, cumpliendo así las perspectivas del alumno y del mercado de trabajo

Sin embargo, en 1995 surge la necesidad de replantear el contenido del Programa de Diseño Gráfico, para reforzar los conocimientos y brindar al egresado, los elementos necesarios para su desarrollo profesional.

Surge así el nuevo Plan de Estudios con algunas variantes como:

*Las Preespecialidades en la Licenciatura de Diseño Gráfico, son una nueva opción que se da a los estudiantes para dominar un área específica del Diseño Gráfico.

Para dar a conocer en que consisten estas Preespecialidades, cuál es su Plan de Estudios y oportunidad de desarrollo profesional, es necesario crear un medio de comunicación que permita la difusión de la información; por tal motivo, se elaboró esta Tesis, que incluye una presentación Multimedia. Además el presente trabajo pretende apoyar al alumno de 6º semestre, quien deberá elegir una de las opciones con que cuenta el Nuevo Plan de Estudios, de acuerdo a su

interés, capacidad y deseo de desarrollo profesional.

Por otro lado, esta Tesis servirá, para que el alumno de nuevo ingreso y las personas interesadas en estudiar Diseño Gráfico, se den cuenta de cuáles son las principales áreas de la carrera y tengan un panorama de la Licenciatura.

Para presentar el contenido de cada una de las Preespecialidades se pensó en la realización de un Multimedia porque en la actualidad la computación es un medio de vanguardia con el cual podemos transmitir una gran diversidad de mensajes; logrando atraer más la atención del espectador.

Cabe señalar que la inquietud de realizar el Multimedia surgió después de haber cursado la Preespecialidad de Informática para el Diseño, la cual me permitió obtener los conocimientos necesarios para desarrollar este trabajo, el cual se elaboró con recursos que brinda la ENEP Acatlán. Con ello se demostrará que cualquier proyecto de gran magnitud se puede concretar con los elementos básicos

Para desarrollar esta Tesis en primera instancia, se tuvo que escoger



I
N
T
R
O
D
U
C
C
I
O
N



un tema que como ya se planteó, tuviera una necesidad de comunicación, y se pensó en la manera en que se podía presentar este proyecto, posteriormente se realizaron las delimitaciones del tema:

*** Delimitación Geográfica:**

El tema se desarrolla en la ENEP Acatlán para la Licenciatura en Diseño Gráfico.

*** Delimitaciones Temporales:**

La Tesis abarca desde la modificación del Plan de Estudios (Semestre 94-II) hasta 1999.

*** Delimitaciones de Areas:**

Para la realización del proyecto, utilizaré los conocimientos que me brindó la Preespecialidad de Informática para el Diseño, ya que con ello, se aprendieron técnicas que se utilizarán en esta Tesis como son: trabajo en computadora, diseño editorial, creación de animaciones y presentación de proyectos. Así mismo, se utilizará la fotografía como parte de su realización.

Estas delimitaciones sirven para saber que tanto se va a abarcar en el tema elegido y poder llevar así un control de nuestro objetivo.

Una vez que se obtuvieron los puntos anteriores, se empezó a realizar lo que se conoce como Anteproyecto, el cual contiene los siguientes datos:

- * Objetivo general.
- * Objetivos específicos.
- * Justificación del tema.
- * Esquema de trabajo

De esta manera el objetivo general de la Tesis es: **Dar a conocer a los alumnos de 6º semestre las diferentes Preespecialidades de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán y su solución mediante una Presentación Multimedia.**

Una vez que se obtuvieron todos estos puntos, se empezaron a recabar los datos correspondientes a cada Capítulo para poder así, lograr darles solución a cada uno de estos.

Para alcanzar el objetivo se plantean nueve Capítulos:

En el primer Capítulo, se hablará de los motivos que existieron para *cambiar el Plan de Estudios* y de los objetivos de su creación.

Del segundo al séptimo Capítulo, se describirán las seis Preespecialidades, señalando en qué consiste cada una, cuál es su Plan de Estudios y la oportunidad de desarrollo profesional.

El Capítulo ocho se enfoca al tema de Multimedia, en donde trataremos su definición, aplicaciones, ventajas, hardware y software necesario para su realización.

Y finalmente, el Capítulo nueve trata sobre la realización del proyecto Multimedia: preproducción, producción y postproducción.

Para la realización de los Capítulos se utilizaron además de fuentes bibliográficas



I N T R O D U C C I O N



cas entrevistas para poder recabar información que no se encuentra en libros.

Tal es el caso del capítulo I, ya que para dar solución a este apartado fue necesario entrevistar a Profesores que integraban en ese momento la Comisión Revisora del Plan de Estudios como es el caso del **Profesor José Luis Caballero Facio** y el **Profesor José Manuel Lira Ramos**.

Asimismo, se entrevistaron a varios Profesores que conformaban lo que anteriormente se llamaban Asesores de Área: **Miguel Angel Soto Abrego, Gerardo Labastida Alvarez, Laura Elena Espinosa, Salvador Salas y Austreberto García Rincón**, todos ellos Maestros de la Licenciatura en Diseño Gráfico.

Las entrevistas se realizaron con cinco preguntas estructuradas.

- 1.- ¿Por qué se optó por generar un Nuevo Plan de Estudios?
- 2.- ¿Qué carencias había anteriormente?
- 3.- ¿Cuáles fueron los objetivos de la creación de las Preespecialidades?
- 4.- ¿Por qué se optó por dividir el Diseño Gráfico en esas áreas?
- 5.- ¿Ofrece la ENEP Acatlán los re cursos técnicos para desarrollar las diversas Preespecialidades?

Cabe señalar que las entrevistas en su mayoría, fueron también abier-

tas, ya que conforme se iban respondiendo las preguntas antes mencionadas, algunas veces era necesario profundizar en las respuestas para tener una información más completa.

También se realizaron entrevistas para responder al tema de oportunidad de desarrollo profesional que tiene un Diseñador Gráfico. Para ello, se optó por desarrollar entrevistas del mismo tipo que las anteriores a Diseñadores Gráficos que ya estuvieran desempeñando su profesión y que estuvieran enfocados a las áreas del Diseño Gráfico que se estudian.

Las preguntas estructuradas que se realizaron son ocho:

- 1.- ¿Cómo definirías tu profesión?
- 2.- ¿En qué consiste tu trabajo?
- 3.- De las siguientes áreas del Diseño Gráfico:

Área de Envase, Empaque y Embalaje,
Área de Material Didáctico,
Área de Ilustración,
Área de Diseño Editorial,
Área de Informática para el Diseño,
Área de Medios Audiovisuales;

¿Cuál es a la que estás enfocado?

- 4.- ¿De quién recibes directamente las instrucciones de trabajo?
- 5.- ¿Cómo sabes qué trabajo te corresponde hacer y cuál no?
- 6.- ¿Qué habilidades debe tener un Diseñador Gráfico para realizar un trabajo como el suyo?



I N T R O D U C C I O N



7.- ¿Crees que dé ventaja salir de la Universidad con una Preespecialidad?

8.- ¿Cuánto llevas en este trabajo y qué necesitaste para lograr entrar?

Los Diseñadores Gráficos que fueron entrevistados son:

*** Lic. Octavio Zarco.**

Diseñador de Imágica. Empresa relacionada a fondo sobre Medios Audiovisuales y se dedica a lo ilustrado.

*** Lic. Arturo Varrón**

Director de Arte de Impresiones Aéreas. Empresa dedicada al Diseño Editorial básicamente, aunque también se realiza la Ilustración y la Informática para el Diseño.

*** Lic. Bernardo Rosado y**

*** Lic. Eleazar Maldonado.**

Diseñadores Gráficos de MCGraw-Hill. Empresa dedicada al Diseño Editorial, Ilustración e Informática para el Diseño.

*** Lic. Marco Ramírez Arredondo.**

Diseñador Gráfico de Imagen Nation.

En esa Empresa trabajan Envase, Empaque y Embalaje un 10%, Material Didáctico sólo para sus cursos de capacitación y el Diseño Editorial y la Ilustración muy poco.

*** Lic. Francisco Morales Reyes.**

Gerente de Arte y Diseño de MCG Material Didáctico.

*** Lic. Sandra Yolanda Islas.**

Diseñador Gráfico de MCG Material Didáctico.

*** Lic. Ma. Antonieta.**

Educadora y Técnico en Diseño Gráfico de MCG Material Didáctico.

Las preguntas de ambas entrevistas, se transcribieron para utilizarse como fuentes fidedignas que permitirán resolver los objetivos para las que fueron creadas.

Es de suma importancia el haber realizado diversas técnicas de investigación, ya que permiten la recopilación de datos para resolver el objetivo particular de dicha Tesis.



**I
N
T
R
O
D
U
C
C
I
O
N**





C A P I T U L O

I



Este objetivo se cumplirá haciendo una investigación de los motivos que se tuvieron para dividir al Diseño Gráfico en seis diferentes Preespecialidades:

1. Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje
2. Preespecialidad de Material Didáctico
3. Preespecialidad de Ilustración
4. Preespecialidad de Diseño Editorial
5. Preespecialidad de Informática para el Diseño
6. Preespecialidad de Medios Audiovisuales

Los *Objetivos Específicos* a tratar son los siguientes:

- 1.1 ¿Por qué se optó por dividir al Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán en esas Preespecialidades?
- 1.2 Objetivos de la creación del Nuevo Plan de Estudios

1.1

¿ POR QUE SE OPTO POR DIVIDIR EL DISEÑO GRAFICO DE LA ENEP ACATLAN EN ESAS AREAS ?

Para dividir al Diseño Gráfico de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán en seis diferentes Preespecialidades, se tomó en cuenta que «La Licenciatura en Diseño Gráfico tiene una cantidad de variantes que oscila, entre el diseño de un cartel, a una espectacular presentación Multimedia, pasando por los más variados ámbitos del grafismo como son el Vídeo, la T.V, la Prensa y muchos otros medios, se contempla la necesidad de que existan Preespecializaciones en sus egresados»¹

Las seis diferentes Preespecialidades son:

- 1.- Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje.
- 2.- Preespecialidad en Material Didáctico
- 3.- Preespecialidad en Ilustración.
- 4.- Preespecialidad en Diseño Editorial.
- 5.- Preespecialidad en Medios Audiovisuales.
- 6.- Preespecialidad en Informática para el Diseño.

Básicamente son tres puntos que se tomaron en cuenta para hacer la divi-

sión de las Preespecialidades de la Licenciatura en Diseño Gráfico:

1. Ayudar a que el egresado domine un área específica del Diseño Gráfico.

En este punto, «estas Preespecializaciones van encaminadas a que los Profesionales de la ENEP Acatlán además de tener las bases para desempeñar cualquier trabajo de Diseño, tengan una especialización en un área específica de trabajo, lo que conducirá directamente a tener más y mejores posibilidades en su desarrollo profesional»²

El *Profesor Miguel Angel Soto (Asesor de Area)* nos dice que si un Diseñador sale con conocimientos pequeños de mucho, de nada sirve, mientras tanto, si se le da la opción de escoger un área específica, es más propicio que el alumno genere un conocimiento específico del área que le va a permitir trabajar en ella.

Esta fundamentación, tiene un sentido muy lógico, ya que a lo largo de la Licenciatura, nos hemos dado cuenta de lo extenso que es el campo del Diseño Gráfico y por tal motivo, sentimos una inclinación y desatacamos en ciertas áreas



C A P I T U L O 1



Se pueden tener conocimientos generales del Diseño Gráfico, pero, si nos enfocamos podremos tener un mayor dominio sobre ésta, y así lograr realizarnos como excelentes Profesionales.

2. Satisfacer las necesidades del mercado.

Se hizo un estudio de mercado para dividir al Diseño Gráfico en las áreas en que se encontraba una mayor demanda de esta Licenciatura, y así poder cubrir parte de esta necesidad para que el egresado al salir, tenga las bases para lograr su desarrollo profesional.

Al respecto, **José Luis Caballero Facio Jefe del Programa en Diseño Gráfico** nos menciona que las Preespecialidades que se ofrecen básicamente surgieron de las necesidades que se detectaron hacia el exterior de la escuela. « Se hizo un estudio, se estuvo yendo a la Iniciativa Privada y Pública, inclusive, estuvieron con personas que llevaron el Tratado de Libre Comercio, para saber que había en el rubro de la educación y cómo era la etapa que se estaba generando.»

El **Profesor Salvador Salas (Asesor de Área)**, nos dice que las Preespecialidades se crearon no tanto por decisión de un grupo de gente, sino más bien, fue por demanda del campo profesional.

Este enfoque que le dan a la creación de las Preespecialidades es muy importante, ya que la Licenciatura nos brinda la oportunidad de

abarcar conocimientos que se requieren en el campo laboral y con ello, podremos encontrar más oportunidades de empleo, siempre y cuando aprovechemos de manera adecuada la oportunidad que se nos presente.

3. La posibilidad de crear cursos de Posgrado.

«La implementación de Preespecializaciones en la carrera de Diseño Gráfico lo consideran una innovación que convierte esta propuesta, en plan piloto, que conducirá a mediano plazo a crear cursos de Posgrado en esta disciplina en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán»3

Al existir la posibilidad de un Posgrado en la escuela, se realizó la pregunta ¿Qué hay de cierto en que también se pensaba en Preespecialidades porque posteriormente se va a generar una Especialidad aquí en la escuela? Respecto a esto, el **Profesor José Manuel Lira Ramos** contestó: «Si, pero ya no es a nivel Licenciatura. A nivel Licenciatura nos quedamos en la etapa de Preespecialidad donde es una orientación hacia determinada área, pero hay también la inquietud, ya se está trabajando en ello, de implantar para nivel Posgrado tanto especialidades como una Maestría y también se está pensando en Especialidades, de tal manera que complementen todavía más esta forma integral que queremos darle a nuestros alumnos».

Este es un punto muy importante en la formación de nosotros como estudiantes, ya que se puede lograr que el egresado de la Licenciatura tenga



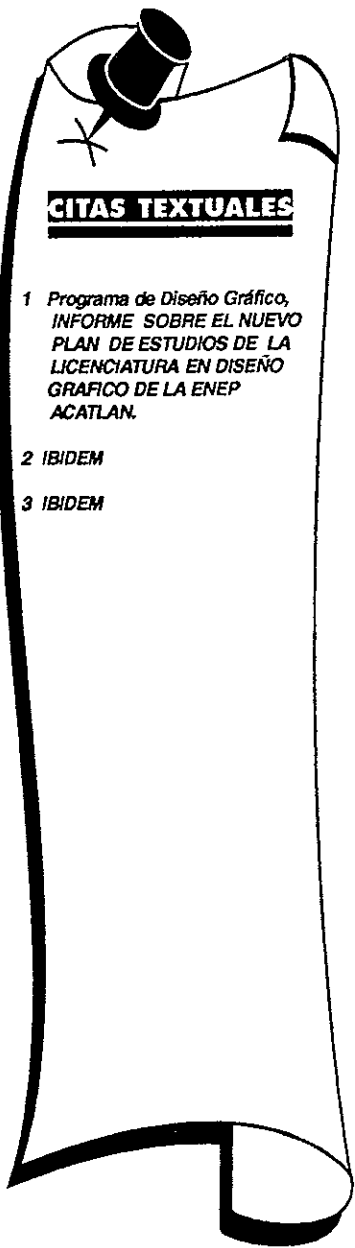
C A P I T U L O 1



la inclinación de seguir superándose día con día en el área de su agrado, si desde un principio existe la opción de tener Preespecialidades, es más factible que los alumnos optemos por continuar nuestros estudios para lograr una mejor preparación.

Es de suma importancia mencionar que estas Preespecialidades no son divisiones del Diseño Gráfico como tal, sino que están basadas en los puntos antes mencionados.

Tanto los integrantes de la Comisión Revisora de Planes de Estudio como los Asesores de Área, remarcan estos puntos como la base para dividir al Diseño Gráfico de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán en las diversas Preespecialidades.



CITAS TEXTUALES

- 1 *Programa de Diseño Gráfico, INFORME SOBRE EL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN DISEÑO GRAFICO DE LA ENEP ACATLAN.*
- 2 *IBIDEM*
- 3 *IBIDEM*



C A P I T U L O I



1.2

OBJETIVOS DE LA CREACION DEL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS

Es de suma importancia conocer los objetivos de la creación del Nuevo Plan de Estudios, ya que la creación de las Preespecialidades comienza desde el momento en que es necesario modificar y actualizar el Plan de Estudios de la

Licenciatura en Diseño Gráfico de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán. Sus Planes de Estudio vigentes fueron adoptados en 1987, cuando se implementó esta disciplina, pero los planes de estudio adoptados, fueron los realizados desde 1977 en la Escuela Nacional de Artes Plásticas y eran los siguientes:

1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	4º SEMESTRE
Historia del Arte I	Historia del Arte II	Historia del Arte y del Diseño I	Historia del Arte y del Diseño II
Teoría del Conocimiento I	Teoría del Conocimiento II	Factores Económicos para el Diseño I	Factores Económicos para el Diseño II
Taller de Redacción I	Taller de Redacción II	Teoría de la Comunicación I	Teoría de la Comunicación II
Principios del Orden Geométrico I	Principios del Orden Geométrico II	Psicología del Diseño I	Psicología del Diseño II
Dibujo I	Dibujo II	Dibujo III	Dibujo IV
Factores Humanos del Diseño I	Factores Humanos del Diseño II	Técnicas de Representación Gráfica I	Técnicas de Representación Gráfica II
Taller de Serigrafía I	Taller de Serigrafía II	Laboratorio de Fotografía I	Laboratorio de Fotografía II
Taller de Diseño I	Taller de Diseño II	Taller de Diseño III	Taller de Diseño IV

CAPITULO I

5º SEMESTRE	6º SEMESTRE	7º SEMESTRE	8º SEMESTRE
Teoría del Arte y del Diseño I	Teoría del Arte y del Diseño II	Investigación del Campo Profesional I	Investigación del Campo Profesional II
Seminario de Análisis de la Realidad Nacional I	Seminario de Análisis de la Realidad Nacional II	Seminario de Tesis I	Seminario de Tesis II
Semiótica I	Semiótica II	Tecnología para el Diseño I	Tecnología para el Diseño II
Genesis I	Genesis II	Laboratorio de Audiovisual I	Laboratorio de Audiovisual II
Técnicas de Representación Gráfica I	Técnicas de Representación Gráfica II	Laboratorio de Cine I	Laboratorio de Cine II
Laboratorio de Fotografía III	Laboratorio de Fotografía IV	Laboratorio de Televisión I	Laboratorio de Televisión II
Técnicas de Expresión Gráfica III	Técnicas de Expresión Gráfica IV	Taller de Diseño VII	Taller de Diseño VIII
Taller de Diseño V	Taller de Diseño VI		

Es evidente que en los últimos años, el avance de la ciencia y la tecnología han tenido un acelerado desarrollo, lo cual ha impactado en todo ejercicio profesional, al contar con nuevas herramientas, materiales y técnicas que ahora son utilizadas para un desarrollo más eficiente de casi todas las actividades.

Básicamente, el Nuevo Plan de Estudios surge por la necesidad de actualizar la Licenciatura en Diseño Gráfico, cubrir las necesidades que se tienen de acuerdo a la época en que se está viviendo (cubrir los avances tecnológicos) y que éste además sea adecuado a las necesidades de los estudiantes actuales y de los estudiantes de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, para que sus futuros egresados estén de acuerdo con las nuevas exigencias

que encontrará al ejercer su profesión, adecuándose a los cambios, no solamente tecnológicos, sino económicos y sociales.

El Plan de Estudios de 1977 tenía algunos inconvenientes, los cuales están en el informe sobre el nuevo Plan de Estudios:

* Aunque esté dividido en semestres, su estructura revela una planeación anual, lo que provoca que todas las materias se cursen por lo menos en un año, no importando que el contenido temático en muchas ocasiones sea suficiente con un semestre, como es la organización en todas las demás Licenciaturas que se imparten en la Universidad.

* En contraste al punto anterior, exis-



C A P I T U L O I



ten materias muy similares, lo cual provoca que en muchas ocasiones existan temas repetitivos en varias asignaturas.

* Existía un alto porcentaje de materias Humanísticas.

* El enlace entre las materias seriadas no era del todo congruente, y algunas materias de complejidad menor se encontraban en semestres avanzados; mientras que algunas materias más complejas se veían en los primeros semestres.

* La proporción entre materias teóricas y prácticas no era uniforme, y existían carencias de unificación entre unas y otras.

* Había materias prácticas que se acreditaban mediante la presentación de un examen extraordinario de corta duración, por lo cual, no era posible evaluar si el alumno asimiló el contenido y objetivo de la materia.

* Faltaba considerar como requisito la comprensión de lectura del idioma Inglés.

* No existían Preespecializaciones ni materias optativas (esto, en el sentido de poder cursar la Preespecialización deseada) como en la generalidad de las Licenciaturas que se dan en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán.

* El contenido de horas teóricas y prácticas no era igual en los diferentes semestres, en 7º y 8º semestre existían tres materias prácticas orientadas a medios audiovisuales y faltaban materias básicas para el Diseñador Gráfico.

* No se profundizaba en temas como Diseño por Computadora, que por su importancia no era suficiente ser sólo

uno de los apartados de una asignatura, o como metodología en cada uno de los talleres de Diseño.

* En los últimos semestres era demasiada carga de trabajo con materias que demandaban mucho estudio y una preparación adicional, como era el taller de diseño, laboratorio de cine, de televisión, de audiovisuales, y eso hacía que los alumnos no tuvieran un tiempo determinado para dedicarse a preparar su opción de terminación y poder así titularse con prontitud.

Básicamente, se puede decir que las carencias del Plan de Estudios eran que las materias que existían eran aceptadas para la época en que fueron planteadas, pero en la actualidad necesitaban un cambio, de acuerdo a las exigencias del nuevo mundo.

El surgimiento de las Preespecialidades va encaminada de manera positiva a una mejora como se ha podido observar, pero aquí cabe preguntar: ¿Ofrece la ENEP Acatlán los recursos técnicos para desarrollar las diversas Preespecialidades?

El **Profesor José Manuel Lira Ramos** nos menciona lo siguiente:

«En principio sí, de hecho se tiene la infraestructura, se trabajó también mucho en cursos para preparar a Profesores para que pudieran dar las materias de las Preespecialidades y se trajo a Profesores nuevos, los cuales ya venían con cierta preparación en esa determinada Preespecialidad, sin embargo, todo ello depende de la demanda que se tenga. Si de pronto se tuviera una saturación muy grande



C A P I T U L O I



en algunas de las Preespecialidades que requieren mucha infraestructura tecnológica como sería Informática para el Diseño o Medios Audiovisuales; no se tendría la capacidad.

Se está un poco todavía insuficiente en lo que se refiere a la herramienta computacional, pero se está buscando que eso se solucione a la brevedad y que se pueda ofrecer absolutamente toda la infraestructura que requieren la Preespecialidades»

El Profesor José Luis Caballero Facio (Jefe del Programa de Diseño Gráfico) Nos comenta que «en la propuesta para la implementación del Plan de Estudios, se marcaron todas las necesidades tanto de equipo como de infraestructura que se requerían. Esto con la idea de ofrecer instalaciones adecuadas para la impartición de las clases.

Indudablemente lo ofrecido contó con los últimos avances tecnológicos que hasta el momento existían.

El presupuesto de la Universidad se maneja por partidas, las cuales se ejercen a través de una planeación que en el caso de los equipos se asigna por el tiempo promedio de vida y con la petición de necesidades de cambio del Programa, y es aquí que mucho depende en los tiempos de solicitud, por lo antes expuesto».

A partir de ahí, surge un Nuevo Plan de Estudios en el programa de Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán que como se ha mencionado, pretende superar cada día el nivel académico de la Licenciatura y de sus egresados, ya que a partir de conocimientos más amplios sobre un área restringida del campo del Diseño Gráfico, se prepara al estudiante para resolver problemas específicos de su quehacer como Diseñador y esto redundará directamente en su mejor formación y práctica profesional.

A continuación, se presenta el **Plan de Estudios de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán vigente a partir de marzo, en el Semestre 94-II** para que tengamos una idea más clara de cómo está compuesto:



C A P I T U L O I



AREA	1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	4º SEMESTRE	5º SEMESTRE	6º SEMESTRE
METODOLOGIA CREATIVA	Taller de Diseño I Metodología para el Diseño	Taller de Diseño II	Taller de Diseño III	Taller de Diseño IV	Taller de Diseño V	Taller de Diseño VI
EXPRESIVA	Dibujo I	Dibujo II	Técnicas de Expresión I	Técnicas de Expresión II	Técnicas de Expresión III	Técnicas de Expresión IV
TECNOLOGICA	Serigrafía	Fotografía I	Fotografía II Tipografía Original Mecánico Técnicas de Impresión	Fotografía III Audiovisuales I	Fotografía IV Cine Animación	Televisión I
TEORICO / TECNICA	Geometría I Redacción I	Geometría II Redacción II		Guionismo I	Informática para el Diseño I	Informática para el Diseño II
TEORICO HUMANISTICA	Arte y Sociedad	Historia del Arte	Historia del Arte y del Diseño	Teoría del Arte y del Diseño	Realidad Nacional Semiótica	Investigación del Campo Profesional Semiótica II
INTERDISCIPLINARIA	Taller de Creatividad	Psicología del Diseño Materiales y Técnicas de Representación	Teoría de la Comunicación	Comunicación Visual Factores Económicos del Diseño	Diseño Ambiental	Mercadotecnia y Publicidad Aspectos Legales del Diseño

7º / 8º SEMESTRE

PREESPECIALIDADES

9º SEMESTRE

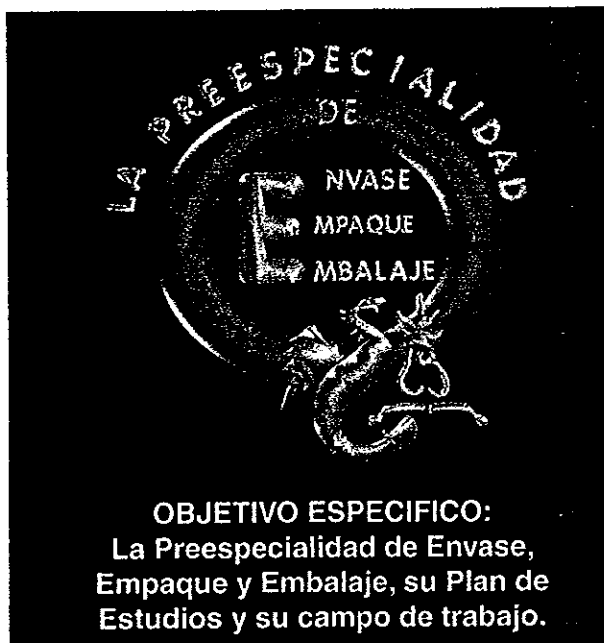
Seminario de Titulación

Para que los alumnos puedan inscribirse en alguna de las Preespecialidades es necesario preinscribirse en la Secretaría Técnica del Programa de Diseño Gráfico. Las Preespecialidades se abrirán de acuerdo a la demanda que exista por parte del estudiante.



C
A
P
I
T
U
L
O





OBJETIVO ESPECIFICO:
La Preespecialidad de Envase,
Empaque y Embalaje, su Plan de
Estudios y su campo de trabajo.

Para poder realizar este Capítulo, primeramente se realizará una investigación sobre lo que es esa área del Diseño Gráfico para que el alumno se encuentre informado realmente a lo que se refiere, posteriormente se darán a conocer las materias que se estudian en esa Preespecialidad, mencionando lo que la Escuela espera de aquél que se interese por dicha Preespecialidad. Y finalmente, se hablará del desarrollo profesional que el egresado podrá tener al salir de esta Universidad.

Los *Objetivos Específicos* a tratar son los siguientes:

- 2.1 ¿Qué es la Preespecialidad de Envase,Empaque y Embalaje?
- 2.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?
- 2.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?



C A P I T U L O

2



2.1

¿ QUE ES EL AREA DE ENVASE, EMPAQUE Y EMBALAJE ?

Para adentrarnos al conocimiento del área de Empaque, Envase y Embalaje es necesario conocer el significado de cada una de estas palabras.

« **ENVASE:** Tradicionalmente es un contenedor para líquidos. En la actualidad es un vocablo genérico utilizado para designar cualquier contenedor de un producto líquido, sólido o gaseoso, industrial o de consumo.

EMPAQUE: Tradicionalmente es un contenedor para sólidos. En la actualidad se desalienta el uso de esta palabra con el fin de homologarse a la forma de hablar de los Países de habla Hispánica.

EMBALAJE: Contenedor de expedición, unitario o colectivo, usado para proteger la mercancía durante todas las etapas de la distribución.» 1

Estas definiciones son muy importantes, ya que son Universales, ya que las elabora El Banco Nacional de Comercio Exterior y el Instituto Mexicano de Envase.

Según estas asociaciones, el Diseñador Gráfico debe utilizar toda su técnica y creatividad para aplicar

sobre el soporte del envase tridimensional el mensaje mercadológico del fabricante. Aquí, volvemos a encontrar el hecho de que se tiene que trabajar para conseguir un objetivo deseado y mediante la técnica adecuada.

En algunas ocasiones, el Diseñador Gráfico puede influir en la forma, tamaño y proporciones del producto que se va a envasar, siempre y cuando el producto todavía no este diseñado; asimismo, puede también participar en el diseño del envase (en cuanto a la superficie) y en la etiqueta que llevarán los futuros productos.

Esta área del Diseño no es del todo fácil, ya que el Diseñador Gráfico tiene que cumplir con ciertos objetivos al participar en el envase, empaque y embalaje de un producto determinado:

- * Debe llamar la atención del consumidor en donde se encuentre el producto.
- * Lograr que el mensaje del producto resalte entre los demás productos que se encuentran en el anaquel.
- * El diseño en general, debe de tener un gran poder de atracción.
- * Debe de lograr que el consumidor agarre el producto para conocerlo.



C A P I T U L O 2

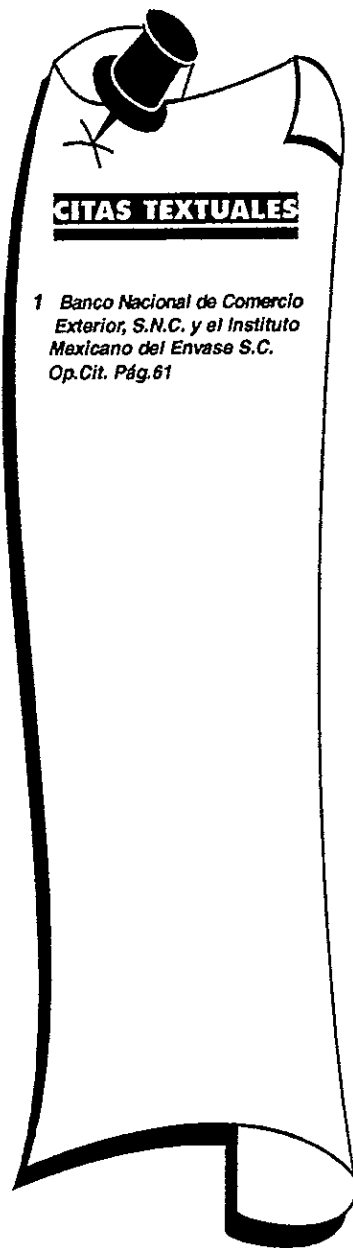


* Lograr que el consumidor compre su producto.

Para poder lograr todo esto, el Diseñador deberá tener los siguientes conocimientos:

- * Percepción.
- * Psicología del color.
- * Aprender a distribuir los elementos que irán dentro del diseño para que el lenguaje sea eficaz.
- * Manejar las computadoras.
- * Buena utilización de conceptos y creatividad para lograr sus objetivos.
- * Conocer los diferentes tipos de materiales con los que puede realizar su trabajo.
- * Conocer los tipos de envases que existen, etc..

Así, el Diseñador en el área de Empaque, Envase y Embalaje trabajará de acuerdo a lo que el mercado exija día con día.



C A P I T U L O 2



2.2

¿ CUAL ES EL PLAN DE ESTUDIOS ?

En la Preespecialización de Empaque, Envase y Embalaje, se guiará al alumno en todas sus materias hacia el aspecto visual, como los juegos de colores, formas, tipografía, materiales, etc; del empaque, envase o embalaje de toda clase de productos. Esto tiene una gran importancia, pues colocará a los egresados en condiciones de participar en un mercado cada día más competitivo.Todos estos conocimientos se lograrán mediante el curso que tiene como objetivo la Preespecialización de Empaque,Envase y Embalaje, cursando las siguientes materias:

7º Semestre

- * Taller de Diseño VII
- * Introducción al Empaque y Embalaje
- * Material y Técnicas de Impresión de Empaques
- * El color en el Empaque
- * Tipografía II
- * Diseño Asistido por Computadora
- * Diseño Formal

9º Semestre

Así, el Programa en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán, plantea como resultado de esta Preespecialidad, que el egresado pueda resolver los problemas de empaque y embalaje de todo tipo de productos. Conociendo el procedimiento legal que abarque tanto el diseño como a la impresión y los efectos

8º Semestre

- * Taller de Diseño de Empaques
- * Original Mecánico II
- * Estrategias de Mercadotecnia
- * Aspectos Legales del Empaque
- * Efectos y Consecuencias del Empaque
- * Visualización del Empaque en los Medios
- * Seminario de Titulación I
- * Seminario de Titulación II

mercadológicos del empaque.Tendrá conocimientos sobre los diversos materiales, escogiendo los más idóneos para los diferentes productos y estará capacitado para elaborar etiquetas de diferentes clases y otros conceptos relacionados con el empaque, según las exigencias del mercado.



C A P I T U L O 2



área, ya que se debe estar relacionado con las máquinas en las cuales se van a realizar sus trabajos y conocer así mismo los diversos materiales con que se puede trabajar, ya que de esa manera se podrá obtener un trabajo muy profesional y adecuado según a las necesidades que se quieren cubrir y las normas de salubridad entre otras cosas.

El campo laboral de esta área no se queda atrás con respecto a las demás, ya que el envase es un elemento de suma importancia pues sin él, no se puede hacer la comercialización de ningún producto; así que existirán magníficas oportunidades de desarrollo profesional, lo importante es llegar al lugar indicado y demostrar lo que se sabe.



C A P I T U L O

2





Para poder realizar este Capítulo, primeramente se realizará una investigación sobre lo que es esa área del Diseño Gráfico para que el alumno se encuentre informado realmente a lo que se refiere, posteriormente se darán a conocer las materias que se estudian en esa Preespecialidad, mencionando lo que la Escuela espera de aquél que se interese por dicha Preespecialidad. Y finalmente, se hablará del desarrollo profesional que el egresado podrá tener al salir de esta Universidad.

Los **Objetivos Específicos** a tratar son los siguientes:

- 2.1 ¿Qué es la Preespecialidad de Material Didáctico?
- 2.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?
- 2.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?



C
A
P
I
T
U
L
O

3



3.1

¿ QUE ES EL AREA DE MATERIAL DIDACTICO ?

En lo que viene siendo el área de Material Didáctico, tenemos que conocer también lo que viene siendo la Didáctica, ya que es de ahí donde surge ésta.

Didáctica «es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de incentivar y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje»1

«Definida en relación con su contenido, la Didáctica es el conjunto sistemático de principios, normas, recursos y procedimientos específicos que todo profesor debe conocer y saber aplicar para orientar con seguridad a sus alumnos en el aprendizaje de las materias de los programas, teniendo en vista sus objetivos educativos.»2

Este concepto sin duda, expresa la idea de lo que es la Didáctica de una manera pedagógica, y es la más clara de todas las definiciones encontradas, ya que en realidad nos menciona que la Didáctica es enseñanza y al mismo tiempo, nos afirma que se debe lograr que el alumno tenga un buen aprendizaje mediante varias técnicas, recursos y procedimientos que el profesor presente. Todo ello,

se logra mediante el llamado «Método Didáctico»3

El Método Didáctico es de suma importancia en el área, ya que es de ahí de donde surge el Material Didáctico.

«El material didáctico es, en la enseñanza, el nexo entre las palabras y la realidad»4. Pero como esto no es posible, se dice que el material didáctico debe de suplantar a la realidad, pero eso no indica que el material de apoyo no esté bien representado, sino al contrario, debe estar representado de la mejor manera posible para que el alumno quede totalmente enterado de lo que se le quiere dar a conocer.

La finalidad del material didáctico según los diferentes autores y entrevista- dos es:

- * Acercar a los alumnos, lo más posible, a la realidad de los temas a tratar.
- * Hacer que la exposición sea eficaz, agradable y dinámica para el alumno.
- * Tratar de ilustrar lo que se expone para que el concepto que se estudie quede totalmente comprendido.
- * Hacer que el alumno pueda manejar



C A P I T U L O

3



los materiales didácticos o quizá hasta elaborarlos él mismo, para que exista una mayor atracción por el tema

Es por ello, que «...Esta especialidad del diseño ha de hacer forzosamente transparentes, comprensibles y memorizables las informaciones que el individuo recibe, incorpora a su cultura y que utilizará en momentos determinados de su línea de Universo»⁵

Esto debe quedar muy claro, ya que como se sabe, el Diseñador Gráfico siempre tiene que resolver un problema de comunicación, y éste debe ser solucionado de acuerdo a las necesidades que se tengan, además de que el Diseñador tiene la habilidad de manejar formas visuales entendibles.

Cabe señalar que el material didáctico tiene que ser el adecuado para cada tema que se trate, no debe ser estorboso, sino al contrario, debe tener una facilidad de manejo y de transportación, y se debe de cuidar ante todo, que el material que se vaya a presentar se encuentre en perfectas condiciones para su uso.

Dentro de los materiales didácticos podemos encontrar los siguientes:

- * Pizarrones de fieltro, magnéticos y franelógrafos.
- * Dioramas
- * Rótulos
- * Figuras de papel

- * Juguetes
- * Tableros eléctricos
- * Serigrafía
- * Fotografía y fotocopiado
- * Transparencias y Filminas
- * Grabados
- * Dibujos
- * Museos
- * Carteles
- * Ilustraciones
- * Libros
- * Mapas
- * Gráficas
- * Audiovisuales
- * Radio y televisión
- * Notas, apuntes
- * Discos
- * Revistas
- * Periódicos, etc..

El material didáctico, no siempre va a estar enfocado a escolares, sino a un sin número de personas que requieren adquirir el conocimiento de algo, aunque en la docencia, se encuentra más específicamente esta área del Diseño Gráfico.



C A P I T U L O

3



Así, el Diseñador que esté involucrado en esta área, necesita tener conocimientos pedagógicos para poder enfrentarse al problema de la enseñanza /aprendizaje.



CITAS TEXTUALES

- 1 *Alvaes de Mattos Luis,*
COMPENDIO DE DIDACTICA
GENERAL, Pág.25
- 2 *IBIDEM, Pág.25*
- 3 *IDIDEM, Pág.72*
- 4 *IBIDEM, Pág.32*
- 5 *Costa Joan / Morales Abraham,*
ENCICLOPEDIA DEL DISEÑO
Pág.43



C A P I T U L O

3

3.2

¿ CUAL ES EL PLAN DE ESTUDIOS ?

En la Preespecialización de Material Didáctico, el estudiante estará involucrado en el diseño, desarrollo y realización de juegos o artículos didácticos tanto para niños como para adultos, y desarrollar habilidades psicomotrices y perceptuales; esto lo logrará por medio de la buena utilización de colores, las formas, conceptos gráficos y el espacio. También se preparará al alumno en el diseño, manejo y producción de material audiovisual para que le sirva como ayuda didáctica en la presentación de cualquier tema. Esta Preespecialidad será de gran utilidad para aquellas personas que se interesen por la docencia. Todos estos conocimientos se lograrán mediante el curso que tiene como objetivo la Preespecialización de Material Didáctico, cursando las siguientes materias:

7º Semestre

- * Taller de Diseño VII
- * Introducción a la Graficación y Animación
- * Teorías Psicológicas Contemporáneas
- * Principios de Pedagogía
- * Psicología Educativa
- * Audiovisuales II
- * Taller de Elaboración de Material Didáctico

9º Semestre

Así, el Programa en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán, plantea como resultado de esta Preespecialidad, que el egresado estará capacitado para diseñar material didáctico de todo tipo, ya que podrá producir juegos y artículos didácticos que esti-

8º

- * Taller de Material Didáctico
- * Didáctica
- * Psicología de la Infancia
- * Psicología Social
- * Elementos de Ilustración II
- * Seminario de Titulación I

- * Seminario de Titulación II

mular el desarrollo de capacidades mentales, motoras o psicomotrices, desde la infancia hasta la edad adulta. También estará en condiciones de realizar material didáctico audiovisual utilizando diferentes medios de expresión visual.



C A P I T U L O 3



3.3

¿ CUAL ES LA OPORTUNIDAD DE DESARROLLO PROFESIONAL ?

El desarrollo profesional del Diseñador Gráfico en el área de Material Didáctico está muy poco explotada, ya que la mayoría de las personas que se dedican a realizar material didáctico son Diseñadores Industriales.

El Diseñador Gráfico dedicado al área de Material Didáctico tiene la posibilidad de trabajar y realizar los siguientes elementos:

- * Material audiovisual
- * Fotografías
- * Film
- * Dibujos
- * Láminas
- * Asistencia a Museos
- * Elaboración de fichas didácticas
- * Gráficas
- * Pictogramas
- * Libros de consulta, diccionarios, etc..
- * Figuras de papel
- * Rótulos
- * Habilidades y técnicas para el pizarrón

- * Láminas de retroproyector
- * Pizarrones de fieltro
- * Serigrafía
- * Exposiciones
- * Ilustraciones
- * Radio y Televisión

La utilización de estos materiales va a depender en todo momento del tipo de trabajo que vaya a realizar el Diseñador ya sea elaborando material didáctico simplemente o estando involucrado en la docencia de una manera más completa.

Una Empresa que sí está compuesta por Diseñadores gráficos es MCG Material Didáctico, la cual cuenta con los servicios de un Gerente de Arte y Diseño, un Diseñador Gráfico, una Educadora y un Técnico en Diseño Gráfico en lo que se refiere al área de Diseño.

Francisco Morales Reyes es el Gerente de Arte y Diseño de MCG Material Didáctico, y nos comenta que la Empresa está dedicada a la comercialización de material didáctico y su trabajo es muy variado aun-



C A P I T U L O

3



que todo está enfocado a la función didáctica. El trabajo en esta área consiste en poner todos los recursos que la carrera de Diseño pone en nuestras manos como opcional al servicio de la enseñanza, ya que se tienen que compaginar los principios de Diseño con las necesidades de la educación. Esto puede ser un trabajo extra para un Diseñador ya que debe tener conocimientos amplios de Pedagogía y saber cómo funcionan los materiales elaborados.

La Empresa participa en los concursos de material didáctico que hacen todas las Secretarías de los Estados anualmente. Al respecto **Morales Reyes** nos comenta: «Cuando convocan este concurso nos dan las bases y es posible a través de ellas el programar las actividades del departamento».

Aunque él es Gerente de Arte y Diseño, llega también a recibir órdenes del Director de la empresa, quien ya tiene una mayor experiencia en este campo laboral.

Pero... ¿Qué se necesita para poder realizar un trabajo como el suyo? Ante tal cuestionamiento, el **Gerente Francisco Morales** nos responde que son tres habilidades principales que cualquier Diseñador debe tener: conocimientos o el entrenamiento técnico necesario como el conocer diversas técnicas, los fundamentos de la computación en general y la aplicación de ésta al Diseño, teniendo conocimientos de los programas específicos, ya que en cuanto más se conoce un programa, se pueden utilizar mejor los recursos que brin-

da cada uno de ellos; también se necesita tener una gran capacidad de análisis y mucha creatividad.

Además en este campo laboral se puede trabajar como Diseñador Gráfico, tal es el caso de **Sandra Yolanda Islas**, quien trabaja diariamente 10 horas en una computadora diseñando el material didáctico aunque también trata con la gente que les realiza los negativos, impresiones, papelería y material para computadora. Su trabajo lo califica como versátil, ya que puede realizar infinidad de cosas, se puede explicar y el trabajar con niños le da cierta libertad, ya que puede trabajar colores brillantes, pasteles, etc. Ella recibe instrucciones de trabajo de su jefe inmediato **Francisco Morales**, pero cuando él sale de viaje o esta muy ocupado el Director General es quien les dice lo que deben hacer.

Para realizar un trabajo como el que desempeña **Sandra Islas** se necesita ser muy práctico, se tiene que aprovechar el tiempo, diseñar el mayor número de cosas, mucho ingenio e imaginación y trabajar con rapidez.

En los apartados anteriores relacionados con Material Didáctico se habló sobre lo importante que es tener conocimientos Pedagógicos y Psicológicos de una manera amplia, y esto se ha podido comprobar a lo largo de las entrevistas realizadas.

Tal es el caso de la **Lic. Ma. Antonieta Acosta** quien es Educadora y Técnico en Diseño Gráfico, su trabajo consiste en crear las fichas



C A P I T U L O

3



de cada material didáctico que realiza la Empresa, ya que manejan una gran variedad de productos diferentes para tres áreas que realiza: jardín de niños, primaria y secundaria.

«Básicamente como Educadora tengo que ver en qué consiste el producto, cuál es la utilidad que se le va a dar», y como Diseñador tiene que realizar el formato, los gráficos y el diseño de todo lo que es la ficha.

Para realizar un trabajo como el suyo se necesita tener una imaginación amplia de formas, tener conocimientos de la edad y el área para la que se está elaborando el material, rapidez y calidad.

Así mismo, la **Lic. Ma. Antonieta Acosta** nos comenta que es necesario que el Diseñador tenga conocimientos amplios sobre Pedagogía, ya que se necesita saber para qué va a servir el material didáctico que

se está elaborando, ya que no solamente debe ser bonito o agradable, pues tiene que cumplir una función acertada en su objetivo.

También **Sandra Islas** menciona que los juguetes que elaboran en la actualidad son mejores gracias a que La **Lic. Ma. Antonieta** se encuentra con ellos, ya que ella cuenta con altos conocimientos sobre Pedagogía y conoce más las necesidades de los niños.

La idea original del trabajo de **Sandra Islas** y de **Ma. Antonieta Acosta** viene dada por el Director General, quien les dice el tema y qué es lo que se necesita hacer ya sean dados, dominó, tableros, láminas, etc..

A través de todo esto, se ha podido comprobar que el área de Material Didáctico necesita gente con conocimientos de Diseño y al mismo tiempo Pedagógicos para obtener un mayor logro profesional.



C A P I T U L O

3



4.1

¿ QUE ES EL AREA DE ILUSTRACION ?

Al escuchar la palabra ilustración, se nos viene en mente el significado de ilustrar. Pero en el Diseño Gráfico, la Ilustración es un medio muy conocido «...éste es el más común y difundido y de las diversas artes, la más viva y dinámica. Porque habla a todos en un lenguaje del momento, despierta emociones en niños, jóvenes, adultos y ancianos, se desarrolla por todos los lugares de la Tierra, visualiza las ideas, expresa lo ridículo o vulgar o lo sublime, cómico o dinámico y es la voz más potente que llega a millones y millones de personas en servicio de un ideal religioso, progresivo, espiritual o político o en beneficio de la colectividad para ilustrar sobre un servicio, dar a conocer una novedad, estimular el comercio y la industria y para ilustrar o recrear el espíritu.»¹

Sin duda, la expresión anterior enuncia de una manera clara, lo que viene siendo el área ilustrativa del Diseño Gráfico. Como todos hemos aprendido en los primeros cinco semestres de la Licenciatura, el Diseñador Gráfico tiene que trabajar por medio de imágenes y estas tienen que ir de acuerdo a ciertas cuestiones como lo son:

*Saber el problema de comunicación que se quiere resolver

* Ver el tipo de persona a las que va dirigido el mensaje (Conocer el tipo de mercado al que nos vamos a enfrentar)

* Dar una solución al problema planteado.

* Escoger la manera adecuada (técnica) para la representación de la imagen.

Es así como el Diseñador Gráfico en el área de ilustración empieza a generar imágenes que ayudarán a resolver problemas específicos. Por tal motivo, un factor de suma importancia que encontré en la investigación realizada para este apartado, es que la persona que integre esta área, debe saber dibujar para lograr resolver el problema que se le presente.

De acuerdo a *Colyer Martín*, en su libro *Cómo Encargar Ilustraciones* el área de la Ilustración esta regida por:

* **Directores Artísticos:** son los Diseñadores Gráficos que van a canalizar intenciones e informaciones con el Ilustrador, interpretando lo que el cliente o el editor desean.

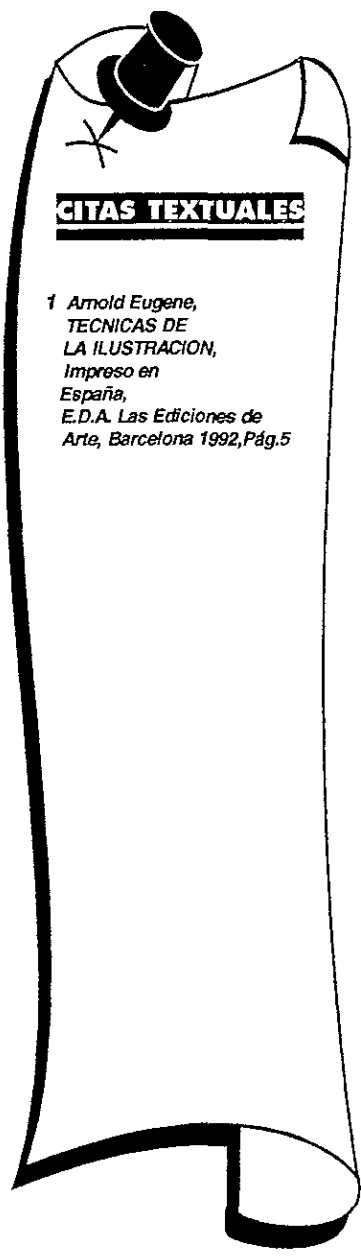
* **Ilustradores:** son quienes trabajan con los Directores Artísticos con un plazo determinado de entrega según la urgencia del trabajo.



C A P I T U L O

4





CITAS TEXTUALES

1 Arnold Eugene,
*TECNICAS DE
LA ILUSTRACION,*
*Impreso en
España,
E.D.A. Las Ediciones de
Arte, Barcelona 1992, Pág.5*



C A P I T U L O

4



4.2

¿ CUAL ES EL PLAN DE ESTUDIOS ?

En la Preespecialización de Ilustración, se pretende que el alumno sea capaz de realizar ilustraciones con gouache, lápiz, carboncillo, acuarela, tinta, aguadas, pastel, mediante el aerógrafo y por medio de la computadora entre otras. Así mismo, obtendrá el conocimiento de las técnicas de reproducción industrial de ilustraciones, como lo son serigrafía, offset, litografía y flexografía. Todo ello con el fin de aplicarlo en la elaboración de empaques, carteles, folletos, portadas de disco, libros, etc; de una manera eficiente para poder solucionar los problemas de comunicación gráfica. Todos estos conocimientos se lograrán mediante el curso que tiene como objetivo la Preespecialización en Ilustración, cursando las siguientes materias:

7º Semestre

- * Taller de Diseño VII
- * Semiología de la Imagen
- * Historia de la Ilustración
- * Dibujo III
- * Diseño Asistido por Computadora
- * Introducción a la Graficación y Animación
- * Elementos de Ilustración

9º Semestre

Así, el Programa en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán, plantea como resultado de esta Preespecialidad que el egresado se desarrolle en el campo de los carteles, espectaculares con o sin movimiento, así como en la ilustración de libros, revistas, historietas, etc;

8º Semestre

- * Taller de Ilustración Avanzada
- * Composición Plástica
- * Taller de Experimentación
- * Dibujo IV
- * Animación
- * Elementos de Ilustración II
- * Seminario de Titulación I

- * Seminario de Titulación II

valiéndose de la capacidad de expresión plástica de la imagen gráfica. Además esta Preespecialidad es de suma importancia en el futuro profesional del alumno, ya que las grandes ciudades se encuentran invadidas por elementos visuales.



C A P I T U L O 4



4.3

¿ CUAL ES LA OPORTUNIDAD DE DESARROLLO PROFESIONAL ?

Como se ha podido observar, el área de Ilustración es bastante amplia pero, en qué puede desarrollarse el egresado que estudió esta Preespecialidad?

Colyer Martín en su libro *Cómo encargar ilustraciones* hace una división de las opciones en las cuales se puede desenvolver un Ilustrador :

* Ilustración Editorial:

- revistas
- libros-cubierta-sobrecubierta
- periódicos

* Ilustración Informativa:

- folletos
- ilustración técnica-diseño de viviendas-vehículos, etc.
- ilustración arquitectónica
- mapas y diagramas
- ilustración médica
- ilustración botánica y de historia natural

* Publicidad y grafismo:

- murales
- tarjetas de felicitación
- carteles
- packaging-envases-etiquetas
- moda
- la industria discográfica
- carteles y calendarios

* T.V, Cine y video:

- imágenes dibujadas en ordenador
- animación

Como se puede observar, son muchas las opciones que se tienen para desarrollarse en esta área del Diseño Gráfico.

El *Lic. Marco Ramírez Arredondo*, Diseñador Gráfico de Imagen Nation, menciona que el área de Ilustración necesita de gente que tenga muchísima habilidad para dibujar y tener una concepción del volumen, de cómo funcionan las luces y las sombras si es que se va a enfocar a la ilustración tridimensional. Además se debe tener mucha idea de cómo funcionan los materiales, ya que si se va a realizar una ilustración con los materiales tradicionales: acuarela, gouache, etc.; se debe tener mucho conocimiento de la técnica, y en la actualidad existe la ilustración por computadora.

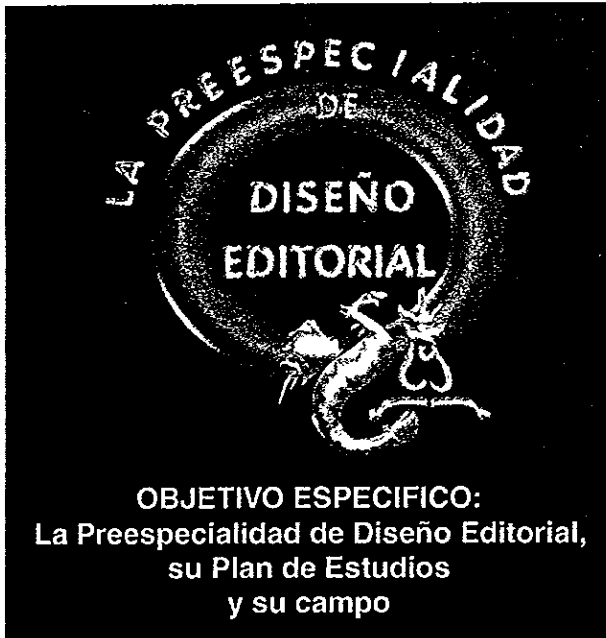
Además nos comenta que la Ilustración es muy compleja, mal pagada y poco apreciada

Por otro lado, el *Lic. Bernardo Rosado*, Diseñador Gráfico de



C A P I T U L O 4





C A P I T U L O

5



Para poder realizar este Capítulo, primeramente se realizará una investigación sobre lo que es esa área del Diseño Gráfico para que el alumno se encuentre informado realmente a lo que se refiere, posteriormente se darán a conocer las materias que se estudian en esa Preespecialidad, mencionando lo que la Escuela espera de aquél que se interese por dicha Preespecialidad. Y finalmente, se hablará del desarrollo profesional que el egresado podrá tener al salir de esta Universidad.

Los *Objetivos Específicos* a tratar son los siguientes.

- 2.1 ¿Qué es la Preespecialidad de Diseño Editorial?
- 2.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?
- 2.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?

5.1

¿ QUE ES EL AREA DE DISEÑO EDITORIAL ?

El área de Diseño Editorial, es una rama de Diseño Gráfico, donde el Profesionalista está completamente relacionado con lo que viene siendo:

- * Boletines internos de Empresas
- * Boletines de publicidad directa
- * Diseño de revistas
- * Portadas
- * Diseño de páginas interiores
- * Edición de revistas
- * Edición de libros
- * Sobrecubiertas
- * Comunicación empresarial
- * Folletos

Es por ello, que al Diseñador Gráfico editorial se le exige un conocimiento profundo de los caracteres, no sólo desde el punto de vista estético, sino también en lo que se refiere a la familia tipográfica. Asimismo, debe manejar fotolitos, tipos de papeles e impresión, para lograr su objetivo de trabajo.

El área de diseño Editorial impli-

ca muchas estrategias a cumplir:

- * Se debe crear un diseño que se reconozca inmediatamente
- * Debe existir un estilo en el documento creado
- * El formato para la publicación debe ser el adecuado a sus necesidades

El Diseño Editorial se encarga también de la forma en que se usan los diferentes tipos de letras, las fotografías, etc.; con el fin de lograr una buena publicación.

El Diseño Editorial en la actualidad ha tomado un papel muy importante en el medio gráfico, pero también debido al uso de las computadoras se han desatado bastante polémicas.

Uno de los problemas que más se encuentran en esta área del Diseño Gráfico, es que existen personas que se dicen saber Diseño Editorial porque cuentan con una computadora y un programa editor de texto, pero eso no es así, ya que la persona que se dedique a esta área necesita tener todo lo mencionado



C A P I T U L O

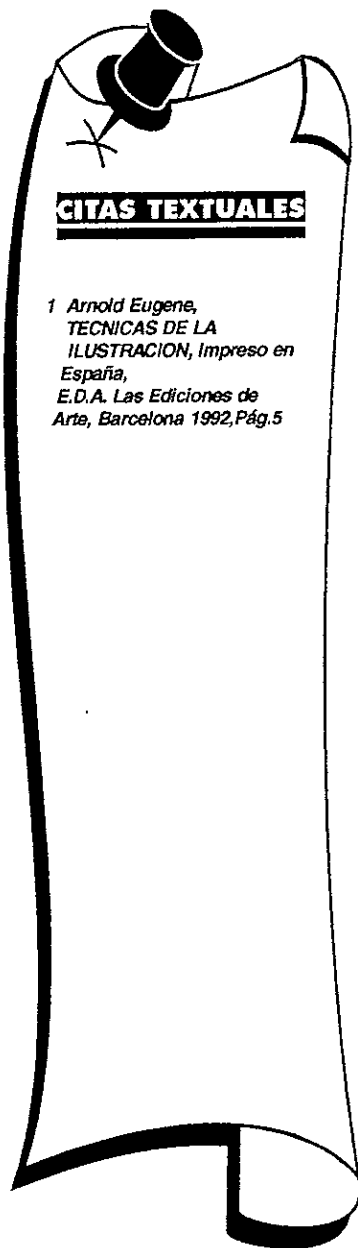
5



anteriormente para poder cumplir su trabajo de una manera eficiente y que realmente cubra la necesidad que se requiere.

Hay que recordar que la computadora sólo es una herramienta y hay que saber hacer buen uso de ella y de sus programas con los cuales se pueda trabajar, además de tener los conocimientos necesarios como se mencionó anteriormente.

De todo ello podemos ver la importancia de que exista una Preespecialidad en Diseño Editorial.



**C
A
P
I
T
U
L
O

5**



5.2

¿ CUAL ES EL PLAN DE ESTUDIOS ?

En la Preespecialización de Diseño Editorial, se pretende que el alumno sea capaz de desempeñarse en los diversos campos de los medios impresos: libros, revistas, periódicos, folletos, etc. Todos estos conocimientos se lograrán mediante el curso que tiene como objetivo la Preespecialización de Diseño Editorial y cursando las siguientes materias.

7º Semestre

- * Taller de Diseño VII
- * Diseño por Multimedia I
- * Tipografía II
- * Diagramación
- * Taller de Medios Impresos I
- * Desarrollo Histórico de los Medios Impresos I
- * Influencia Social de los Medios Impresos I

9º Semestre

Así, el Programa en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán, plantea como resultado de esta Preespecialidad que el egresado sea capaz de elaborar cálculo tipográfico, originales mecánicos, sacar negativos; también deberá conocer el proceso de impresión en offset, serigrafía, grabado, fotografa-

8º Semestre

- * Taller de Diseño Editorial
- * Taller de Medios Impresos II
- * Diseño Editorial por Multimedia II
- * Original Mecánico II
- * Desarrollo de los Medios de Comunicación Colectiva I
- * Seminario de Titulación I

- * Seminario de Titulación II

do y otras técnicas para la creación de: papelería, folletería, periódicos, libros, revistas y todos aquellos medios editoriales. Igualmente, podrá dar soluciones adecuadas a los problemas de comunicación editorial, utilizando tanto los instrumentos tradicionales como el uso de la computadora.



C A P I T U L O 5



5.3

¿ CUAL ES LA OPORTUNIDAD DE DESARROLLO PROFESIONAL ?

Como se ha podido observar, el Diseño Editorial tiene posibilidades de empleo tanto en la forma rústica o mediante el uso de la computadora.

Estas posibilidades de empleo se encuentran en las siguientes ramas:

- Papelería
- Folletería
- Periódicos
- Revistas
- Boletines internos de Empresas
- Boletines para la publicidad directa
- Edición de libros
- Participación en las campañas de promoción en los medios impresos
- Y todos aquellos medios editoriales existentes

En esta rama como en muchas otras, se puede llegar a formar parte de un equipo de Diseño Editorial o bien, ser el Director de Arte de una Empresa Especializada en el Diseño Editorial, como es el caso del **Director de Arte** de Impresiones Aéreas **Arturo Varrón**.

El **Director de Arte Arturo Varrón**, dirige revistas y se especializa en ubicar y brindar estrategias de trabajo, formas en las cuales se pueda desarrollar el trabajo más rápido pero con eficacia, en menos tiempo, con menos dinero y contando con recursos básicos; aunque también produce portadas, anuncios e ilustraciones. A él, le gusta que las personas que integran su equipo editorial decidan y platiquen como es que van a resolver el trabajo que se les presenta, aunque en el último de los casos, es él quien decide.

Como Director de Arte, le corresponde publicar una revista cada día primero del mes que sea buena: que tenga cierto diseño, que sus fotografías sean agradables, que cumpla con calidad; pero no todo termina ahí, él puede observar los anuncios que salen en las revistas que publica, y si existe una mejor propuesta de diseño, él ofrece al anunciante una mejor solución para su anuncio, y tiene contacto directo con los fotógrafos, es decir, si conoce a un fotógrafo que cobra más barato y que es mejor, le habla para la realización del trabajo. Además comenta que el Diseñador Gráfico no únicamente tiene que saber ilustrar bien o poder manejar bien la computadora, en realidad no es ahí el trabajo, es muy variado, porque tienes que saber desde una estrategia para atacar un problema, tener conocimiento



C A P I T U L O 5



previo, una cultura general para poder enfocar nuestros diseños hacia algo mejor.

Arturo Varrón no solo se dedica a una tarea específica, ya que nos menciona que depende mucho de la personalidad y el deseo de cada quien de dar algo de sí mismo, o enriquecer el proyecto o el área en la que trabajan.

Y ¿Qué habilidades debe tener un Diseñador Gráfico para realizar un trabajo como el suyo? Ante tal cuestionamiento, **Arturo Varrón** nos contesta que básicamente el orden es muy importante para estar bien organizado, ya que es una de las cosas básicas que se deben tomar en cuenta, se necesita saber captar el mensaje del cliente que pide un trabajo, saber perfectamente lo que él quiere representar, ya que de nada sirve un diseño muy bonito, si en realidad no es lo que el cliente pide

Además **Varrón** señala que para lograr tener el puesto de Director de Arte, se necesita tener constancia, trabajar mucho, buscar nuevas propuestas, tener estrategias, decisión cuando es necesario, pero básicamente, resolver los problemas que se le presentan de la mejor manera y en el menor tiempo posible, ya que esta profesión es de tiempo, hay que buscar soluciones rápidas pero que no delimiten el trabajo, que funcionen y que a la vez, sean agradables

Es importante señalar que también existe otro tipo de personal en una empresa, los Diseñadores Gráficos,

quienes reciben órdenes de las personas que ocupan puestos más altos que ellos como son los Supervisores de Diseño, quienes se encargan de mediar el asunto del diseño entre los Editores, los Autores y los Diseñadores.

Tal es el caso de los Diseñadores Gráficos **Lic. Bernardo Rosado** y el **Lic. Eleazar Maldonado**, que trabajan para MCGRAW-HILL. Ellos se dedican a diseñar todo lo que son portadas para textos de Preescolar, Primaria, Secundaria, Bachillerato, Universidad, libros especializados y realizan las campañas de promoción para todo lo que se refiere a impresos. **Rosado y Maldonado** mencionan que el Diseño Gráfico es una carrera multidisciplinaria y que por tal motivo se apoyan de la gente que está a su alrededor como son: fotógrafos, ilustradores, redactores, etc., para que ellos finalmente puedan realizar lo visual. Ambos saben que trabajo le corresponde hacer y cuál no, ya que la misma empresa les marca hasta donde pueden tener voto en las situaciones, pues muchas de las necesidades en cuanto al diseño, se toman en otros despachos, pero dentro de la misma Empresa, por tal motivo, ellos en la mayoría de las ocasiones no pueden aportar algo más no porque no quieran, sino porque como ya se mencionó, la Compañía maneja así las cosas de trabajo.

Para poder realizar un trabajo de Diseñador Gráfico Editorial, los entrevistados plantean las siguientes características:

- * Capacidad de abstracción
- * Capacidad de aprendizaje (Actua-



C A P I T U L O 5



lizarse), ya que constantemente se realizan cosas nuevas.

* Agilidad práctica

* Utilizar al 100% una computadora tanto en la Plataforma PC como la Macintosh y el software que comúnmente utilizan los Diseñadores como Illustrator, Photo Shop, Quark Xpres, Page Maker, etc.

* Tener un conocimiento muy profundo de DTP: saber mandar los archivos a salidas electrónicas, todo lo que involucra al DTP.

* Resolver rápidamente lo que se le pide.

* Que sea un buen Diseñador: que esté actualizado, que aplique sus conocimientos teóricos en la práctica.

* Habilidad de aportar conceptos y cosas nuevas en el diseño, sin requerir de mucha infraestructura para hacerlo.

El **Diseñador Gráfico Bernardo Rosado** nos comenta que un Diseñador Editorial debe hacer desde la conceptualización, el diseño de la portada y de la cuarta de forros, hasta el diseño de los interiores y distribución del texto. «El Diseño Editorial es uno de los aspectos del Diseño Gráfico que demandan más ser Diseñadores, ya que ahora con el uso de las computadoras, cualquiera puede formar un libro, puede hacer columnas y vacar un texto ahí, pero pocos son los Diseñadores que se comprometen realmente con la distribución del texto en el libro, que saben cómo debe ser la distribución del texto, de que tamaño debe ser, los nachuelos que forman entre palabra en una columna de texto. Depende mucho del diseño que haga

el Diseñador Editorial lo ameno y sencillo que resulte leer un libro, ya que no se puede escoger cualquier tipo de letra, ni cualquier puntaje ni en cualquier distribución, debe de tener algunos parámetros más o menos establecidos para hacer el libro».

Al respecto, el **Diseñador Gráfico Maldonado** nos comenta que el Diseñador Gráfico Editorial, entra también en cuestiones técnicas de por qué se tienen que respetar ciertas áreas, cómo se va a armar el libro, como se va a compaginar, el papel que se va a utilizar, es decir, tomar en cuenta muchos aspectos y aparte el económico «Este punto es muy interesante, ya que ahí, muchas veces hacen que tu proyecto se haga con escasez de posibilidades en cuanto a las tintas a utilizar, el papel, etc... y es aquí en donde el Diseñador en México se ve más limitado a diferencia de otros países, en donde hay proyectos en que se invierte muchísimo dinero, pero saben que se los van a pagar».

Es importante mencionar que el Diseñador Editorial no va a estar encargado de tomar fotografías para armar su proyecto, en las mismas empresas existen fotógrafos especializados para realizar esas actividades o bien, se contratan por fuera dependiendo las aptitudes, hay fotógrafos para paisajes, para rostros, promocionales, etc.. Se encarga el trabajo al fotógrafo adecuado para la necesidad que se desea cubrir.

Es así como el Diseñador Gráfico Editorial se desenvuelve en las diversas oportunidades de desarrollo profesional que se le presentan.



C A P I T U L O 5





C
A
P
I
T
U
L
O

6



Para poder realizar este Capítulo, primeramente se realizará una investigación sobre lo que es esa área del Diseño Gráfico para que el alumno se encuentre informado realmente a lo que se refiere, posteriormente se darán a conocer las materias que se estudian en esa Preespecialidad, mencionando lo que la Escuela espera de aquél que se interese por dicha Preespecialidad Y finalmente, se hablará del desarrollo profesional que el egresado podrá tener al salir de esta Universidad.

Los *Objetivos Específicos* a tratar son los siguientes:

- 2.1 ¿Qué es la Preespecialidad de Informática para el Diseño?
- 2.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?
- 2.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?

6.1

¿ QUE ES EL AREA DE INFORMATICA PARA EL DISEÑO ?

La computadora en el Diseño Gráfico, ha dado un mayor número de posibilidades para que el Diseñador pueda desenvolverse en una gran variedad de opciones de trabajo, ya que mediante el ordenador, se pueden realizar muchas áreas del Diseño Gráfico.

«El diseño gráfico por ordenador es sólo una nueva técnica que se añade a las tradicionales, de la que puede resultar un eficaz complemento.»1

Esto debe quedar muy claro, ya que toda persona interesada en el área, debe estar consciente de que lo que va a elaborar por medio de una computadora va a ser su creación y ésta tan sólo va a hacer lo que él realice. La máquina no lo va a hacer todo y no siempre se va a tener la posibilidad de trabajar con un ordenador. Es por ello que las técnicas anteriores no van a desaparecer aunque la tecnología se imponga.

Claro está que la tecnología en esta área, nos permite realizar nuestros diseños de una manera digital. Ahora es un nuevo modo de traba-

jar, más no el único que existe.

«La mayoría de los programas de diseño proporcionan equivalentes electrónicos del aerógrafo, pinceles, lápices y plumas de varios anchos, goma de borrar y medios para crear círculos, elipses, arcos y cuadrados.»2

El trabajar con este avance tecnológico no es más ni menos difícil, a como lo hacíamos anteriormente, simplemente es una herramienta nueva que hay que saber utilizar para poder alcanzar el objetivo deseado.

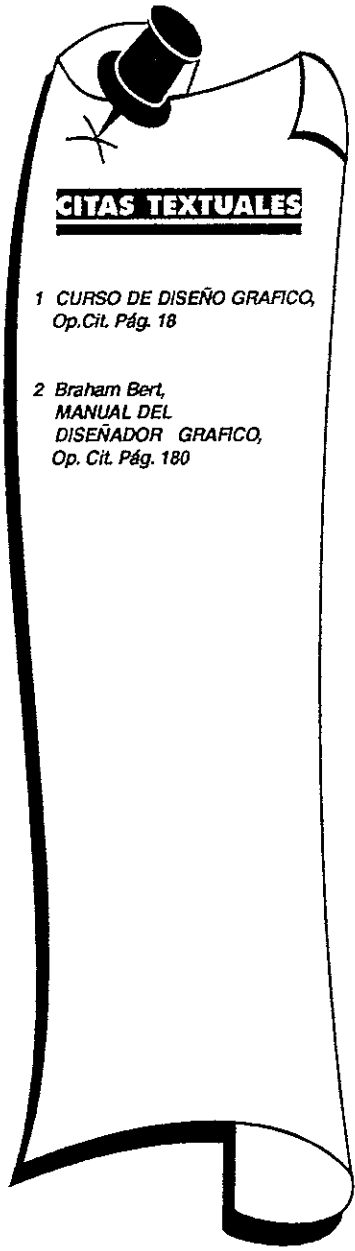
El manejo de la computadora en el Diseño nos ahorra tiempo en el sentido de que se pueden hacer tantas modificaciones como queramos sin tardarnos tanto tiempo como se hacía anteriormente, pero la realización del diseño no es tan fácil ni tan rápido de lo que pareciera.

La persona que forme parte de esta área deberá estar actualizada de los programas y avances tecnológicos de los ordenadores para no perderse y navegar sobre cosas pasadas.



C A P I T U L O 6





C
A
P
I
T
U
L
O

6



6.2

¿ CUAL ES EL PLAN DE ESTUDIOS ?

En la Preespecialización de Informática para el Diseño, se pretende que el alumno sea capaz de manejar, utilizar y diseñar programas y paquetes de Diseño Gráfico, ya que en la actualidad, los avances tecnológicos hacen que el uso de la computadora o multimedia sea indispensable. Por tal motivo, debe conocer y manejar la gran variedad de opciones que ofrece el avance tecnológico para no quedarse atrás en su desarrollo profesional. Todos estos conocimientos se logran mediante el curso que tiene como objetivo la Preespecialización en Informática para el Diseño y cursando las siguientes materias:

7º Semestre

- * Taller de Diseño VII
- * Diseño por Multimedia I
- * Matemáticas para el Diseño I
- * Modelación
- * Introducción a la Graficación y Animación
- * Multimedia I
- * Diseño Asistido por computadora

9º Semestre

Así, el Programa en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán, plantea como resultado de esta Preespecialidad, que el egresado deberá distinguir y conocer todos los elementos que integran tanto a una computadora personal como los periféricos necesarios. Identificará los programas que existen en el mercado y estará capacitado para

8º Semestre

- * Taller de Desarrollo de Paquetes de Diseño
- * Animación
- * Diseño Editorial por Multimedia II
- * Multimedia II
- * Graficación
- * Matemáticas para el Diseño II
- * Seminario de Titulación I

- * Seminario de Titulación II

poder manejar y escoger los más apropiados para diseño editorial, ilustración, animación y otras áreas relacionadas con la práctica profesional del Diseñador Gráfico. Podrá realizar diseños totalmente elaborados por computadora, originales mecánicos, ilustraciones, animaciones y transferencias a video o viceversa.



C A P I T U L O 6



6.3

¿ CUAL ES LA OPORTUNIDAD DE DESARROLLO PROFESIONAL ?

La tecnología cada día es más fuerte y los adelantos avanzan frecuentemente involucrando a la sociedad para que mejore en sus labores diarias.

Tal es el caso del Diseño Gráfico, el cual se vio envuelto por la tecnología de las computadoras. Así que el egresado de la Preespecialidad en Informática para el Diseño contará con magníficas posibilidades de desarrollo profesional

Es importante señalar que la computadora no es la que nos va a facilitar la obtención de un trabajo, sino la manera en que sepamos explotarla y realizar excelentes trabajos por medio de ésta. La Máquina no va a hacer el trabajo por sí misma, sólo es una herramienta más en el Diseño Gráfico, y como tal se debe utilizar.

El uso de la computadora está presente en todas las áreas del Diseño Gráfico y por tal motivo el egresado de la Preespecialidad de informática para el Diseño puede tener un campo de trabajo bastante amplio:

- * Diseño Editorial
- * Material Didáctico
- * Envase, Empaque y Embalaje

- * Medios Audiovisuales
- * Ilustración

Este campo de trabajo se ha expandido gracias a los avances tecnológicos, ya que el uso de las computadoras ha cambiado a las Empresas, pues en ellas siempre existen máquinas para poder realizar su trabajo con calidad y rapidez.

Es importante señalar que el egresado de esta Preespecialidad debe tener conocimientos generales de las computadoras y conocimientos enfocados hacia el Diseño.

Pero no todo es tan fácil, ya que también se debe tener conocimientos amplios en las plataformas MAC y PC, aunque la mayoría de las empresas buscan gente conocedora de la plataforma MAC.

Se debe contemplar también el conocimiento de paquetería y asimismo de sus actualizaciones, ya que cada día los avances nuevos son cada vez más frecuentes, y por lo tanto, surgen nuevos programas.

El *Lic. Marco Ramírez Arredando*, Diseñador Gráfico de Imagen Nation nos comenta que en



C A P I T U L O 6



el desarrollo profesional se va a necesitar mucho de una computadora para entregar los trabajos a tiempo y con la calidad que requiere el cliente

En el área de Informática para el Diseño se necesita tener mucha compenetración con los ordenadores, la gente que le tiene miedo a las computadoras desde un principio se puede decir que están negadas o si tienen muchos prejuicios con este tipo de herramientas sucede lo mismo.

Muchos Lic. En Diseño Gráfico que se encuentran laborando en la

actualidad han conseguido su puesto gracias a que saben usar las computadoras, tal es el caso del **Lic. Eleazar Maldonado**, Diseñador Gráfico de MCGRAW-HILL, quien comenta que esta en ese puesto gracias a que la Editorial apenas se estaba equipando con la plataforma MAC y requerían personal que supiera manejarlas.

En si, en todas las entrevistas realizadas para los apartados de ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional? Las empresas trabajan mediante el uso de las computadoras y marcan como elemento fundamental el saber manejar una máquina.



C
A
P
I
T
U
L
O

6





**C
A
P
I
T
U
L
O**

7



Para poder realizar este Capítulo, primeramente se realizará una investigación sobre lo que es esa área del Diseño Gráfico para que el alumno se encuentre informado realmente a lo que se refiere, posteriormente se darán a conocer las materias que se estudian en esa Preespecialidad, mencionando lo que la Escuela espera de aquél que se interese por dicha Preespecialidad. Y finalmente, se hablará del desarrollo profesional que el egresado podrá tener al salir de esta Universidad.

Los *Objetivos Específicos* a tratar son los siguientes:

- 2.1 ¿Qué es la Preespecialidad de Medios Audiovisuales?
- 2.2 ¿Cuál es el Plan de Estudios?
- 2.3 ¿Cuál es la oportunidad de desarrollo profesional?

7.1

¿ QUE ES EL AREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES ?

«La mayoría de los trabajos de diseño gráfico terminan siendo imágenes estáticas impresas en papel. Sin embargo, el diseño no está limitado a las páginas impresas o a los lados de un envase. En una pantalla, sus ideas gráficas pueden tener vida, moviéndose y cambiando constantemente para lanzar el mensaje.»¹

Este comentario es muy cierto, ya que existe un área del Diseño Gráfico que puede hacer que las cosas tengan movimiento, vida, creando la atmósfera correspondiente para resolver el problema de comunicación que se le presente.

Se trata de los Medios Audiovisuales y entre los más comunes tenemos:

- Proyector de diapositivas
- Proyector de transparencias
- Diaporamas
- Escenografías
- Cine
- Radio
- Televisión.

Simón Jennings en *The new guide to professional illustration and design* nos menciona que los Diseñadores Gráficos tienen un papel muy importante dentro de los Medios Audiovisuales.

En lo que se refiere a Cine y Televisión, el Diseño ha estado involucrado desde la época en que se veían películas en blanco y negro.

Es así como el Diseñador ha estado encargado de los títulos, diálogos, créditos (secuencia), collage de figuras, manejo de diversa tipografía, animaciones sofisticadas, etc..

El Diseñador debe estar relacionado con los medios audiovisuales no tan sólo de manera práctica, sino que debe de tener una cultura que le ayude a sustentar sus creaciones prácticas.

El desarrollo de la tecnología hace que el diseño tenga un mayor número de oportunidades para su desarrollo y los medios audiovisuales se vuelven cada día de mayor importancia debido a sus posibilidades creadoras

El Diseñador Gráfico de Medios Audiovisuales debe tener conocimientos de.

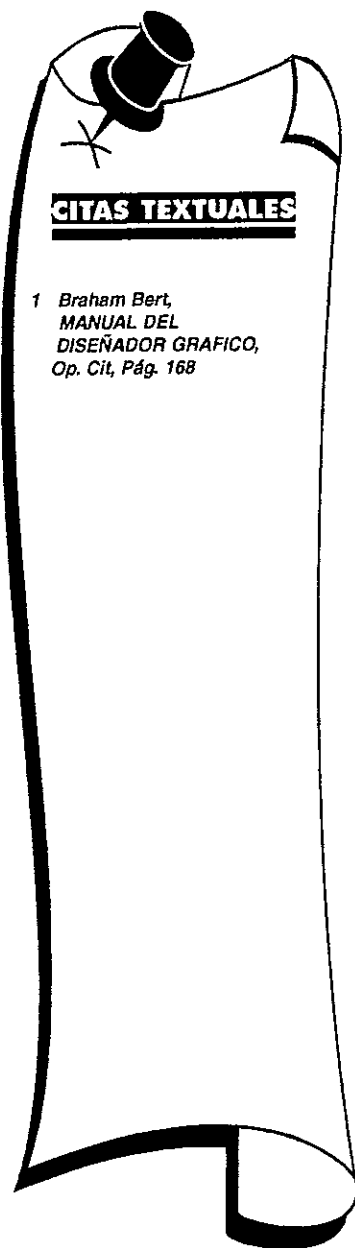


C A P I T U L O

7



- * Fotografía
- * Variedad de formatos fílmicos
- * Animación
- * Uso de computadoras
- * Poder ambientar un estudio para crear la atmósfera deseada
- * Elaboración y manejo de guiones
- * Conocimiento de los medios de Comunicación masiva. Cine, Radio, Televisión.



C A P I T U L O

7



7.2**¿ CUAL ES EL PLAN DE ESTUDIOS ?**

En la Preespecialización de Medios Audiovisuales, se prepara al alumno en el diseño de producción y realización de mensajes gráficos y apoyados por medios audiovisuales dada la importancia y desarrollo de los mismos en las últimas décadas y los avances que siguen y seguirán teniendo en un futuro muy cercano. Todos estos conocimientos se logran mediante el curso que tiene como objetivo la Preespecialización en Medios Audiovisuales y cursando las siguientes materias:

7º Semestre

- * Taller de Diseño VII
- * Audiovisuales II
- * Televisión
- * Guinismo II
- * Lenguaje de la Imagen
- * Técnicas de Edición y Postproducción
- * Multimedia I

9º Semestre

Así, el Programa en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán, plantea que el alumno tendrá el conocimiento de las principales técnicas y métodos de trabajo en el campo del cine, televisión y el video, el diaporama y los demás medios audiovisuales. Igualmente, podrá dar solución creativa y propositiva a las demandas sociales que requieren para su satisfacción el uso de todos estos

8º Semestre

- * Taller de Medios Audiovisuales: Programa de Género
- * Desarrollo de los Medios de Comunicación Colectiva
- * Video
- * Análisis de los Mensajes en los Medios Impresos
- * Apreciación cinematográfica y realización
- * Seminario de Titulación I

- * Seminario de Titulación II

medios. También tendrá la capacidad de coordinar la ejecución de diversas realizaciones en cine, T.V, diaporama, etc; dado su dominio de los diferentes aspectos que integran cada uno de estos medios, particularmente en lo que se refiere al lenguaje visual. Entre sus principales aptitudes estará una permanente actitud crítica con respecto al uso de estos medios.

**C
A
P
I
T
U
L
O

7**

7.3

¿ CUAL ES LA OPORTUNIDAD DE DESARROLLO PROFESIONAL ?

Ahora podremos comprobar que el Diseño Gráfico no sólo es la realización de imágenes estáticas, ya que existe el Area de Medios Audiovisuales en la cual el Diseñador puede contar con un desarrollo profesional amplio.

Tal es el caso de IMAGICA, una Empresa dedicada a los Medios Audiovisuales con grandes conocimientos sobre el medio en donde el *Diseñador Gráfico Octavio Zarco*, está dedicado al área de Medios Audiovisuales. Su trabajo consiste en seguir Story Board y guiones diseñados por Agencias para darles forma y crear animaciones con efectos especiales que vayan con los comerciales

IMAGICA cuenta con personas capacitadas para contactar a las Agencias y hacer el trato directo con el cliente, los cuales le dan el trabajo que necesitan en forma de escritos o con una guía ilustrada en papel o video, de ahí se parte para hacer la realización del trabajo requerido.

En dicha empresa se maneja mucho lo que son efectos especiales, básicamente son compuestos que se hacen en comerciales.

El *Lic. Octavio Zarco* sabe qué

trabajo le corresponde hacer y cuál no, ya que los clientes son muy específicos en lo que requieren, en IMAGICA no se hacen filmaciones, ni tampoco fotografías, ya que la empresa que recurre a ellos les manda las tomas y les indican muy específicamente lo que deben realizar.

El básicamente trabaja con computadoras por medio de las cuales se procesa el material, se le hace retoque digital, la inserción de escenas y de pistas.

Otra opción para desenvolverse en el área de Medios Audiovisuales es en la elaboración de animación educativa. El *Lic. Octavio Zarco* nos comenta que él laboró durante año y medio para UTE que es la Unidad de Televisión Educativa, en donde realizó durante mucho tiempo series de lo que es animación para Telesecundaria, no con mucha calidad, pero sí con un plazo de entrega mínimo y con una generación de material muy fuerte.

También nos comenta que en esta área del Diseño existe una gran oportunidad de desarrollo profesional, lo único que es un poco difícil en algunas ocasiones, es contactar a los clientes, ya que ellos buscan a Agencias o productoras que cuenten con



C A P I T U L O 7



un relativo prestigio y un buen DEMO con el cual presentarse.

Para él es importante que exista gente especializada en Medios Audiovisuales, ya que es un área nueva y da ventaja el tener esa capacitación, pues en muchas Empresas, las personas no tienen estudios sobre el área en la que están relacionados. Son personas que han aprendido por la práctica, pero ellos no cuentan con teoría que los apoye en su trabajo.

El **Lic. Octavio Zarco** está contento con su trabajo y ahora él participará en SIGLA 97. Pero ¿Qué es la SIGLA? «Primeramente hay que señalar que en México existe un movimiento que se está llevando a cabo para todas aquellas áreas que tienen que ver con la Informática o los medios Audiovisuales impresos llamado SIGLA, el cual es un festival de imagen en el ámbito mundial, y en México, sé esta haciendo lo posible por llevarlo a cabo a nivel nacional». El **Lic. Zarco** fue elegido en ese concurso para competir en la SIGLA 97 con sede en los Angeles, Estados Unidos. Para él es un reto participar en este evento, aunque sabe que la tecnología con la que cuentan en Estados Unidos es mayor.

Por otro lado el **Lic. Marco Ramírez Arredondo**, Diseñador Gráfico de Imagen Nation, nos comenta que un Diseñador del área de Medios Audiovisuales puede hacer

todo y necesita gustarle parte de lo que es la Comunicación. «El Diseñador de esta área debe aprender a trabajar con mucha o poca tecnología, lo que cuenta mucho es la creatividad».

Es importante recordar que los medios audiovisuales más comunes son:

- * Proyector de diapositivas
- * Proyector de transparencias
- * Diaporamas
- * Escenografías
- * Cine
- * Radio
- * Televisión

En ellos se puede tener un desempeño profesional de acuerdo a los intereses y aptitudes.

El área de Medios Audiovisuales tiene un campo de desarrollo profesional grande, y las características del desempeño de cada persona, va a depender mucho del lugar en donde trabaje y de lo que el cliente requiera, ya que el Diseñador Gráfico puede desarrollar todo el proyecto que el cliente necesita, o simplemente dedicarse a armar lo que le den y arreglarlo con efectos especiales, editarlo y crear ideas para la realización del proyecto final.



C A P I T U L O

7



8.1

¿ QUE ES MULTIMEDIA ?

La palabra Multimedia tiene el prefijo Multi del latín, que significa mucho y explica la idea de multiplicidad. Por tal motivo, la palabra en conjunto significa sencillamente muchos medios.

Pero a través del tiempo, quienes saben de tecnología hablan demasiado sobre el tema, dando definiciones que en muchas ocasiones difieren en algunos aspectos.

Es por ello, que aquí muestro algunas de las definiciones sobre Multimedia:

*** Tay Vaughan:**

«Multimedia es cualquier combinación de texto, arte, gráfico, sonido, animación y video que llegan a usted por computadora u otros medios electrónicos»1

*** Jorge Arturo Piñón:**

«MM significa la combinación de medios como sonido, animación, texto, fotografías, video, gráficas, voz digitalizada, etcétera, pudiendo ser accedidos en forma interactiva y con la intención de comunicar algo. Las palabras clave en MM son la interacción y la comunicación.»2

*** Leticia Zamora:**

«Multimedia es la tendencia de mezclar diferentes tecnologías para difun-

dir información, al recurrir a varios sentidos a la vez para lograr un efecto mayor en la comprensión del mensaje. Pero al trasladar este concepto al mundo de la Informática, la palabra Multimedia implica la transmisión de mensajes a través de una computadora a una aplicación (programa) sea considerada Multimedia, deberán integrar por lo menos tres de los siguientes cinco tipos de datos: texto, gráficas, imagen fija, imagen en movimiento y audio.» 3

*** Lipton Russell:**

«Sonido, música, gráficos, animación, fotografía y video, pueden estar dentro de una computadora, donde ellos pueden estar divididos, combinados o solos y con la ayuda de ellos, se pueden reconstruir trabajos impresionantes con imaginación»4

*** Peter Jerram y Michael Gosney:**

«Multimedia integra numerosos, distintos medios escritos: texto, gráficos, animación, video y más.»5

Como se puede observar, cada definición tienen puntos en común, pero también difieren. Por lo tanto, he realizado una definición de lo que es Multimedia, sustentada por las definiciones anteriores:

* Multimedia es un avance tecnoló-



C A P I T U L O 8



gico informático, que implica el uso de la computadora y la combinación de diferentes medios como: sonido, animación, video, fotografía, gráficos, voz digitalizada y texto. Cabe señalar que Multimedia puede llegar al observador por medio de la propia computadora u otros medios.

En si, ésta sería una definición enfocada a Multimedia Informática, pero como se ha podido ver al principio del capítulo, Multimedia puede ser la utilización de muchos medios para llegar a un mensaje o idea.

El número de los medios empleados en el Multimedia, depende de los recursos e ideas que se tengan; por ello, pueden usarse sólo algunos de los medios presentados.

También, se puede decir que existen dos maneras de la realización Multimedia:

***Multimedia interactivos:**

como su nombre lo indica, permite que el usuario interactúe en el Multimedia controlando algunos elementos y hasta el orden en que se vayan presentando.

***Multimedia no interactiva:**

aquí, el observador no interactúa, sólo ve el mensaje plasmado en el orden en el que se le presente.

De esta manera, quedan cubiertas las dudas de saber si un Multimedia necesariamente debe ser interactivo y así mismo, el saber exactamente los tipos de Multimedia que se pueden desarrollar de acuerdo a su concepto preestablecido.



C A P I T U L O

8





CITAS TEXTUALES

- 1 Vaughan Tay,
MULTIMEDIA PARA LA
NAVIDAD, ¿Qué es
Multimedia?, Nº79
Op. Cit, Pág.74

- 2 Personal Computing México,
Zamora Leticia,
MULTIMEDIA EN MEXICO:
¿PARA QUIEN?, ¿QUE ES
MULTIMEDIA?, Nº72
Pág.48

- 3 Personal Computing México,
Zamora Leticia,
MULTIMEDIA EN MEXICO:
¿PARA QUIEN?, ¿QUE ES
MULTIMEDIA? Nº72,
Pág.48

- 4 Russel Lipton,
MULTIMEDIA TOOLKIT,
Pág.43

- 5 Peter Jerram and
Gosney Michael,
MULTIMEDIA POWER
TOOLS,
Pág.8



C A P I T U L O 8



8.2

APLICACIONES DEL MULTIMEDIA

El uso de Multimedia nos va a ayudar a mejorar la retención de la información que se presente, por ello en la actualidad este medio tiene diversas aplicaciones en diferentes áreas y esto nos lleva a la necesidad de conocer sus diversas aplicaciones.

*** MULTIMEDIA EN LOS NEGOCIOS.**

La mayoría de los negocios ya sean pequeños o grandes, utilizan Multimedia para poder transmitir sus ideas a las personas que ellos desean mediante las siguientes aplicaciones:

- Presentaciones
- Capacitación
- Demostración de productos
- Publicidad
- Mercadotecnia
- Catálogos
- Bases de datos de identificación para empleados y gafetes para incluir secuencias de video.
- Multimedia en Redes
- Corrección Multimedia

«Carl Calabria»¹ Director de In-

geniería de Truevisión, comenta que aunque no cree necesaria una aplicación extraordinaria para impulsar el Multimedia a un éxito comercial mundial, sí piensa que la conferencia con computadora es una gran aplicación. Para él, las conferencias con computadoras significan la habilidad de realizar trabajo colaborativo utilizando los medios.

Los empresarios al optar por utilizar Multimedia, han dejado atrás las presentaciones por medio de diapositivas y acetatos; y así logran entrar a los avances tecnológicos.

«Jerram Peter y Michael Gosney»² mencionan el gran interés que tienen las empresas para la utilización de Multimedia. Es así como algunas empresas tienen que acudir a lugares creadores de Multimedia para encargar su trabajo o bien, tienen gente capacitada y los recursos suficientes para realizar sus proyectos Multimedia en la misma Empresa.

Multimedia interactiva es de gran utilidad en lo que se refiere a la simulación, ya que así «los sobrecargos de aviación aprenden a manejar situaciones de terrorismo Internacional y seguridad .. Los mecánicos pueden aprender a reparar motores.



C A P I T U L O 8



Los vendedores aprenden acerca de las líneas de productos y ofrecen a sus clientes programas de capacitación. Los pilotos de combate practican ejercicios de asalto antes de arriesgarse en una situación real».3

También en el negocio de la música encontramos atractivas aplicaciones Multimedia, como en CEMA que es una Empresa de San Antonio, Texas, la cual distribuye discos de compañías como Capitol y Virgin Records.

Esta compañía presenta en pantalla un video de una estrella de rock y al mismo tiempo se escucha el sonido con calidad de disco compacto. También se pueden ver en pantalla diagramas y datos sobre los éxitos que ha tenido el artista.

En cuanto a lo que se refiere a los sistemas de correo, son mucho más sofisticados que el correo electrónico, ya que en los correos Multimedia se presentan correo de voz, la capacidad de crear una base de datos con las llamadas recibidas y la programación del sistema para que de manera automática, haga llamadas y deje recados.

Como se puede observar, las aplicaciones Multimedia en los negocios son bastantes y atractivas, sólo falta impulsar más a las personas para que cambien sus métodos antiguos de presentaciones, contar con los recursos suficientes para la elaboración de ésta y adoptar la tecnología.

* MULTIMEDIA EN LA EDUCACION.

Jorge Arturo Piñón Pavón en un reportaje de Personal Computing México nos dice que la educación es una de las principales aplicaciones de Multimedia. Sin embargo, no todas las escuelas y alumnos tienen la posibilidad de adquirir o tener productos Multimedia. Para quienes sí cuentan con recursos suficientes, las aplicaciones y aprovechamiento son bastantes.

Así que, esta aplicación va a causar cambios fundamentales en la enseñanza, cuando un gran número de personas lo utilicen.

«**Lorena Carreño**»4 nos habla de la educación en México por medio de Multimedia, la cual está surgiendo de manera muy dinámica:

* Vidics participa en proyectos educativos para el INEA (Instituto Nacional para la Educación de los Adultos) por medio de Compact Disc Interactivos.

* Media Studio participa en proyectos educativos para el Museo del Niño.

Edu Mac tiene un centro educativo llamado Edu Mactivo, que ofrece capacitación a los maestros de enseñanza básica y los aproxima a la tecnología de cómputo en la Ciudad de México. Esta compañía contendrá tecnología Macintosh para capacitar a los maestros, organizará visitas guiadas de escuela y probará software para dar una capacitación completa a sus visitantes.

Al respecto, **Lorena Carreño** asegura que el compromiso del gobierno mexi-



C A P I T U L O

8



cano, referente a la modernización educativa, contempla ya a la Multimedia como formato de enseñanza.

Las aplicaciones Multimedia en la educación mexicana son muy ambiciosas, sólo falta tener los suficientes recursos para poder contar con los equipos adecuados que ayuden a todos, para lograr una educación que vaya de acuerdo a la tecnología.

En general, las aplicaciones de Multimedia en la educación son muchas y muy variadas como:

* Enciclopedias completas sobre cine ... donde cada película tiene su ficha, autores, director, productor, fragmentos del tema musical e, incluso, fragmentos clave de la trama.

* Multimedia de plantas.

* Multimedia de animales prehistóricos y actuales

* Instrumentos musicales y sonidos famosos, etc..

* MULTIMEDIA Y LOS LIBROS ELECTRONICOS.

Los libros electrónicos son una aplicación Multimedia que nos sirven para diversos proyectos, ya sean educativos o empresariales. Por ello es conveniente saber un poco sobre su existencia.

Louis Reynolds y Steven J. Derose (PC/TIPS BYTE) comentan que Andries van Dam (pionero en los lenguajes de interfase con el usuario) dio el nombre de libros elec-

trónicos, estos se refieren a documentos interactivos que se pueden leer y crear con una computadora, de manera que al terminarse el prototipo, el usuario pueda interactuar con el documento creado. Un ejemplo de esta interacción, es muy común cuando cada página va siendo narrada, y a la vez, mediante el uso del ratón, se puede ir pulsando sobre cada figura que aparece en pantalla y así ir descubriendo cada uno de los objetos.

En sí, los libros electrónicos son una aplicación Multimedia que puede abarcar diversas áreas, todo depende de la creatividad que se tenga para saber en qué momento utilizarlo, tener el equipo adecuado para poder realizarlo como procesadores poderosos y tener un gran poder de almacenamiento en memoria.

* MULTIMEDIA EN EL HOGAR.

Tay Vaughan (Autor de Todo el Poder de Multimedia) nos comenta que la aplicación de Multimedia en el hogar se encuentra principalmente por medio de los televisores o monitores con facilidades interactivas.

La principal aplicación de Multimedia en los hogares, viene a ser en el área de entretenimiento, ya sea videojuegos como Nintendo, Sega, Atari, o en su propia computadora; los cuales logran ser cada día más reales y la interactividad está muy presente.

«Un sector de multimedia que experimenta un gran crecimiento es el del entretenimiento para adultos, en la forma de juegos y películas»5



C A P I T U L O 8



Asimismo, se pretende la existencia de discos compactos caseros con títulos Multimedia de «... primeros auxilios, con instrucciones donde se podrán ver y oír ejemplos para seguir las indicaciones paso a paso, comunicándonos con la máquina de modo oral.» 6

La existencia de las aplicaciones Multimedia en el hogar no es muy utilizada, ya que los equipos suelen ser inaccesibles para varias personas, además de que a muchos miembros de la familia les da miedo manejar un equipo de cómputo.

Rosa María Mendoza Gerente de Producto Mercadotecnia de CPO de Hewlett-Packard México, comenta que su compañía ha preparado modelos con lo necesario para que todos los usuarios de una familia puedan utilizarlo, esto se logrará con una máquina potente, y con las aplicaciones requeridas por los miembros de ésta.

Es muy bueno que las compañías realicen esfuerzos para que esta aplicación tenga mayor número de usuarios, pero cabe señalar que a pesar de estos esfuerzos realizados por las compañías, no todos los hogares cuentan con recursos suficientes para integrarse a este sistema; aunque tampoco hay que descartar que posiblemente cuando el costo de los equipos puedan establecerse existirá, tal vez, un mayor número de usuarios.

*** MULTIMEDIA Y LA REALIDAD VIRTUAL.**

«La realidad virtual es una extensión de multimedia que utiliza los elemen-

tos básicos de ésta, como imágenes, sonido y animación. Puesto que requiere de retroalimentación por medio de cables conectados a una persona, la realidad virtual es tal vez multimedia interactiva en su máxima expresión.» 7

La realidad virtual es Multimedia, ya que está integrada por varios medios y si se habla en sentido computacional, es algo muy avanzado, ya que logra transmitirnos una realidad de manera aparente.

«La realidad virtual requiere de grandes recursos de computación para ser realista. En ella, su ciberespacio está hecho de miles de objetos geométricos dibujados en un espacio tridimensional: entre más objetos y más puntos describan los objetos, mayor será la resolución y su visión será más realista. A medida que se mueve, cada movimiento o acción, requiere que la computadora recalcule su posición, ángulo, tamaño y forma de todos los objetos que conforman su visión, y muchos cientos de cálculos deben hacerse a una velocidad de 30 veces por segundo para que parezca fluida.» 8

Si bien, Multimedia está relacionada un poco con la realidad virtual. Multimedia ayuda a que la realidad virtual sea posible, ya que esta utiliza en algunas ocasiones cascos, guantes, lentes, animación, video, audio, etc.. Sin embargo, la realidad virtual va más allá de lo que puede ir lo llamado Multimedia, ya que pretende ser más realista y hace sentir al usuario que pertenece al entorno que se le ha creado.



C A P I T U L O 8



Aquí, se puede observar mucho más el enfoque que se le dé al significado de Multimedia, ya que por una parte, pertenece completamente al género Multimedia por la utilización de muchos medios, pero desde el punto de vista de Multimedia computacional, sólo es una ayuda para la realidad virtual, ya que como se ha explicado, cada una tiene diferentes objetivos a cumplir.

*** MULTIMEDIA EN LUGARES PUBLICOS.**

El proyecto de tener aplicaciones Multimedia en los lugares públicos (hoteles, estaciones de tren, centros comerciales, museos y tiendas) es muy ambicioso, ya que se pretende que el servicio de esta aplicación abarque las 24 horas del día, según el caso.

Esta aplicación, se está dando en su mayoría, a través de módulos interactivos, como en el Museo del Niño, donde cada persona puede consultar en la computadora los temas que desean, con tan sólo seleccionar con su propio dedo sobre el monitor de la computadora.

Cabe señalar que este tipo de aplicación, se va a encontrar en lugares en donde exista un gran capital de apoyo, ya que la tecnología empleada es demasiada.

*** MULTIMEDIA EN REDES DE COMPUTADORAS.**

«Muchas aplicaciones como el correo de video, videoconferencias y los sistemas cooperativos requieren de multimedia en redes. En estas aplicacio-

nes, los objetos multimedia se almacenan en un servidor y se reproducen en las localidades de los clientes»⁹

Para llevar a cabo esta aplicación, también se necesita contar con equipo suficientemente potente, para que se logre hacer la red, ya que se necesita que la información llegue, se almacene y posteriormente, el usuario pueda entonces, escuchar y verlo que le ha mandado, entonces establecer la conexión entre el emisor y el receptor.

Esta aplicación es complicada algunas veces, ya que se puede descomponer la información en segmentos, y la dificultad de que la persona que recibe la información tenga suficiente capacidad en su disco duro para que reciba el mensaje.

*** MULTIMEDIA EN LA MEDICINA.**

Una de las aplicaciones Multimedia más sobresalientes en la medicina, es la que se realiza con el software «A.D.A.M»¹⁰

A.D.A.M es considerado como el mejor software que existe, ya que puede ser utilizado por cualquier persona que le interese aprender sobre anatomía o procedimientos médico-quirúrgicos y se maneja de forma interactiva.

A.D.A.M contiene video, audio e ilustraciones y por medio de las cuales, el usuario puede seccionar por capas desde la piel hasta el hueso. Contiene una base de datos que comprende desde la cabeza hasta los dedos del pie, 306 láminas de la



C A P I T U L O

8

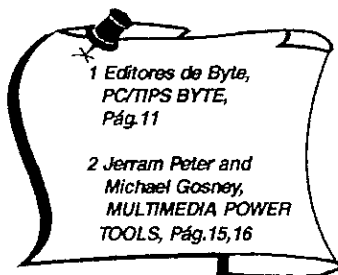


vista frontal del cuerpo y 186 en la posterior, 283 laterales y 124 medias. Todo ello, va a ayudar en la medicina para encontrar cortes histológicos, tomográficos y radiológicos. En México, ya se puede contar con esta aplicación en la medicina.

«En el Hospital del Centro Médico XXI»11 , ya se viene aplicando Multimedia para conferencias, y para la enseñanza. Con ello, se puede decir que esta aplicación a pesar de requerir equipos muy costosos, se está dando en un número mayor de centros, tanto particulares como por parte de las Instituciones del Gobierno.

Como se ha observado, las aplicaciones Multimedia son muchas, pero éstas dependen del equipo de cómputo con el que se cuenta, ya que son muchas las exigencias para poder lograr una aplicación, y entre estas encontramos:

- * Tener gran capacidad de almacenamiento
- * Altas velocidades de transferencia
- * Suficiente memoria en los equipos
- * Velocidad de acceso considerables
- * Soporte o aplicaciones en tiempo real



CITAS TEXTUALES

- 3 Vaughan Tay,
TODO EL PODER
DE MULTIMEDIA,
Pág.12
- 4 Carreño Lorena,
La Multimedia en la educación:
llevar la computadora
al salón de clases,
PC. MAGAZINE EN
ESPAÑOL Nº11,
Pág.52
- 5 Riggs Brian,
Casi el Paraíso Multimedia,
Cit. Pág.36
- 6 Murray Prisant Guillermo,
MULTIMEDIA,
Pág.45
- 7 Vaughan Tay,
Op. Cit. Pág.21
- 8 IBIDEM,
Pág.20
- 9 Wolf Heidi,
SISTEMAS MULTIMEDIA
¿ESTAMOS LISTOS PARA
HACERLOS PARTE DE
NUESTRA VIDA?
Pág.32
- 10 Personal Computing México,
MEDICINA Y MULTIMEDIA,
Pág.47
- 11 IBIDEM
Pág.48



CAPITULO 8



8.3

VENTAJAS DEL MULTIMEDIA

Rick Stauffer Gerente de Producto de Sistemas Multimedia de Microsoft, Corp; menciona en la revista BYTE que la gente adoptará a los Multimedia con video en movimiento y audio porque hace que la comunicación sea mejor y más fácil. El, ha dado presentaciones tradicionales de 35 mm y presentaciones en Multimedia y su experiencia es que la audiencia responde mejor y más positivamente a las presentaciones de Multimedia.

Mientras tanto, *Carl Calabria Director de Ingeniería de Truevisión,* menciona que cuando se utilice la tecnología apropiada de Multimedia, permitirá verdadera capacidad de edición de video, la cual nos puede ofrecer plantillas para formatos comunes de video. Estas plantillas proporcionarán una superficie de dibujo que se podrá personalizar.

Con lo citado anteriormente, y durante la investigación, se ha podido ver que las presentaciones Multimedia han logrado que el público se interese más por el tema a tratar, esto lo logra gracias al audio, video, y las animaciones. Así mismo, Multimedia ofrece grandes ventajas importantes sobre sus competidores, por tal motivo, las Empresas se valen mucho de este medio para resaltar ante cualquier otro grupo comer-

cial la creatividad y estructuración mediante Multimedia, para lograr una mayor atención y retención de su empresa. Todo lo anterior va a servir para que no se opaquen en el mercado ante la posible existencia de un mayor número de presentaciones basadas en Multimedia.

En el ámbito escolar, las ventajas del Multimedia son varias: el alumno podrá aprender diversos temas de una manera ya sea interactiva o no, de una manera novedosa y agradable, lo cual hará que los estudiantes se interesen y por tal motivo, se preparen más

También, Multimedia obtiene muchas ventajas en cuanto a la educación de niños pequeños, ya que a través de este medio de comunicación, el infante podrá aprender diversos conocimientos utilizando cuentos, que hagan que se interese y aprenda.

«Las compañías ven en los libros electrónicos como una forma de ahorrar en costos de producción, en tiempo y de mejorar la exactitud » 1

Esto suele ser muy útil, ya que en lugar de tener un gran número de manuales grandes y complicados, se puede tener la misma información



C A P I T U L O 8



en un sistema Multimedia. Además, en la educación infantil son de gran ayuda, pues llaman mucho la atención y son de fácil utilización.

Mediante los libros electrónicos, la interactividad representa una de las ventajas que atrae al consumidor, ya que le agrada tener el control de la situación que se le presente.

En el hogar, las ventajas de los videojuegos son que las personas que los manejan, hacen uso de su habilidad mental y sus reflejos, para lograr salir triunfadores en la batalla de su juego. Si se aplicara de una manera más fuerte en el hogar, las ventajas serían excelentes, pues se tendría un control automático desde su casa si se utilizaran programas como los mencionados anteriormente. Pero falta impulsar más esta aplicación para poder obtener mayores ventajas como el aprendizaje de nuevos temas o de interés para toda la familia.

En cuanto a la realidad virtual, las ventajas son enormes, ya que a través de este medio, se pueden hacer simulaciones de cualquier tipo. Aunque las ventajas de utilizar Multimedia como apoyo de la realidad virtual, son que el usuario se sienta completamente dentro del entorno que se desea.

En los lugares públicos, la principal ventaja del uso de Multimedia interactiva sería que puede funcionar las 24 horas del día según se requiera.

En las redes de computadoras las ventajas no son muchas, ya que se tiene que contar con equipos de cómputo muy potentes para lograr obtener ventajas de este medio en este sentido. Las ventajas serán a largo plazo.

En cuanto a la medicina las ventajas son muy grandes: los estudiantes de esta área pueden realizar sus estudios de una manera casi real mediante la utilización de paquetes adecuados para su desarrollo. Así, también pueden practicar y descubrir nuevas alternativas para poder lograr una recuperación de un paciente creando nuevos métodos de curación.

Cabe señalar que no todas las personas aceptan el concepto Multimedia, pero eso no significa que las ventajas no sean mayores a las que se puedan obtener con la tecnología pasada, sólo hay que contar con el equipo de cómputo adecuado, ingenio y una planeación excelente, además de conocer y manejar varios temas de la materia a tratar.

En fin, el uso de Multimedia está lleno de una gran variedad de ventajas, pero como todo, este medio necesita la ayuda de gente capacitada para poder con éxito, ya que hay que recordar que una computadora es sólo una herramienta que nos agiliza el trabajo, pero ella sola, no realiza todos los proyectos.

Además, las ventajas que se den serán según la aplicación que tengan.



C A P I T U L O

8



Si se maneja bien todo lo que es Multimedia, se logrará atraer, mantener la atención y el interés del espectador principalmente



CITAS TEXTUALES

- 1 Reynolds Louis R. Y
Derose Steven J,
*Los libros electrónicos
a su alcance,*
PC/TIPS BYTE Nº53
Pág.45

8.4

HARDWARE NECESARIO

Si bien a lo largo de nuestra carrera, hemos aprendido que el hardware está compuesto por las partes físicas y eléctricas de la computadora; también es necesario recordar que los dispositivos periféricos son aquellos con los que la computadora se comunica al exterior, a través de ellos, la computadora recibe la información (dispositivos de entrada) y muestra los resultados obtenidos de sus procesos (dispositivos de salida).

Es muy importante conocer en primera instancia los requerimientos del hardware para poder desarrollar proyectos Multimedia, ya que a partir de ahí, se podrá ir escogiendo el software (paquetes) adecuado para su realización, si no, de otra manera, el software no puede correr en las máquinas y por tal motivo, sería inútil querer efectuar un proyecto.

Existen dos plataformas en el mercado con las cuales podemos realizar proyectos Multimedia y son: Macintosh y las Computadoras personales PCs, pero...¿Cuáles son sus características?

* **Plataforma Macintosh:**

«Desde su lanzamiento, la Macintosh ha sido por definición una computadora multimedia»1

Apple menciona que sus computadoras se caracterizan por su potencia, facilidad de uso, compatibilidad y capacidad de multimedios.

Cabe señalar que las computadoras de esta plataforma cuentan con el sistema operativo Macintosh: Mac Os, reconocido por dar una facilidad al mundo de la computación personal, con características que no existen en ningún otro sistema operativo:

* Se pueden compartir archivos de una manera en que se pueda trabajar con archivos remotos, como si éstos estuvieran en la propia computadora.

* Reconoce de manera inmediata los dispositivos periféricos, de tal manera que cuando son conectados, no es necesario realizar configuraciones complejas.

* Tiene la capacidad de utilizar comandos (instrucciones) consistentes de un programa a otro.

* Cuenta con capacidades fácil acceso y publicación en la red Internet.

La Plataforma Macintosh tiene compatibilidad con las computadoras que manejan el sistema Operativo Ms-Dos y Windows, además cuentan con capacidades incorporadas de



C A P I T U L O 8



sonido, un puerto SCSI de expansión para agregar dispositivos periféricos y soporte de colores para monitores.

Apple ofrece gráficos tridimensionales, captura y reproducción de video, reconocimiento y síntesis de voz, e incluso, tecnología de realidad virtual en la computadora Macintosh.

*** PLATAFORMA PC DE MULTIMEDIA:**

La plataforma PC Multimedia a diferencia de la Plataforma Macintosh, tiene especificaciones mínimas para convertir a una computadora personal PC en una computadora Multimedia.

Las PCs cuentan con el Sistema Operativo creado por Microsoft y es el conocido MS-DOS, el cual, a diferencia del Mac Os, es un poco complejo.

Su equipo periférico se va comprando por separado para actualizar

a la computadora, aunque en el mercado ya existen computadoras que desde su compra traen integrado el hardware necesario.

Esta es otra de las diferencias entre la Plataforma Macintosh y PC, ya que todas las computadoras Macintosh vienen equipadas con hardware Multimedia y las PCs todavía no, aunque como se señaló anteriormente existe un equipo especial Multimedia.

Con esto, no se puede decir que la Plataforma PC no sea apta para realizar proyectos Multimedia, sólo hay que contar con ciertos requerimientos mínimos para llevarlo a cabo.

Miguel Ángel Alcalde, reportero de Personal Computing en México, menciona que existe un comité de importantes Empresas de software y hardware, el cual ha definido los componentes que debe tener una PC Multimedia:

PLATAFORMA BASICA MULTIMEDIA			
USUARIO	PROCESADOR	RAM	DISCO DURO
Doméstico	486 DX2/66	8 Mb	200 Mb
Avanzado	486 DX2/100	16 Mb	650 Mb
Profesional	Pentium	32 Mb	1 Gb



**C
A
P
I
T
U
L
O**

8



y los componentes básicos que necesita son:

- * Tarjetas de video que deben dar velocidad y una buena resolución al mismo.
- * Tarjetas de audio: la elección de la tarjeta adecuada depende del uso que se les va a dar.
- * Discos duros de alta capacidad.
- * Unidad de diskettes de 3.5 con una capacidad de 1.44Mb, aunque existen algunos de 2Mb, pero al no ser difundidos por completo, no es recomendable utilizarlos.
- * Lector de CD ROM, el cual no debe faltar en cualquier computadora actual, ya que muchos de los programas mas se están vendiendo en ese formato.
- * Monitores que den una alta resolución.
- * Impresoras con alta calidad.
- * Dispositivos de entrada como el teclado, el ratón, etc....

Sin embargo, **Victoria Rosenberg** en su libro *Una Guía para Multimedia*, menciona que la configuración de la PC puede ser desde un procesador 80386SX a 33mhz, 8M de memoria RAM, y 100M en el disco duro, aunque esta configuración mejoraría con un procesador 486. En este sentido es interesante ver la opción que se da para ir mejorando el equipo. Esta configuración es la mínima que el usuario podrá utilizar y él podrá ir aumentando su hardware, según la complejidad de su proyecto Multimedia. También interviene en esto el número de componentes que se

le quieran integrar al proyecto. Recordemos que estos elementos pueden ser: sonido, animaciones y video, para tomar la decisión si el proyecto Multimedia va a ser interactivo o de tipo lineal.

Por tal motivo, a continuación, menciono características tanto del hardware necesario como de algunos otros componentes que se pueden ir integrando dependiendo de lo que se requiere hacer.

Capacidad de Memoria.

Aunque Apple menciona que su plataforma cuenta con los requerimientos necesarios para llevar a cabo un proyecto Multimedia, **Tay Vaughan** menciona que la configuración mínima de memoria RAM para producir Multimedia en una Macintosh es de 16MB y si se puede utilizar de 32 y 64MB sería mejor, ya que mientras digitaliza audio o video puede almacenar una gran cantidad de datos en RAM con mayor rapidez.

Asimismo, se requiere en las PCs Multimedia una capacidad mínima de 8MB, ya que también se necesita mucha capacidad de memoria para producir proyectos Multimedia.

Discos duros.

Los discos duros como ya sabemos, son aquellos que están dentro de la computadora y es fijo, en él, se puede almacenar información dependiendo del modelo de la máquina y de su capacidad de almacenamiento.

La tecnología y la capacidad avanzan constantemente, dándose el



C A P I T U L O 8



caso de que los discos con mayor capacidad son los más rápidos.

Mike Moeller en un informe especial de Personal Computing en México, menciona que para elaborar una presentación Multimedia se necesita por lo menos 240MB en disco duro y posiblemente también contar con una unidad externa de disco con capacidad para 500MB.

Así que, es muy importante lograr tener el disco duro con una gran capacidad, ya que los programas que se vayan instalando van a ir disminuyendo el espacio de éste y al realizar un proyecto Multimedia, se necesitará de suficiente espacio en para poder desarrollarse de manera satisfactoria.

Cabe señalar que en la actualidad, se puede contar con discos duros externos llamados SCI, para lograr tener una opción más de capacidad de almacenamiento, lo cual facilitaría la ejecución de Multimedia.

Unidad de diskettes.

Como todos sabemos, un diskette es un dispositivo de almacenamiento de uso repetido que contiene información como programas y datos, en archivos, tiene menos capacidad de almacenamiento que un disco duro, se caracteriza porque se puede sacar o poner dentro de la computadora en cualquier momento, siempre y cuando la computadora personal contenga una unidad de diskette conocida como drive

En cuanto al tamaño de los diskettes, existe uno de 3.5 pulgadas y sirve tanto para la plataforma Macintosh como para la PC Multimedia tiene capacidad de 1.44MB y son de alta densidad; también los hay de doble densidad, pero aquí si varía, ya que mientras los de la plataforma de Macintosh tienen una capacidad de 800K, los de las PCs, tienen una capacidad de 720.

Unidades CD-ROM.

(Compact Disc Read Only Memory, disco compacto solo de lectura).

Estas unidades, se han convertido en elementos fundamentales para elaborar proyectos Multimedia «..Son un vehículo de distribución importante para proyectos grandes, productos en masa. Su capacidad de almacenar texto, gráficas en movimiento y audio, brinda nuevas y excitantes oportunidades para agregar valor a los datos y crear nuevas aplicaciones y al igual que todos los elementos Multimedia, cada día siguen modernizándose para obtener mejores resultados. Así es como se tiene los CD -R vírgenes, en los cuales se puede grabar el proyecto Multimedia, pero sólo una vez, ya que no se puede sobrescribir en ellos.

Monitor.

Existen diversos tipos de monitores en el mercado, pero depende mas que nada del uso que se le quiera dar para poder adquirir uno que satisfaga las necesidades del usuario

Jerram Peter y Michael Gosney, nos dan las características más importantes que debe tener el monitor y son:



C A P I T U L O 8



- Tamaño
- Resolución
- Profundidad del color 8 ó 24bit

Así mismo, mencionan las categorías de tamaño de cada uno:

- Monitores chicos de 12, 13 y 14 pulgadas
- Monitores medianos de 15 y 16 pulgadas
- Monitores grandes de 19, 20 y 21 pulgadas

Estas características son muy importantes tenerlas presentes para poder adquirir el monitor que se necesite para trabajar, no tan solo con proyectos Multimedia sino para cualquier área en la que se requieran monitores de alta calidad.

Existen pantallas sensibles al tacto, las cuales son utilizadas generalmente para proyectos de Multimedia interactiva, un ejemplo de esto son las computadoras que se encuentran en el Museo del Niño, en las cuales, el usuario interactúa en la pantalla pulsando con sus dedos el cuadro del lugar que quiere conocer o pedir información.

Proyectores.

Este recurso de hardware es muy eficiente cuando se requiere exponer lo elaborado en la computadora a un número grande de personas, ya que de lo contrario sería muy ineficiente presentarlo en una sola máquina. Así, estos proyectores nos permiten reflejar la pantalla del monitor en una pa-

red y así, todos podrán ver con mayor facilidad, este medio se utiliza en conferencias sobre computación.

Ratones, Trackball y Tablas Digitalizadoras.

En el área de Diseño son necesarios, ya que por medio de este dispositivo de entrada, se realizan tareas que con el teclado serían imposibles.

En la actualidad, existen muchos diseños de ratones y depende de cada quien utilizar con el que mejor se sienta en cuanto al diseño que presenta.

Este ratón varía un poco en ambas plataformas, ya que la plataforma Macintosh utiliza un ratón con un solo botón y la PC, cuenta con un ratón con dos o hasta tres botones, lo que sí tienen en común, es que necesitan un lugar plano para poder ser arrastrados. Estos botones se utilizan para completar la ayuda que el ratón nos brinda, ya que la acción es arrastrar el ratón y dar uno o dos clics sobre alguno de los botones del mismo, dependiendo lo que se desea realizar y del programa que se esté utilizando.

Existe también la posibilidad de contar con un ratón remoto, el cual va a actuar por medio de rayos infrarrojos, este tipo de ratón es utilizado en la mayoría de sus casos para conferencias o eventos en donde se necesite que la persona se encuentre en constante movimiento y así poder tener el control de la computadora desde el lugar en que se encuentre

El trackball es como ver un ratón



C A P I T U L O 8



bocabajo, y la esfera que tiene es la que se mueve y su soporte permanece inmóvil *Tay Vaughan* en su libro *Todo el Poder Multimedia*, nos dice que las bolas giratorias tienen como mínimo dos botones, ya que con uno, el usuario puede hacer uno o dos clic, y otro para oprimir y mantenerlo así para seleccionar menú y arrastrar objetos.

En la Expo Mac se comentó que las tablas de gráficos, fueron realizadas principalmente para aquellas personas que no se sentían a gusto con el manejo del ratón o del trakball, ya que por medio de estas, el usuario puede realizar las mismas operaciones que con esos dispositivos de entrada pero mediante una pluma que se utiliza encima de una tabla sensible para poder realizar el trabajo deseado.

Teclado

Es un dispositivo de entrada parecido al teclado de una máquina de escribir, y el modelo cambia dependiendo de la plataforma en la que se esté trabajando. *Tay Vaughan* (en *Todo el Poder Multimedia*) nos menciona que en la Plataforma Macintosh se manejan diferentes estilos, los cuales son:

- * El Apple estándar que es un teclado como el de la máquina de escribir pero con teclas adicionales para resolver problemas especiales en las Macintosh.
- * El teclado extendido tiene una serie de teclas para poder ejecutar una instrucción en el sistema operativo o en algunos programas.
- * El teclado Apple ajustable que se puede separar en dos secciones a 30° (y es muy cómodo para utilizarlo)

En cuanto a la plataforma PC Multimedia, el teclado cuenta regularmente con 101 teclas, aunque también se da el caso de que se distribuyan con un número mayor o menor.

Como se ha podido observar, los teclados tienen diferentes formas de presentación en ambas plataformas, pero de cualquier manera, son similares, aunque unos se encuentren en diseños más modernos (como es el caso del teclado ajustable) y las funciones que se realizan con los diferentes comandos que aparecen en éste, depende de la plataforma que se utilice.

Lectores de tarjetas magnéticas y codificadores. «Las tarjetas magnéticas (mag) son útiles cuando se necesita una interface para una aplicación de base de datos o un proyecto de multimedia que de seguimiento a los usuarios. Se necesita un codificador de tarjetas y una lectora de tarjetas para este tipo de interface. El término interface, se refiere a que exista una comunicación directa con varias personas.

Scanners.

Este hardware es el que nos permite reproducir imágenes generadas con técnicas tradicionales (dibujos a lápiz, pluma, fotografías, etc.) y poder digitalizarlas (transportarlas) a la pantalla de la computadora para poder trabajar con ellas.

Cámaras digitales.

Este tipo de cámaras no utilizan rollos de películas como las cámaras comunes y corrientes.



C A P I T U L O 8



Las cámaras digitales van a capturar la imagen que se desea pasar a la pantalla de la computadora. En el mercado existen numerosas variaciones de este hardware y depende de las necesidades que se tengan para hacer la adquisición acertada del producto.

Cabe señalar que necesitan la ayuda de algún software especial para lograr la digitalización de la imagen y obtener la resolución deseada entre otro tipo de manipulaciones.

Hardware para audio y video.

Las PC necesitan equiparse con una tarjeta de audio para que emitan sonido con calidad. La tarjeta que es indispensable para lograr un sonido profesional es el MIDI (Musical Instruments Digital Interface), además de contar con bocinas de protección magnética. En cambio, la plataforma Macintosh como se mencionó anteriormente, cuenta con lo necesario para hacer que sus computadoras sean totalmente Multimedia sin necesidad de ir adaptando hardware, aunque se puede perfeccionar esta calidad dependiendo del uso que se requiera.

Es de suma importancia contar con controladores de video de alta resolución y con una buena velocidad para que el proyecto Multimedia tenga una excelente calidad.

Existen también las tarjetas de digitalización de video, con las cuales podemos captar una imagen de la televisión al monitor de la computadora e incorporarla al trabajo que se esté realizando.

Por todo ello, es de suma importancia el poder contar con una alta capacidad de disco duro, ya que ocupa demasiado espacio y también se tiene la opción de la compresión de video.

Arnulfo Zepeda en su reportaje sobre compresión de video de la revista *Personal Computing México*, nos menciona que el video que esté comprimido, puede ser procesado por medio de un hardware de descompresión o por el mismo CPU de la computadora para así poderlo transmitir al monitor de la máquina

Sistemas de comunicación **Roberto Zarco** en su reportaje de modems y sistemas de comunicación de la revista *Personal Computing México* nos dice que un módem es un periférico encargado de enlazar dos computadoras que se encuentran en lugares separados por medio de una línea telefónica. Para poder lograr esta comunicación, es necesario tener el software (paquete) adecuado de comunicaciones. Este hardware es muy útil cuando se quiere establecer comunicación con otras personas que se encuentran en otra parte del mundo o lejos de nosotros.

Es así, como hemos podido observar el hardware que es considerado necesario para la realización de un proyecto Multimedia, así como algunas opciones que se pueden tener según se requiera.

También, se debe tener presente antes de realizar el trabajo y adquirir software Multimedia, qué es lo que queremos hacer y contar con el equipo necesario para lograrlo.



C A P I T U L O 8



8.5

SOFTWARE MULTIMEDIA

Antes que nada, debemos recordar que el Software son los programas que escribe un programador para satisfacer sus necesidades, es así como podemos encontrar una gran variedad de software en el mercado y por tal motivo cada persona utilizará los programas que más le convengan.

Dentro del Software Multimedia podemos encontrar ininidad de programas, ya que estos empiezan a formar parte del proyecto desde el momento en que se empiezan a generar las imágenes, hasta el proceso del armado, es decir, en el momento en que se juntan todas las imágenes elaboradas para que finalmente todas ellas pasen a formar parte de un proyecto Multimedia

Generalmente, el Software empleado en un proyecto Multimedia se divide en las siguientes opciones:

*** Programas de dibujo y pintura.**

Son considerados como uno de los componentes más importantes, ya que a través de ellos podremos realizar imágenes con excelente calidad.

*** Programas CAD y de tercera dimensión 3-D**

«Los programas de diseño asistido por computadora (CAD

Computer-aided design) constituyen otra dimensión literalmente de las aplicaciones gráficas. Los programas de CAD incorporan la capacidad de mostrar, rotar y modificar imágenes en tres dimensiones, suministrando a los usuarios las herramientas para hacer que las imágenes cobren vida.»1

*** Programas de edición de imágenes.**

Son programas que contienen «...herramientas especializadas y poderosas para realzar y retocar imágenes de mapas de bits existentes, usualmente destinadas como separaciones de color para impresiones. Estos programas son también indispensables para presentar las imágenes utilizadas en las presentaciones de multimedia.»2

*** Programas de reconocimiento óptico de caracteres OCR.**

Con estos programas, es posible convertir textos e imágenes elaboradas con herramientas tradicionales a imágenes digitalizadas para que posteriormente se pueda trabajar con ellas.

*** Programas de edición de sonido.**

Como su nombre lo indica, sirve para editar el sonido que se desea escuchar en un proyecto.



C A P I T U L O 8



*** Programas de video y reproducción de películas.**

Son el conjunto de herramientas de desarrollo que nos sirven para manejar las imágenes cuadro por cuadro y orienta a los objetos para formar una animación.

Respecto a esta división, **Tay Vaughan** en su libro *Todo el poder de Multimedia*, nos hace una buena descripción de los requerimientos que se necesitan para que esos programas en verdad sean funcionales.

Por tal motivo, a continuación se podrán leer las características que deben de tener estos programas y para generar proyectos de utilidad.

*** CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS DE DIBUJO Y PINTURA**

- * Interface gráfica intuitiva
- * Menús desplegables
- * Barras de estado
- * Control de paleta
- * Cuadros de diálogo para una selección rápida y lógica.
- * Que tenga dimensiones escalables para que se pueda redimensionar, estirar y distorsionar las imágenes con las que se trabaje.
- * Herramientas de pintura para crear cualquier forma geométrica.
- * Habilidad para aplicar colores, tanto patrones como gradientes.

* Habilidad para pintar con patrones y herramientas que nos faciliten recortar artísticamente.

* Tamaños y formas de plumas ajustables.

* Soporte para fuentes de texto escalables y sombreado.

* Capacidad de deshacer las imágenes que se trabajen para poder probar muchas variantes sin necesidad de deformar la imagen actual.

* Características de pintura como el aplanado de borde irregulares en el fondo con procedimientos de suavizado, aerógrafo en tamaños variables, formas, densidades y patrones, colores lavables en gradientes, mezcla y enmascarado.

* Acercamientos de Zoom para editar píxeles.

* Todas las profundidades de colores y escala de grises.

* Que tenga las opciones de utilizar varios modelos de colores como RGB, HSB y CMYK.

* Buena administración de paleta en el modo de 8 bits.

* Capacidad de importar y exportar archivos para formatos de imágenes como: PIC, GIF, TIF, TGA, WIN, AVC, PCX, EPS, PTN y BMP.

*** CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS CADA Y TERCERA DIMENSION 3-D**

* Se puedan redimensionar



C
A
P
I
T
U
L
O

8



- * Gire las imágenes
- * Si existe información de profundidad, darles vuelta en el espacio.
- * Aplicar luz simulada
- * Poder generar sombras.
- * El poder crear animaciones.

*** CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS DE EDICION DE IMAGEN**

- * La existencia de varias ventanas que nos proporcionen las vistas de una imagen al mismo tiempo.
- * Conversión de los principales tipos de datos de imagen y formatos de archivo de la industria.
- * Empleo del esquema de memoria virtual que utiliza espacio en disco duro como RAM para imágenes que necesitan grandes cantidades de memoria
- * Herramientas de selección como rectángulos, lazos y varitas mágicas capaces de seleccionar partes de una imagen
- * Controles de imagen y balance de brillo, color y contraste.
- * Buenas características de enmascarado
- * Características de deshacer y restablecer.
- * Capacidad de alisado y controles de rugosidad y suavidad.
- * Controles de mapas de colores para ajustes precisos de balance de color.

* Herramientas de retoque, difuminado, nitidez, claros, oscuros, manchas y tinte.

* Transformaciones geométricas como girar, rotar, sesgar, distorsionar y cambiar la perspectiva

* Habilidad para volver a hacer un muestreo y redimensionar una imagen.

* Color de 24 ó 16 bits, color de 8 ó 4 bits, escalas de grises de 8 bits, blanco y negro y paletas de color adaptables.

* Facilidad para crear imágenes desde cero mediante la utilización de líneas, cuadrados, rectángulos, círculos, elipses, polígonos, aerógrafo, brocha, lápiz y herramientas de borrar con diferentes formas y rellenos de color y gradientes definidos por el usuario.

* Múltiples tipos de letras, estilos y tamaños, manipulación de tipos y rutinas de enmascarado.

* Filtros para lograr diferentes efectos especiales como cristalización, relieves, mosaico, pixelización, ondulación, acuarela, ondas y viento.

*** CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS DE RECONOCIMIENTO OPTICO DE CARACTERES OCR**

- * Habilidad para cortar, pegar, copiar.
- * Editar segmentos de música con gran precisión.
- * Reconocimiento de cualquier tipo de letra, idioma europeo, o símbolos especiales.
- * Proporcionar salida con formato



C A P I T U L O 8



para los procesadores de palabras más populares.

*** CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS DE EDICION DE SONIDOS**

* Contar con herramientas de edición para sonidos digitalizados y MIDI, con los cuales, se puede dejar ver la música mientras se escucha, así se tendrá la habilidad de cortar, copiar, pegar, editar segmentos con gran precisión.

* Los sonidos del sistema están incorporados en la Plataforma Macintosh y Windows y se pueden utilizar desde el momento en que se instale el sistema operativo.

* En Windows, podemos encontrar el programa Sound Recorder, aunque es muy rudimentario. El equipo de desarrollo de Multimedia de Windows viene con un editor sencillo llamado Wave Edit.

* La plataforma Macintosh no cuenta con un editor de sonido, así que es necesario adquirir este y pueden ser: Sound Edit Pro de Macromedia, Alchemy o Audio Trax de Passport o bien, Sound Designer II de Digi Design.

* Características de programas de animación, video y películas digitales.

* Capacidad de editar, editar y presentar segmentos de video digitalizado en movimiento, en una pequeña ventana de nuestro proyecto.

Si bien, estas son las características que debemos buscar en cada programa que utilizemos de acuerdo al tipo de software al que pertenezca, ya que cada usuario decidirá que

paquete utilizar dependiendo lo que necesite y del presupuesto con el que cuente, pero no debe olvidarse de las características antes mencionadas, ya que éstas, le ayudarán a escoger el Software adecuado y le brindará una mayor facilidad en su trabajo, ya que al cumplir con estos requisitos, el programa a utilizar será mucho más fácil manejarlo.

Es muy importante mencionar que «Macromedia proporciona software de multimedia que ha obtenido premios, para uso profesional y personal en múltiples plataformas de equipo. Estas herramientas han sido reconocidas por la prensa como líderes en sus categorías. De acuerdo a un estudio reciente de GISTICS, los productos de Macromedia se están utilizando por más del 60% de los desarrolladores actuales.»³

Por ello, a continuación describiré brevemente algunos de los Software más reconocidos y de mayor utilidad para generar proyectos realizados por esta Compañía.

*** FREEHAND GRAPHICS STUDIO.**

Es «...el conjunto más completo de herramientas de alto desempeño para diseño y artes digitales. Freehand Design Studio...ofrece velocidad insuperable, poder sin igual y cuatro de las aplicaciones de mayor calibre profesional en el mundo, Freehand para ilustración y formado de documentos; Extreme 3D para modelado, animación y visualización; XRes para edición de imágenes y texturizado y Fontographer para la creación y modificación de tipogra-



C A P I T U L O 8



fia. Todo lo que se necesita para la creación de diseños exitosos.»4

* **EXTREME 3D**

Es un programa que realiza el modelado en tercera dimensión, animación y visualización. Extreme 3D tanto para la plataforma Macintosh como para Windows y Pentium proporciona poder, alto desempeño y una funcionalidad integral para satisfacer de principio a fin las necesidades de diseñadores y artistas en 3D. Extreme 3D incorpora funcionalidades sofisticadas e integración con Freehand, Director y Authorware.

* **MACROMEDIA XRES 2.0**

Es el complemento de Photo Shop que trabaja a una alta velocidad. Es «la herramienta creativa más poderosa para la visualización y la edición de imágenes de alta resolución de 20MB o más. Res sólo requiere de dos segundos para que se pueda apreciar el resultado de un filtro... Res le da poder a las ideas a través de un extraordinario conjunto de herramientas que incluye pinceles de texturas naturales, filtros para efectos especiales.»5

* **FONTOGRAPHER 4.1**

«Es el programa ideal para la creación de tipografías, puedes modificar una ya existente o bien crear una empezando de cero. Puedes darle salida en True Type y en PostScript Tipo 1 y tipo 3»6

* **ADOBE AFTER EFFECTS STANDARD 3.1** (Software de postproducción)

«Adobe After Effects... es una apli-

cación de software de post-producción para producciones de películas, video y multimedia. Ofrece un control mejorado de movimiento y remapeo de tiempo, efectos múltiples por capa, deslustrado de composición y producción en lote. After effects ofrece soporte directo para archivos Adobe Photo Shop 3.0 con todos los modos capas de transferencias, además de producción de resolución independiente de archivos de Adobe Illustrator. Si se utiliza con Adobe Premier, esta combinación de software Adobe es el centro de la post-producción profesional integrada para crear y enviar resultados de todos los niveles desde películas QuickTime en CD-ROM hasta video digital de calidad D-1 y resolución de película para efectos especiales.»7

* **PREMIERE.**

Es una herramienta para cine que «permite editar y ensamblar secuencias de video capturadas desde la cámara, cinta, otros segmentos de cine digitalizado, animaciones, imágenes digitalizadas y de audio digitalizado o archivos MIDI»8

* **SOUND EDIT 16**

Sound edit es la herramienta esencial para la creación de audio con calidad profesional. Es «...la herramienta más poderosa para audio digital. Sound Edit 16 versión 2 produce sonido con calidad para CD ideal para producciones multimedios y video digital. Sound Edit 16 digitaliza sonido a 8 ó 16 bits, facilita la sincronización de efectos de sonido y música en películas Quicktime, y además permite la utilización y mezcla de múltiples canales de sonido.»9



C A P I T U L O 8



* DIRECTOR 5

Macromedia considera a Director5 como la herramienta más poderosa para Multimedia e Internet. El patrón de la industria para crear y distribuir aplicaciones interactivas, es Director5, el cual provee poder, productividad y una plataforma que ayuda a desarrollar cada necesidad

Artistas, Directores creativos, Especialistas en presentaciones corporativas, estudiantes, educadores publicistas, escogen Director5 como ayuda para trasladar su visión a aplicaciones Multimedia.

Director se encuentra tanto para la Plataforma Macintosh como para Windows, por medio de este software podemos crear e importar gráficos en dos dimensiones o en tercera dimensión, texto, animaciones, sonido y video digital, e interactividad para crear producciones multimedia de gran impacto.

Las producciones creadas en Director5 se pueden distribuir con su versión autoejecutable para múltiples plataformas que incluye Macintosh, Windows e Internet.

* QUICKTIME

Respecto a este programa, Apple menciona que QuickTime forma parte de su sistema operativo desde hace seis u ocho meses, es una realidad que marca los estándares. Mucho fabricantes dicen tener Multimedia pero las bases deben ser sentadas para que todos los fabricantes ofrezcan calidad.

Con QuickTime se puede crear, integrar texto, sonido, animación y video digitalizado, comprimir, ver, controlar y editar películas QuickTime de una manera congruente a través de todas sus aplicaciones. Este software se encuentra disponible también para Windows.

A continuación, se hablará un poco más del Software Action!, el cual se utilizará para el desarrollo del proyecto Multimedia, ya que era el único programa con el que contaba la escuela para crear presentaciones Multimedia.

* ACTION!

«Action crea presentaciones multimedia en pantalla con movimiento, sonido, texto, gráficos, animación y QuickTime... Las presentaciones de Action se construyen con escenas; cada una de ellas es una diapositiva en una secuencia de diapositivas. Las escenas duran casi siempre de unos pocos segundos a un minuto o más, e incorporan movimiento y sonido mientras se reproducen. Se pueden aplicar transiciones a los objetos en las escenas para que simulen aparecer y desaparecer... Action proporciona herramientas incorporadas de texto, dibujo y puede importar estos elementos y sonidos de otros archivos y fuentes.

Action para Macintosh también puede importar y animar dispositivos utilizando archivos PICT generados en otras aplicaciones, tales como Persuación o Poder Point; la versión Windows importa diapositivas de aplicaciones como Aldus Persuasion, Power Point de Microsoft, Harvard Graphics de SPC y Freelance Graphics de Lotus. So-



C A P I T U L O 8



porta QuickTime y AVI.

Cada objeto en una diapositiva puede programarse con su propio movimiento y esquema de tiempo .. Action soporta QuickTime, así que puede agregar secuencias de video digital... Cualquier objeto en una escena puede ser un botón que controle la secuencia de las escenas. Una lista de contenido despliega la presentación completa en forma de índice para su rápida edición. Un clasificador de escenas muestra cada escena en una versión miniatura o reducida y permite que los usuarios las acomoden rapidamente. El clasificador de escenas también puede utilizarse para establecer el fondo de diferentes escenas de un sólo golpe Action ! viene con una biblioteca de plantillas que puede simplificar el desarrollo de presentaciones... Action ! para Windows ofrece la característica de graficación Datamotion, que permite incorporar gráficas animadas de dos y tres dimensiones en otras aplicaciones como Excel de Microsoft y Lotus 1-2-3... Action ! para Windows incluye soporte para MIDI y discos compactos de audio a través del MCI de Windows; también soporta fuentes True Type. La versión de Windows incluye una aplicación reproductora ejecutable para permitir que los usuarios puedan reproducir las presentaciones de Action ! sin tenerlo instalado.» 10

Una vez teniendo ya los conceptos básicos sobre los elementos que conforman un Multimedia, ahora se empezará a desarrollar el proyecto de la manera más conveniente para satisfacer las necesidades que se tengan y ocupando los recursos que cada uno tiene para elaborar un proyecto de esta magnitud.



CITAS TEXTUALES

- 1 MURRAY, Katherine,
MANUAL DE INTRODUCCION A
LAS COMPUTADORAS
PERSONALES
Pág.442
- 2 VAUGHAN, Tay,
TODO EL PODER MULTIMEDIA,
Pág.106
- 3 VAUGHAN, Tay,
TODO EL PODER
MULTIMEDIA,
Op. Cit, Pág.506
- 4 THE MAC ZONE MEXICO,
PÁG.6
- 5 IBIDEM,
Pág.6
- 6 IBIDEM,
Pág.6
- 7 IBIDEM,
Pág.5
- 8 VAUGHAN, Tay,
TODO EL PODER
MULTIMEDIA,
Pág.11
- 9 THE MAC ZONE,
PÁG.6
- 10 VAUGHAN, tay,
Op. Cit.
Pág.168-170



C A P I T U L O 8



Una vez realizada la investigación teórica sobre Las Preespecialidades, se procederá a realizar el proyecto Multimedia, para lo cual se van a desarrollar tres objetivos específicos:

- 9.1 Reproducción
- 9.2 Producción
- 9.3 Postproducción



**C
A
P
I
T
U
L
O**

9



9.1

PREPRODUCCION

Una vez que se tiene el contenido de los capítulos referente a la cuestión teórica, entramos a la realización del **GUIÓN LITERARIO**, el cual es el comienzo de nuestro desarrollo del proyecto Multimedia y se presenta a continuación:

La creación de las Preespecialidades comienza desde el momento que es necesario modificar y actualizar el Plan de Estudios de la Licenciatura en Diseño Gráfico, que se implementó en el año de 1987 en la ENEP Acatlán, ya que estos fueron realizados desde 1977 en la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

Básicamente, el Nuevo Plan de Estudios surge por la necesidad de actualizar la Licenciatura de acuerdo a la época en que se está viviendo y en que se desarrollan los estudiantes de la escuela. Con esto, los futuros egresados pueden enfrentarse a las nuevas exigencias que encontrará en su profesión, adecuándose a los cambios tecnológicos, económicos y sociales.

Para hacer la división de las Preespecialidades, se tomaron en cuenta los siguientes puntos

1. Ayudar a que el egresado domine

un área específica del Diseño Gráfico

2. Satisfacer las necesidades del mercado

La Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje guía al alumno al aspecto visual como son: los juegos de colores, formas, tipografías y materiales útiles para el empaque, envase y embalaje. Si te interesa conocer los diferentes materiales para aplicarlos a los nuevos productos y crear sus propias etiquetas, la Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje, es la más apropiada para ti. Aparecerán las materias correspondientes a dicha Preespecialidad:

7º Semestre:

- * Taller de Diseño VII
- * Introducción al Empaque y Embalaje.
- * Material y técnicas de impresión de Empaques.
- * El color en el Empaque.
- * Tipografía II.
- * Diseño Asistido por Computadora
- * Diseño Formal

8º Semestre:

- * Taller de Diseño de Empaques.
- * Original Mecánico II.
- * Estrategias de Mercadotecnia.
- * Aspectos Legales del Empaque.
- * Efectos y consecuencias del Empaque
- * Visualización del Empaque en

C A P I T U L O

9



los Medios.

- * Seminario de Titulación I

9º Semestre:

- * Seminario de Titulación II.

La Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje, pretende que el egresado pueda resolver los problemas de empaque y embalaje de todo tipo de productos. Además, permite al estudiante conocer los procedimientos legales que abarca tanto el diseño como la impresión y los efectos mercadológicos del empaque.

La Preespecialidad de Material Didáctico prepara al alumno en el diseño, desarrollo y producción de material didáctico que estimule la capacidad mental, motora o psicomotriz de niños y adultos. Esto se logrará por medio de la buena utilización de colores, formas, conceptos y espacios. También, aprenderá el diseño, manejo y producción de material audiovisual para la presentación de cualquier tema. Aparecerán las materias correspondientes a dicha Preespecialidad

7º Semestre:

- * Taller de Diseño VII.
- * Introducción a la Graficación y Animación.
- * Teorías Psicológicas Contemporáneas
- * Principios de Pedagogía.
- * Psicología educativa.
- * Audiovisuales II.
- * Taller de elaboración de Material Didáctico

8º Semestre:

- * Taller de Material Didáctico.
- * Didáctica.
- * Psicología de la Infancia.
- * Psicología Social.
- * Elementos de Ilustración II.
- * Seminario de Titulación I

9º Semestre:

- * Seminario de Titulación II.

Con la Preespecialidad de Material Didáctico, el egresado estará capacitado para diseñar material didáctico y audiovisual que estimulen las capacidades mentales.

En la Preespecialidad de Ilustración, el alumno será capaz de realizar ilustraciones con: gouche, lápiz, carboncillo, tinta, aguadas, pastel, aerógrafo y computadora. Obtendrá el conocimiento de las técnicas de reproducción industrial de ilustraciones tales como: la serigrafía, offset, litografía y flexografía. Todo ello, para emplearlo en la elaboración de carteles, folletos, portadas de disco, libros, etc. Aparecerán las materias correspondientes a dicha Preespecialidad:

7º Semestre:

- * Taller de Diseño VII.
- * Semiología de la imagen.
- * Historia de la Ilustración.
- * Dibujo III.
- * Diseño Asistido por Computadora..
- * Introducción a la Graficación y Animación.
- * Elementos de Ilustración.

8º Semestre:

- * Taller de Ilustración Avanzada.
- * Composición Plástica.
- * Taller de Experimentación.
- * Dibujo IV.
- * Animación.
- * Elementos de Ilustración.
- * seminario de Titulación I.

9º Semestre:

- * Seminario de Titulación II.

El egresado de la Preespecialidad de Ilustración podrá desarrollarse en



C A P I T U L O 9



el campo de carteles, espectaculares con o sin movimiento, ilustraciones de revistas e historietas.

En la Preespecialidad de Diseño Editorial, el alumno será capaz de desempeñarse en los diversos campos de los medios como lo son: libros, revistas, periódicos, folletos, etc. Al Diseñador se le exige un conocimiento de los caracteres tanto estético, como lo referente a la familia tipográfica, así como el uso de diversos papeles. Aparecerán las materias correspondientes a dicha Preespecialidad:

7º Semestre:

- * Taller de Diseño VII
- * Diseño por Multimedia I
- * Tipografía II.
- * Diagramación.
- * Taller de Medios Impresos I.
- * Desarrollo Histórico de los Medios Impresos.
- * Influencia Social de los medios impresos.

8º Semestre:

- * Taller de Diseño Editorial.
- * Taller de Medios Impresos II.
- * Diseño Editorial por Multimedia II.
- * Original Mecánico II.
- * Desarrollo de los Medios de Comunicación Colectiva
- * Seminario de Titulación I

9º Semestre:

- * Seminario de Titulación II

Como resultado de la Preespecialidad de Diseño Editorial, el egresado será capaz de elaborar: cálculo tipográfico, originales mecánicos y elaboración de negativos. Conocerá el proceso de Impresión offset, serigrafía y fotograbado; y podrá

solucionar los problemas de comunicación editorial con los instrumentos tradicionales y con la computadora

La Preespecialidad de Informática para el Diseño pretende que el alumno maneje, utilice y diseñe programas y paquetes de Diseño Gráfico. El trabajar con este avance tecnológico no es más ni menos difícil que como se hacía anteriormente, simplemente es una herramienta que hoy debemos saber utilizar. Por tal motivo, debe conocer y distinguir todos los elementos que integran a una computadora personal y sus periféricos. Aparecerán las materias correspondientes a dicha preespecialidad:

7º Semestre:

- * Taller de Diseño VII.
- * Diseño por Multimedia I.
- * Matemáticas para el Diseño I.
- * Modelación.
- * Introducción a la Graficación y Animación.
- * Multimedia I
- * Diseño Asistido por Computadora.

8º Semestre:

- * Taller de Desarrollo de Paquetes de Diseño.
- * Animación.
- * Diseño editorial por Multimedia II.
- * Multimedia II.
- * Graficación.
- * Matemáticas para el Diseño II.
- * Seminario de Titulación I.

9º Semestre:

- * Seminario de titulación II.

Con la Preespecialidad de Informática para el Diseño, el egresado identificará los programas que exis-



C
A
P
I
T
U
L
O

9



ten en el mercado y estará capacitado para poder manejar y escoger los más apropiados para diseño editorial, ilustración y animación.

La Preespecialidad de Medios Audiovisuales, prepara al alumno en el diseño de producción y realización de mensajes gráficos, apoyados por medios audiovisuales. Aparecerán las materias correspondientes a dicha Preespecialidad:

7º Semestre:

- * Taller de Diseño VII.
- * Audiovisuales II.
- * Televisión.
- * Guinismo II.
- * Lenguaje de la Imagen.
- * Técnicas de Edición y Reproducción.
- * Multimedia I.

8º Semestre:

- * Taller de Medios Audiovisuales. Programa de Género.
- * Desarrollo de los Medios de Comunicación Colectiva.
- * Video.
- * Análisis de los Mensajes en los Medios Impresos.
- * Apreciación Cinematográfica y Realización.
- * Seminario de titulación I.

9º Semestre:

- * Seminario de Titulación II.

El egresado de dicha Preespecialidad se apoyará utilizando las principales técnicas y métodos de trabajo en el campo del: cine, video, televisión, diaporama y demás medios. La Preespecialidad permite al egresado dar solución creativa y propositiva a las demandas sociales,

con una actitud crítica al uso de estos medios que se basan en el lenguaje visual.

FIN

Una vez terminado el Guión Literario, se toma la decisión de determinar si el Multimedia es o no interactivo.

El Multimedia será interactivo, ya que de esta manera se tendrá al espectador más atento, además de que esto ayudará a que si se usa en las pláticas de opción de Preespecialidad, el alumno o el Profesor podrá adelantar el Multimedia a la sección que va a conocer el día planteado; ya que si este se presentara de manera lineal, el seguimiento para todo el Multimedia, tendría que ser el mismo. Además de que no permitiría que el usuario pueda acceder a la Preespecialidad deseada de una manera rápida, ya que tendría que recorrer todo el contenido del Multimedia de una manera completa, lo cual no haría que el proyecto fuera lo suficientemente eficaz. Además, el usuario podrá detenerse en escenas de interés para poder corroborar datos que le sean de suma importancia, como es el caso de las materias de cada Preespecialidad.

Para poder realizar el Multimedia en ACTION ! tuve que aprender a utilizarlo ya en el proceseo del desarrollo de dicha Tesis, ya que durante mi preparación Profesional no existía este programa en la Universidad.

Para poder empezar a realizar la planeación de dicho Proyecto



**C
A
P
I
T
U
L
O
9**



Multimedia, fué necesario conocer el programa en todos los sentidos, para poder explotarlo al máximo, y para poder saber que es lo que se podía realizar en él y así mismo poder completar todo el desarrollo

Es entonces, cuando se realiza la llamada **RUTA DE NEVEGACION**, la cual es una guía para el desarrollo del Multimedia. En ella podemos ver cuál va a ser la estructura del Multimedia y al momento de empezar a elaborar el Guión técnico, ya saber que es lo que se quiere y cómo va a ser posible que se vaya desarrollando

En el Multimedia se quieren mostrar varios puntos como lo son:

* Una introducción, la cual va a abarcar los puntos importantes referentes al Capítulo 1.

* Existirán seis apartados, los cuales serán los siguientes:

1.- La Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje; sustentada por el Capítulo 2.

2.- La Preespecialidad de Material Diáctico, sustentada por el Capítulo 3.

3.- La Preespecialidad de Ilustración, sustentada por el Capítulo 4.

4.- La Preespecialidad de Diseño Editorial, sustentada por el Capítulo 5.

5.- La Preespecialidad de Informática para el Diseño, sustentada por el Capítulo 6.

6 - La Preespecialidad de Medios Audiovisuales, sustentada por el Capítulo 7.

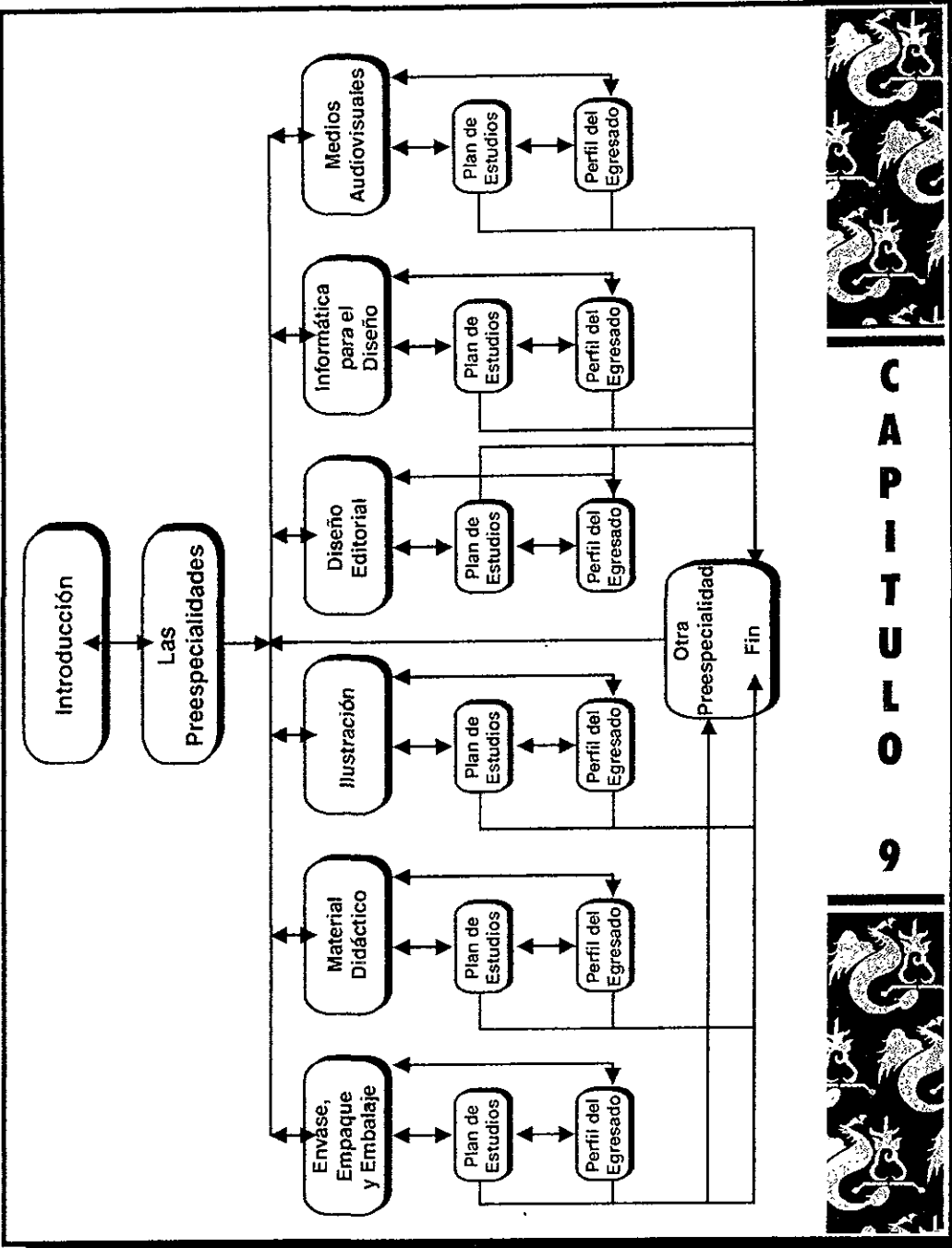
A continuación, se presenta la **RUTA DE NAVEGACION:**



C A P I T U L O

9



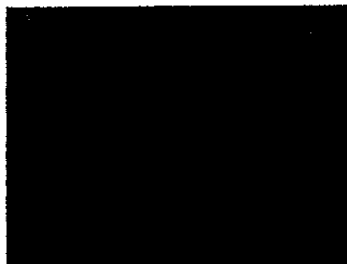


CAPITULO 9



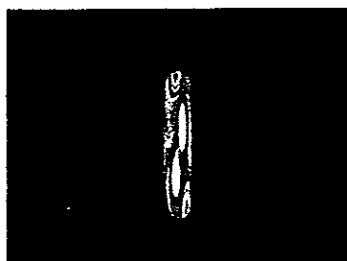
A continuación, se realizará el Guión Técnico para la realización del Multimedia:

ESCENA 1



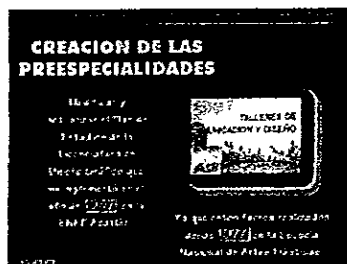
DURACION DE ESCENA: 0:04.9
AUDIO: 0:00.0 / 0:04.9
(Sólo musicalización)
Loc: La Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje
PANTALLA:
La escena estará en negro
TRANSICION:
Nos lleva a la siguiente escena sin efecto de transición.

ESCENA 2



DURACION DE ESCENA: 0:04.6
AUDIO: 0:00.0 / 0:04.7
Fade in/Fade out
Loc: Las Preespecialidades de la Licenciatura en Diseño Gráfico en la ENEP Acatlán.
PANTALLA:
0:0.0 Aparece animado el logotipo de la ENEP Acatlán en 3D y en color dorado.
TRANSICION:
Nos lleva a la siguiente escena sin efecto de transición.

ESCENA 3



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:14.6, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.
AUDIO: 0:00.0 / 0:13.8
Fade in/Fade out
Loc: La creación de las Preespecialidades comienza desde el momento que es necesario...
PANTALLA:
0:0.0 Aparece un botón interactivo para avanzar a la siguiente escena.
0:0.0 Aparece el título CREACION DE LAS PREESPECIALIDADES en



C A P I T U L O 9



versales, tipografía futura, en color dorado con sombra azul. Sale con efecto Reveal, Checkerboard y al 0:01.0 quedará la tipografía colocada en la parte superior izquierda de la pantalla.

0:00.0 Aparece un collage de la ENEP Acatlán, el cual sale con efecto de Center Out, Elipse, y al 0:04.0 quedará colocado en la parte derecha de la pantalla.

ESCENA 4



0:04.0 Al término del Locutor, aparece el texto: Modificar y actualizar el lan de Estudios de la Licenciatura en Diseño Gráfico que se implementó en el año de 1987 en la ENEP Acatlán.

0:10.0 Aparece el texto: Ya que éstos fueron realizados desde 1977 en la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

TRANSICION:

Efecto Grow, From Bottom.

DURACION DE ESCENA: 0:04.8

AUDIO: 0:00.0 / 0:03.9

Fade in/Fade out

Loc: Surgimiento del Nuevo Plan de Estudios.

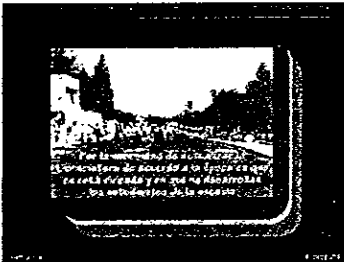
PANTALLA:

0:0.0 Aparece en pantalla mediante un Path Editor el título que el Locutor menciona en 3D, color dorado y saldrá con un efecto de Center Out, Elipse hasta llegar al centro de la pantalla.

TRANSICION:

Efecto Edges in, Horizontal

ESCENA 5



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:07.4, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:07.0

Fade in/Fade out

Loc: Básicamente el Nuevo Plan de estudios surge...

PANTALLA:

0:00.0. Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la



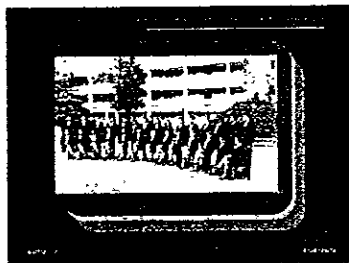
C A P I T U L O

9



parte inferior derecha de la pantalla.
0:00.0 Aparecerá una imagen de estudiantes en las instalaciones de la ENEP Acatlán, y al 0:01.0, se colocará en el centro de la pantalla. La imagen vendrá de Upper Left con un efecto de Edges in, Square.
0:00.0 Empezará a salir un texto en la parte inferior de la pantalla y al

ESCENA 6



0:03.0 cuando el Locutor termine su diálogo, quedará plasmado en la fotografía; el texto es: Por la necesidad de actualizar la Licenciatura de acuerdo a la época en que se está viviendo y en que se desarrollan los estudiantes de la escuela.

TRANSICION:

Efecto Reveal, Vertical Blinds.

DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:05.4, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida, por tal motivo es una escena interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:04.9

Fade in/Fade out

Loc: Con esto, los futuros egresados pueden enfrentarse a las nuevas exigencias.

PANTALLA:

0:0.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá una fotografía de egresados de la Licenciatura en Diseño Gráfico en la ENEP Acatlán, con un efecto de Center Out, Diamond y al 0:01.0, quedará ubicada al centro de la pantalla.

TRANSICION:

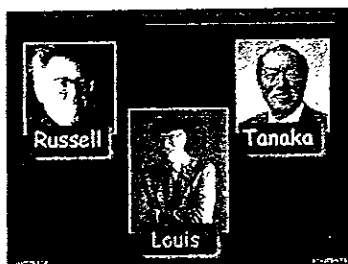
Efecto Strips on Bottom, Wipe Right.



C A P I T U L O 9



ESCENA 7



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:07.4 , pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:07.1

Fade in/Fade out

Loc: Que encontrará en su profesión adecuándose a los cambios tecnológicos, económicos y sociales.

PANTALLA:

0:0.0. Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

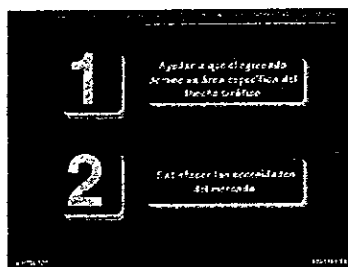
0:00.0 Aparecerán dos fotografías de Diseñadores famosos, una al lado izquierdo y otra al lado derecho de la pantalla, con el efecto de Strips on Top, Wipe Left;

0:00.0 Por la parte inferior de la pantalla, saldrá otra fotografía de un Diseñador, con el mismo efecto que las fotografías anteriores, y al 0:05.0 quedará colocada en su respectivo lugar.

TRANSICION:

Efecto Center Out, Diamond.

ESCENA 8



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:09.0 , pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:08.5

Fade in/Fade out

Loc: Para hacer la división de las Preespecialidades, se tomaron en cuenta los siguientes puntos:

PANTALLA:

0:0.0. Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la



CAPITULO

9

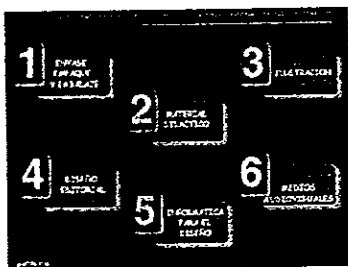


parte inferior derecha de la pantalla
0:00.0 Aparecerá el número 1 y el 2,
y al 0:04.6 el 1 quedará ubicado en
la parte izquierda de la pantalla y el
2 al 0:04.7 debajo del 1.
0:04.6 Aparecerá el siguiente texto
colocado al lado derecho del número

ESCENA 9



ESCENA 10



1. Ayudar a que el egresado domine
un área específica del Diseño Gráfico.
0:04.7 Aparece el siguiente texto co-
locado al lado derecho del número
2: Satisfacer las necesidades del
mercado.

TRANSICION:
Efecto Pull Left.

DURACION DE ESCENA: 0:09.0

AUDIO: 0:00.0 / 0:08.4

Fade in/Fade out

Loc: La Licenciatura en Diseño Gráfico ofrece además de conocimientos globales del área, seis diferentes Preespecialidades.

PANTALLA:

0:0.0 Aparecerá el texto: 6 Preespecialidades del fondo de la pantalla, utilizando un Path Editor, hasta que se coloque al centro de la misma.

TRANSICION:
Efecto Edges In, Diamond.

DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:09.0, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida, por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:06.5

Fade in/Fade out

Loc: Pulsa el botón adecuado para la Preespecialidad que deseas conocer.

PANTALLA:

0:0.0 Aparece un botón interactivo para regresar a la escena anterior, colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla.

0:00.0 Aparecerán en pantalla los siguientes botones interactivos con el efecto Center Out Ellipse:

ENVASE, EMPAQUE Y EMBALAJE (lado superior izquierdo de la pantalla) ya al 0:01.0 queda por completo en pantalla.



C A P I T U L O 9



MATERIAL DIDACTICO. (Sale del centro de la pantalla) y se coloca por completo en pantalla.

Al 0:04.7 ILUSTRACION (Es igual al botón ENVASE,EMPAQUE Y EMBALAJE) DISEÑO EDITORIAL (Se coloca de-

bajo del botón ENVASE,EMPAQUE Y EMBALAJE)

INFORMATICA PARA EL DISEÑO (Se coloca debajo del botón MATERIAL DIDACTICO)

MEDIOS AUDIOVISUALES (Se coloca debajo del botón ILUSTRACION)

ESCENA 11



DURACION DE ESCENA: 0:05.5

AUDIO: 0:00.0 / 0:05.6

Fade in/Fade out

Loc: La Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje

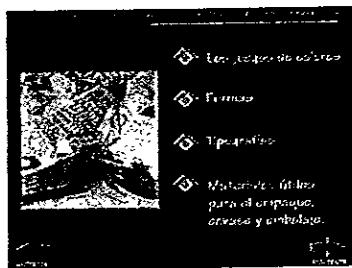
PANTALLA:

0:00.0 Aparecerá en pantalla mediante un Path Editor el título que el locutor menciona en 3D, en color dorado y saldrá con un efecto de Center Out, Ellipse.

TRANSICION:

Efecto Center Out, Square.

ESCENA 12



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:15.0, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:03.6

Loc: Guía al alumno, al aspecto visual como son:

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece un collage de elementos para realizar un empaque, envase con



C A P I T U L O

9



un efecto Reveal, Dissolve y al 0:03.0 queda visible por completo del lado izquierdo de la pantalla.

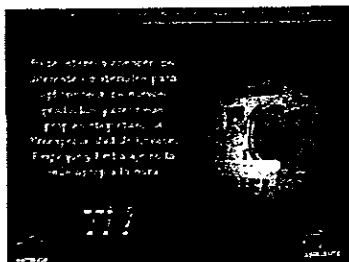
Al momento en que el Locutor termina su diálogo, aparecen 4 botones interactivos de manera progresiva, es decir, se interactúa con el 1º botón y aparece el 2º, y así sucesivamente. Los botones desaparecerán en cuanto el usuario interactúe con ellos.

Botón interactivo: al oprimir éste, aparecerá el texto Los juegos de colores, después aparece el 2º botón, el cual nos menciona la palabra Formas; el 3º botón nos muestra la palabra Tipografías y el 4º botón : Materiales útiles para el empaque, envase y embalaje.

TRANSICION:

Efecto Wipe Down-Left.

ESCENA 13



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:11.7, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:11.2

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece del lado izquierdo de la pantalla con el efecto Pull Top, el siguiente texto: Si te interesa conocer los diferentes materiales para aplicarlos a los nuevos productos y crear sus propias etiquetas, La Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje es la más apropiada para

0:00.0/0:06.0 Aparecerá la palabra Til con efecto Grow-From Bottom

0:00.0/0:01.0 Aparecerá un collage de empaques con el efecto Edges In, Diamond, hasta colocarse al lado del texto.

TRANSICION:

Efecto Grow From Bottom

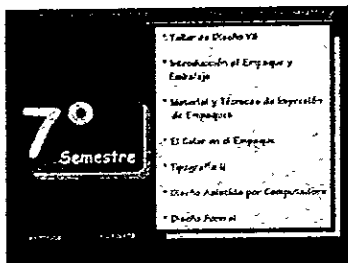


C A P I T U L O

9



ESCENA 14



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:07.4, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:06.7

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena), ambos colocados debajo del texto 7º Semestre.

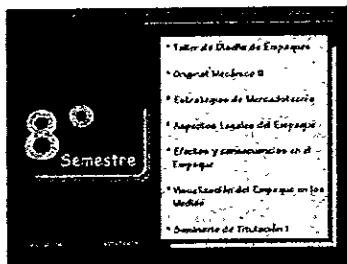
0:00.0 Aparece el texto 7º Semestre con efecto de Grow,From Center y al 0:01.5, queda por completo ubicado al lado izquierdo de la pantalla.

0:00.0/0:06.0 Aparecerá al lado derecho junto al 7ºSemestre la lista de materias con el efecto Grow,From Center.

TRANSICION:

Efecto Reveal,Venetian,Blinds

ESCENA 15



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:05.3, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una escena interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:04.3

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 8ºSemestre.

0:00.0 Al tiempo en que aparece esta escena, todos sus elementos ya están colocados en pantalla.

TRANSICION:

Efecto Reveal,Venetian,Blinds.

C A P I T U L O 9



ESCENA 16



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:10.3, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:09.8

Fade in/Fade out

Loc: La Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje, pretende que el egresado pueda resolver los problemas de empaque y embalaje de todo tipo de productos.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece un collage relacionado al envase, empaque y embalaje y aparece al centro de la pantalla al 0:06.1 con el efecto Center Out, Diamond.

TRANSICION:

Efecto Center Out, Ellipse.

ESCENA 17



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:11.2, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:10.6

Fade in/Fade out

Loc: Además, permite al estudiante, conocer los procedimientos legales que abarca tanto el diseño como la impresión y los efectos mercadológicos del empaque.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la



C A P I T U L O 9



parte inferior derecha de la pantalla.
0:00.0 Aparecerá una fotografía que sale de la parte inferior derecha de la pantalla con efecto de Pull Top, y al **0:01.0** quedará colocada en escena.
0:01.6 Aparece una foto referente a impresión del lado inferior izquierdo de la pantalla y con efecto Center Out, Square

al **0:05.0**, la foto quedará colocada al lado derecho superior de la pantalla. También sale otra fotografía por la parte inferior de la pantalla con efecto Center Out, Ellipse y queda colocada al lado derecho inferior de la pantalla al **0:09.1**.

TRANSICION:
 Efecto Edges In, Ellipse.

ESCENA 18



DURACION DE ESCENA: 0:05.4

AUDIO: 0:00.0 / 0:05.6

Fade in/Fade out

Loc: La Preespecialidad de Material Didáctico.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerá en pantalla mediante un Path Editor el título que el locutor menciona en 3D, en color dorado y saldrá con un efecto de Center Out, Ellipse.

TRANSICION:
 Efecto Strips on Right, Wipe Down.

ESCENA 19



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura **0:13.9**, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:10.6

Fade in/Fade out

Loc: La Preespecialidad de Mterial Didáctico, prepara al alumno en el diseño, desarrollo y producción de material didáctico que estimule la capacidad mental, motora o psicomotriz de niños y adultos.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados en la parte inferior izquierda de la pantalla.



C A P I T U L O 9



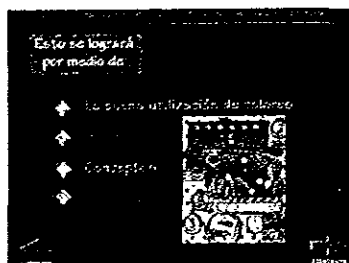
0:00.0 Aparece una foto sobre material didáctico de la parte superior izquierda de la pantalla con efecto Reveal, Checkerboard y al 0:05.0 queda colocada al lado izquierdo de la pantalla.

Aparece una 2ª foto de la esquina inferior derecha de la pantalla y al 0:10.0 queda colocada al lado superior derecho.

TRANSICION:

Efecto Pull Top.

ESCENA 20



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:08.5 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una escena interactiva.

AUDIO: 0:00.0

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá el texto: Esto se logrará por medio de:

0:00.0 Aparecerá un collage que integre lo mencionado en pantalla, con efecto Strips on Left,Wipe Up, y al 0:00.4 estará colocada al lado derecho de la pantalla.

0:00.7 Aparece un botón interactivo que nos muestra la palabra Formas

0:02.0 Botón interactivo que nos muestra la palabra Conceptos.

0:04.3 Botón interactivo que nos muestra la palabra Espacios.

Los botones irán desapareciendo conforme se vaya interactuando y será de manera progresiva.

TRANSICION:

Efecto Wipe Down-Left.



C A P I T U L O

9



ESCENA 21



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:08.5 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.
AUDIO: 0:00.00:07.9

Fade in/Fade out.

Loc: También aprenderá el diseño, manejo y producción de material audiovisual para la presentación de cualquier tema.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, y el otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados en la parte inferior izquierda de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá una foto de la esquina inferior derecha con efecto Edges In, Horizontal, y al 0:06.0, quedará colocada en la parte derecha de la pantalla.

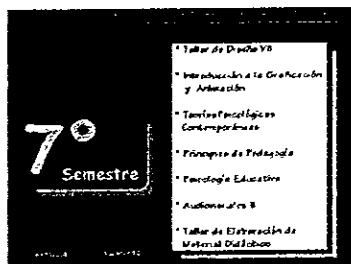
0:00.0 Aparece una fotografía de la esquina superior derecha con efecto Edges In Horizontal y al 0:06.0, quedará colocada en la parte derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá una foto de la esquina inferior derecha con efecto Reveal, Patterns y al 0:07.0, quedará colocada en la parte superior derecha de la pantalla

TRANSICION:

Efecto Center Out, Horizontal.

ESCENA 22



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:06.3, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:05.7

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados



C A P I T U L O

9



debajo del texto 7º Semestre.

0:00.0 Aparece el texto 7º Semestre con efecto de Grow,From Right y al 0:01.0, queda por completo ubicado al lado izquierdo de la pantalla.

ESCENA 23



0:00.0/0:07.0 Aparecerá al lado derecho junto al 7ºSemestre la lista de materias con el efecto Grow,From Left

TRANSICION:
Efecto Reveal,Random Rows,

DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:04.7, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:04.1

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 7º Semestre.

0:00.0 Aparece el texto 8º Semestre con efecto de Grow,From left y al 0:01.0, queda por completo ubicado al lado izquierdo de la pantalla.

0:00.0/0:06.0 Aparecerá al lado derecho junto al 8ºSemestre la lista de materias .

TRANSICION:
Efecto Reveal,Randoms Flows.

ESCENA 24



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:09.4 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0/0:08.9

Fade in/Fade out.

Loc: Con la Preespecialidad de Material Didáctico, el egresado estará capacitado para:

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en



C A P I T U L O

9



la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá un collage de material didáctico del centro de la pantalla con efecto Center Out, Vertical, y al **0:03.0**, quedará el collage por completo.

0:06.0 Al momento en que termina de su

diálogo el Locutor, aparece el siguiente texto por encima del collage: Diseñar material didáctico y audiovisual que estimulen las capacidades mentales.

TRANSICION:

Efecto Strips, On Top, Wipe Right.

ESCENA 25



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura **0:05.4**, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:05.6

Fade in/Fade out

Loc: La Preespecialidad de Ilustración.

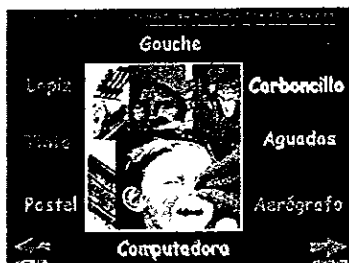
PANTALLA:

0:00.0 Aparecerá en pantalla mediante un Path Editor el título que el Locutor menciona en 3D, en color dorado y saldrá con un efecto de Center Out, Elipse.

TRANSICION:

Efecto Wipe Right.

ESCENA 26



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura **0:20.9**, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0/0:04.2

Fade in/Fade out.

Loc: Aquí, el alumno será capaz de realizar ilustraciones con:

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece un collage de ilustraciones de la esquina inferior izquierda de la pantalla con efecto Reveal, Vertical Blinds, y al



C A P I T U L O

9



- 0:03.0 quedará al centro de la pantalla. Aparecerán posteriormente los botones interactivos, los cuales al aparecerán de manera progresiva alrededor del collage
- 0:04.0 Botón interactivo colocado al centro superior de la pantalla que nos muestra la palabra Gouache.
- 0:05.5 Botón interactivo superior izquierdo de la pantalla que nos muestra la palabra: Lápiz
- 0:07.4 Botón interactivo superior derecho que nos muestra la palabra: Carboncillo.
- 0:09.5 Botón interactivo debajo de la pala-

bra Lápiz que nos muestra la palabra Tinta.

0:11.6 Botón interactivo lado derecho debajo de la palabra Carboncillo, que nos muestra la palabra Aguadas.

0:13.5 Botón interactivo debajo de la palabra Tinta, que nos muestra la palabra Pastel

0:16.0 Botón interactivo debajo de la palabra Aguadas, que nos muestra la palabra Aerógrafo.

0:17.8 Botón interactivo al centro inferior de la pantalla, que nos muestra la palabra Computadora.

TRANSICION:

Efecto Center Out, Square

ESCENA 27



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:12.6 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.00:12.0

Fade in/Fade out.

Loc: Obtendrá el conocimiento de las técnicas de reproducción industrial de ilustraciones, tales como la Serigrafía, Offset, Litografía y Flexografía.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá un collage al centro de la imagen con efecto Edges In, Ellipse, el cual va a ilustrar lo que comenta el Locutor, y al 0:05.0, quedará por completo el collage en la pantalla.

0:00.0 Aparece el texto Serigrafía al lado superior izquierdo del collage con un efecto Edges In, Horizontal, y al 0:06.0, quedará visible por completo.

0:00.0 Aparece el texto Offset al lado superior derecho del collage con efecto Center Out, Horizontal y al



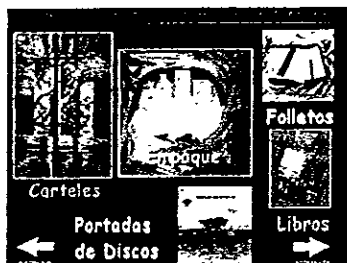
C A P I T U L O 9



0:06.2. quedará visible por completo.
 0:00.0 Aparece el texto Litografía al lado inferior izquierdo del collage con efecto Center Out, Horizontal y al 0:09.7, quedará visible por completo.

0:00.0 Aparece el texto Flexografía al lado inferior derecho del collage con efecto Center Out, Horizontal y al 0:11.0 quedará visible por completo.
TRANSICION:
 Efecto Edges In, Square

ESCENA 28



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:11.0 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0/0:10.4
 Fade in/Fade out.

Loc: Todo ello, para emplearlo en la elaboración de empaque, carteles, folletos, portadas de disco, libros, etc.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerán fotografías que ilustren lo que el Locutor comenta con efecto Reveal, Patterns, y al 0:02.0, quedarán colocadas visiblemente en la pantalla.

Conforme el Locutor mencione, aparecerán las siguientes palabras situadas en la ilustración que les corresponda:

0:02.0 Empaque

0:03.5 Carteles

0:04.5 Folletos

0:05.5 Portadas de Disco

0:06.6 Libros

TRANSICION:

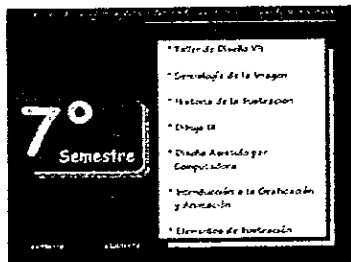
Efecto Pull,Right.



C A P I T U L O 9



ESCENA 29



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:04.7, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:04.2

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 7º Semestre.

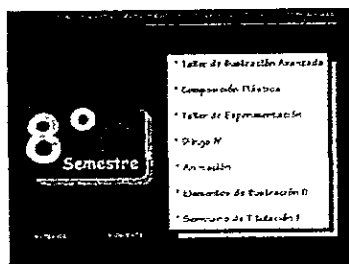
0:00.0 Aparece el texto 7º Semestre con efecto de Grow,Vertical y al 0:01.5, queda por completo ubicado al lado izquierdo de la pantalla.

0:00.0/0:06.0 Aparecerá al lado derecho junto al 7ºSemestre la lista de materias al 0:00.9

TRANSICION:

Efecto Wipe, Up-Right.

ESCENA 30



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:04.1, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:03.6

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 8º Semestre.

0:00.0 Aparece el texto 8º Semestre con efecto de Grow,Horizontal y al 0:01.0, queda por completo ubicado al lado izquierda de la pantalla. La lista de materias aparecerá al 0:00.4.

TRANSICION:

Strips, Strips on Bottom, Wipe Left



C A P I T U L O 9



ESCENA 31



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:10.1 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0/0:09.6

Fade in/Fade out.

Loc: El egresado de la Preespecialidad de Ilustración podrá desarrollarse en el campo de:

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerá una fotografía de la esquina superior izquierda de la pantalla con efecto Strips On Left, Wipe Down, y al 0:01.0, se colocará por completo en su lugar. A su par, aparecerá otra fotografía, pero de la esquina superior derecha con efecto Strips On Right, Wipe Down Aparece una foto del centro de la pantalla con efecto Center Out, Ellipse y, al 0:05.0, aparece por completo. Al mismo tiempo aparecen otras dos ilustraciones, una de la esquina superior izquierda y otra superior derecha de la pantalla con efecto BIT.

Aparecen las siguientes palabras junto a las imágenes que los respresente:

0:06.1 Carteles

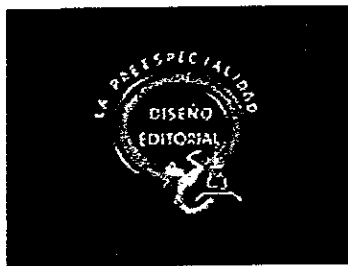
0:06.8 Espectaculares con o sin movimiento.

0:07.4 Ilustraciones de Revistas e Historietas.

TRANSICION:

Efecto Grow,From Left.

ESCENA 32



DURACION DE ESCENA: 0:05.4

AUDIO: 0:00.0 / 0:04.3

Fade in/Fade out

Loc: La Preespecialidad de Diseño Editorial.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerá en pantalla mediante un Path Editor el título que el locutor menciona en 3D, en color dorado y saldrá con un efecto de Center Out, Ellipse.

TRANSICION:

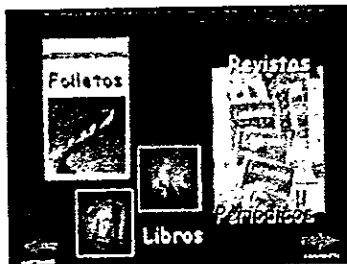
Efecto Center Out, Ellipse.



C A P I T U L O 9



ESCENA 33



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:12.4 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0/0:11.9

Fade in/Fade out.

Loc: En la Preespecialidad de Diseño Editorial, el alumno será capaz de desempeñarse en los diversos campos de los medios como lo son: libros, revistas, periódicos, folletos, etc.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece una fotografía sobre libros de la esquina inferior izquierda de la pantalla con efecto Reveal, Checkerboard, y al 0:03.3, queda colocada en la parte inferior de la pantalla.

0:00.0 Aparece una foto de periódicos y revistas de la esquina inferior izquierda de la pantalla con efecto Reveal, Boxy rectangles, y al 0:06.0, queda colocada en el lado derecho de la pantalla.

0:00.0 Aparece una foto de folletos de la esquina superior derecha de la pantalla con efecto Reveal, Boxy Squares, y al 0:07.0, queda colocada en la parte superior izquierda de la pantalla.

A continuación, se nombrarán los textos que salen en esta escena y que ocupan su lugar según la ilustración que les corresponde:

0:00.0 Libros (Sale de la parte inferior de la pantalla) con efecto Grown, From Center, y al 0:07.0, queda fijo en pantalla.

0:00.0 Revista, con efecto Grow, From Top, y al 0:08.2, queda fijo en pantalla.

0:00.0 Periódicos, con efecto Grown, From Bottom, y al 0:08.7, queda fijo en pantalla.



C A P I T U L O 9



0:00.0 Folletos, con efecto Grow, From Bottom, y al 0:08.7, queda fijo en pantalla.

ESCENA 34



TRANSICION:
Efecto Reveal, Random Columns.

DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:15.0 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:07.0/0:14.3
Fade in/Fade out.

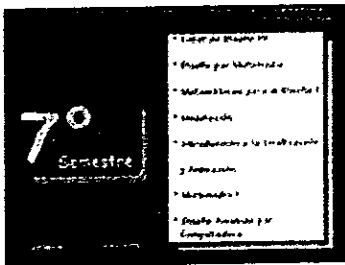
Loc: Al Diseñador editorial, se le exige un conocimiento de los caracteres tanto estético, como lo referente a la familia tipográfica, así como el uso de los diversos papeles.

PANTALLA:
0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece un botón interactivo al lado superior izquierdo de la pantalla, el cual nos llevará a una foto, que saldrá del centro de la pantalla con efecto Grow, From Center, y al 0:07.2, queda por completo al centro de la pantalla

TRANSICIÓN:
Efecto Strips On Top, Wipe Left.

ESCENA 35



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:05.2, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:03.2
Fade in/Fade out

PANTALLA:
0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 7º Semestre.



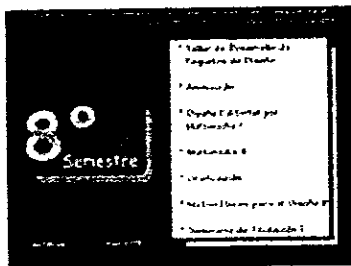
C A P I T U L O

9



0:00.0 Aparece el texto 7º Semestre con efecto de Grow,From Center y al 0:01.0, queda por completo ubicado al lado iz-

ESCENA 36



quierdo La lista de materias entra al 0:00.6.
TRANSICION:
Center Out, Horizontal.

DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:05.9, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:00.7

Fade in/Fade out

PANTALLA:

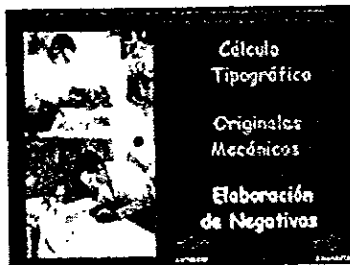
0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 7º Semestre.

0:00.0 Aparece el texto 8º Semestre con efecto de Grow,From bottom y al 0:01.0, queda por completo. La lista de materias entra al 0:00.6.

TRANSICION:

Center Out, Horizontal

ESCENA 37



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:13.9 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:07.00:06.4

Fade in/Fade out

Loc: Como resultado de la Preespecialidad de Diseño Editorial, el egresado será capaz de elaborar:

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla

0:00.0 Aparecerá un collage con Path Editor y efecto Reveal, Patterens que represente lo que el Locutor menciona, y al 0:06.0, quedará colocada en la parte izquierda de la pantalla.

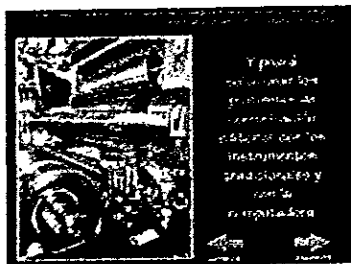


C A P I T U L O 9



A continuación empiezan a salir los botones interactivos de manera progresiva:
0:06.6 Cálculo Tipográfico

ESCENA 38



0:08.6 Originales Mecánicos.
0:011.1 Elaboración de Negativos.
TRANSICIÓN:
Efecto Pull, Left.

DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0.11.8 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:07.00:11.0

Fade in/Fade out.

Loc: Conocerá el proceso de impresión offset, serigrafía y fotograbado.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocados en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá un collage de máquinas de impresión en el lado izquierdo de la pantalla con efecto Center Out, Ellipse, y al 0:04.0 quedará totalmente visible.

0:05.3 Aparecerá el siguiente texto del lado derecho del collage: Y podrá solucionar los problemas de comunicación editorial con los instrumentos tradicionales y con la computadora.

TRANSICIÓN:
Efecto Pull, Left.

ESCENA 39



DURACION DE ESCENA: 0:05.7

AUDIO: 0:00.0 / 0:05.7

Fade in/Fade out

Loc: La Preespecialidad de Informática para el Diseño.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerá en pantalla mediante un Path Editor el título que el locutor menciona en 3D, en color dorado y saldrá con un efecto de Center Out, Ellipse.

TRANSICION:
Efecto Strips On Right, Wipe Up

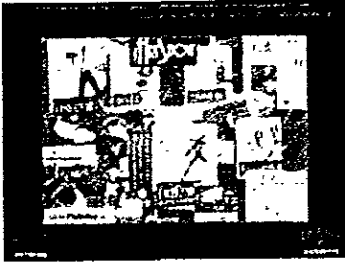


C A P I T U L O

9



ESCENA 40



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:15.0 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva

AUDIO: 0:07.0/0:09.1

Fade in/Fade out.

Loc: La Preespecialidad de Informática para el Diseño, pretende que el alumno maneje, utilice y diseñe programas y paquetes de Diseño Gráfico

PANTALLA:

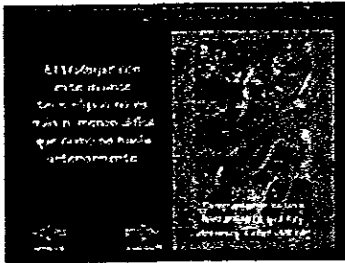
0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece un collage de paquetes de Diseño gráfico y sale a escena mediante un Path Editor con efecto Reveal, Venetian Blinds y, al 0:06.0, quedará colocado al centro de la pantalla.

TRANSICIÓN:

Efecto Edges In, Ellipse

ESCENA 41



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:07.4 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:07.0/0:06.9

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, una para regresar a la escena anterior, y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocados en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá el texto con efecto Strips On Top, Wipe Right: El trabajar con este avance tecnológico no es más ni menos difícil que como se hacía anteriormente; y al 0:01.0 quedará colocado al lado superior izquierdo de la pantalla.

0:00.0 Al lado derecho del texto, aparecerá un collage sobre computadoras con



C A P I T U L O 9

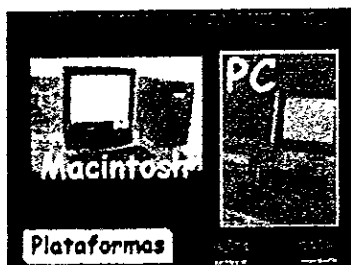


efecto Center Out, Square y, al 0:04.0, quedará colocado por completo en pantalla.
0:00.0 Por encima del collage, en la parte inferior, aparecerá el siguiente texto

con efecto Reveal, Dissolve. Simplemente es una herramienta que hoy debemos saber utilizar; y al 0:04.0, quedará por completo en pantalla.

TRANSICION:
Efecto Grow, Vertical

ESCENA 42



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:15.9 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:07.0/0:15.3

Fade in/Fade out

Loc: Por tal motivo, debe conocer y distinguir todos los elementos que integran a una computadora personal, y sus periféricos.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, una para regresar a la escena anterior, y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocados en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá en el lado inferior izquierdo la palabra Plataformas, y al 0:05.0, queda por completo ubicada en la pantalla.

0:07.4 Aparece un botón interactivo, y al 0:08.1, queda colocado arriba del texto Plataformas; al accionarlo, aparece en el lado derecho de la pantalla la plataforma PC., y al 0:10.7, aparece del lado izquierdo de la pantalla la Plataforma Macintosh.

TRANSICION:
Efecto Reveal, Dissolve.

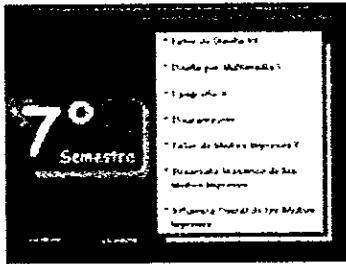


C A P I T U L O

9



ESCENA 43



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:05.4, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:04.4

Fade in/Fade out

PANTALLA:

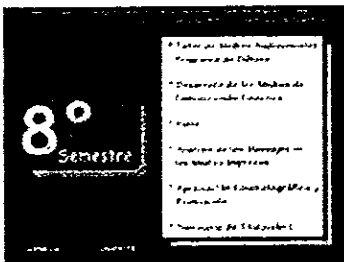
0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 7º Semestre.

0:00.0 Aparece el texto 7º Semestre con efecto de Grow,From Top y al 0:01.0, queda por completo ubicado al lado izquierdo. La lista de materias entra al 0:00.7.

TRANSICION:

Center Strips On Right, Wipe Down..

ESCENA 44



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:04.9, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:04.2

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 8º Semestre.

0:00.0 Aparece el texto 8º Semestre con efecto de Grow,From Right y al 0:01.0, queda por completo . La lista de materias entra al 0:00.7.

TRANSICION:

Center Out, Vertical.



CAPITULO

9



ESCENA 45



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:16.0 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una escena interactiva.

AUDIO: 0:00.1/0:15.4

Fade in/Fade out.

Loc: Con la Preespecialidad de Informática para el Diseño, el egresado identificará los programas que existen en el mercado, y estará capacitado para poder manejar y escoger los más apropiados para diseño editorial, ilustración y animación.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, el cual está colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerán tres imágenes que representen lo que el Locutor va comentando: una para Diseño Editorial (lado superior izquierdo), la segunda para Animación (lado superior derecho) y la última para Ilustración (en medio de ambas). Estas imágenes saldrán con el efecto Reveal, Patterns y, al 0:010.0 quedan totalmente visibles las dos primeras imágenes, y al 0:10.2 queda totalmente visible la imagen de ilustración

Conforme el locutor hable, aparecerán las siguientes palabras junto a la imagen que las represente:

0:11.8 Diseño Editorial

0:13.4 Ilustración

0:14.3 Animación.



C A P I T U L O 9



ESCENA 46



DURACION DE ESCENA: 0:05.6

AUDIO: 0:00.0 / 0:05.6

Fade in/Fade out

Loc. La Preespecialidad de Medios Audiovisuales.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerá en pantalla mediante un Path Editor el título que el locutor menciona en 3D, en color dorado y saldrá con un efecto de Center Out, Ellipse.

TRANSICION:

Efecto Reveal, Dissolve.

ESCENA 47



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:11.0 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva

AUDIO: 0:00.1/0:10.5

Fade in/Fade out.

Loc: La Preespecialidad de Medios Audiovisuales prepara al alumno en el diseño de producción y realización de mensajes gráficos apoyados por medios audiovisuales.

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocados en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Sale una fotografía de la esquina inferior izquierda de la pantalla con efecto Pull Left, y al 0:02.0, queda colocada al lado superior izquierdo de la pantalla.

0:00.0 El texto: Producción aparece en la parte superior derecha con efecto Pull Left, y al 0:04.0 queda completamente en escena.

0:00.0 Aparece el texto: Realización de mensajes gráficos con efecto Pull Right, y al 0:05.0, queda colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla.

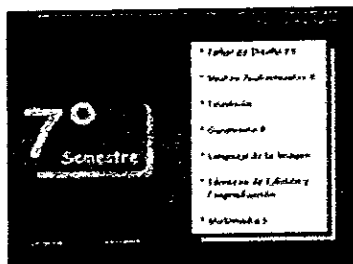
0:00.0 Aparece un collage con efecto Edges In, Ellipse, y al 0:09.5, queda totalmente colocado debajo del texto Producción.



C A P I T U L O 9



ESCENA 48



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:05.9, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva
AUDIO: 0:00.0 / 0:05.1

Fade in/Fade out

PANTALLA:

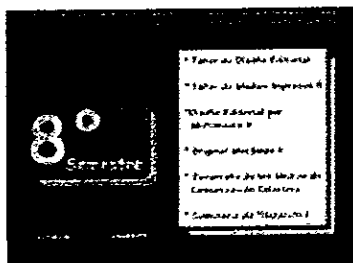
0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 7º Semestre.

0:00.0 Aparece el texto 7º Semestre con efecto de Grow,Vertical y al 0:01.0, queda por completo ubicado al lado izquierdo. La lista de materias entra al 0:00.7.

TRANSICION:

Center Out, Horizontal.

ESCENA 49



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:05.9, pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0 / 0:03.2

Fade in/Fade out

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior y otro para avanzar a la siguiente escena, ambos colocados debajo del texto 7º Semestre.

0:00.0 Tanto el texto 8º Semestre y la lista de materias se encuentran en ese tiempo

TRANSICION:

Center Out, Horizontal.

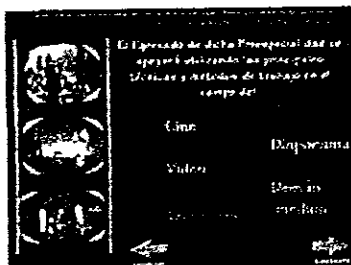


CAPITULO

9



ESCENA 50



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:15.6 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocados en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece un botón interactivo y al oprimirlo, aparece una fotografía a lo largo de la pantalla del lado izquierdo, y al 0:01.5, queda por completo en la pantalla.

0:03.1 Aparece el texto: El egresado de dicha Preespecialidad se apoyará utilizando las principales técnicas y métodos de trabajo en el campo del; y a continuación irán apareciendo botones interactivos, los cuales se irán apareciendo de manera progresiva y al interactuar con ellos obtendremos las siguientes palabras:

0:04.2 Cine

0:05.8 Video

0:07.5 Televisión

0:09.3 Diaporama

0:11.3 Demás medios.

TRANSICION:

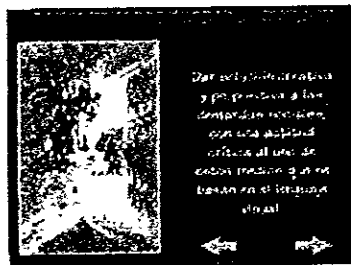
Efecto Grow, Horizontal.



C A P I T U L O

9

ESCENA 51



DURACION DE ESCENA: La escena en sí, dura 0:09.6 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.00:09.1

Loc: La Preespecialidad, permite al egresado:

PANTALLA:

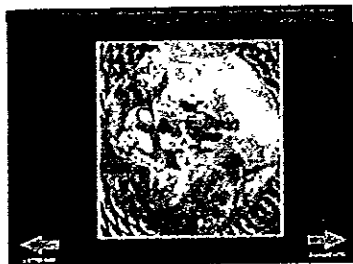
0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, y el otro para avanzar a la



siguiente escena, colocados en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparece una fotografía de la esquina inferior izquierda de la pantalla con efecto Reveal, Dissolve, y al 0:02.5, aparece ya a l lado izquierdo de la pantalla .
0:03.3 Al término del locutor, aparece el

ESCENA 52



texto: Dar solución creativa y propositiva a las demandas sociales, con una actitud crítica al uso de estos medios que se basan en el lenguaje visual. El texto estará colocado al lado derecho de la fotografía.

TRANSICION:

Efecto Reveal, Patterns.

DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:03.7 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0/0:03.0

PANTALLA:

0:00.0 Aparecerán dos botones interactivos, uno para regresar a la escena anterior, colocado en la parte inferior izquierda de la pantalla y el otro para avanzar a la siguiente escena, colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

0:00.0 Aparecerá una ilustración referente a medios audiovisuales por medio de un Path Editor y con efecto Grow, From Center, y al 0:01.0, queda al centro de la pantalla.

TRANSICION:

Efecto Wipe Left.

ESCENA 53



DURACION DE ESCENA: La escena en si, dura 0:04.8 pero se le va a añadir un loop, el cual no permitirá cambiar de escena hasta que el usuario lo decida; por tal motivo es una pantalla interactiva.

AUDIO: 0:00.0

PANTALLA:

0:00.0/0:01.0 Aparece el texto Pulsa el botón adecuado, con efecto de sonido y Strips On Top, Wipe Right, en la parte central superior de la pantalla.

0:01.2 Aparece un botón interactivo al lado izquierdo de la pantalla, el cual nos llevará a conocer otra Preespecialidad.



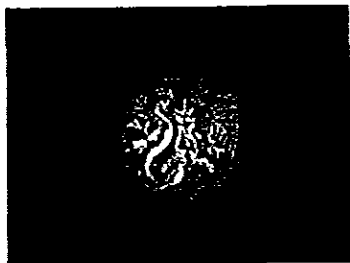
C A P I T U L O

9



0:01.3 Aparece un botón interactivo al lado derecho de la pantalla, el cual nos llevará a finalizar el Multimedia.

ESCENA 54



TRANSICION:
Efecto Reveal, Patterns

DURACION DE ESCENA: 0:14.9

AUDIO: 0:14.9

PANTALLA:

0:00.0 Sakrá el escudo de la UNAM y el de la ENEP Acatlán en dorado. El Logo de Acatlán aparecera en 3D para darle mayor realce. Aparecerá por medio de un Path Editor hasta salir de la pantalla (Esto lo hará de la esquina superior izquierda a la esquina inferior derecha). Con efecto Center Out, Ellipse.

0:09.8 Aparece el escudo y créditos al centro de la pantalla con efecto Reveal, Dissolve, para finalizar el Multimedia



C A P I T U L O 9



9.2

PRODUCCION

Una vez realizado lo que viene siendo la estructura del Proyecto Multimedia, se empezará a realizar la búsqueda de elementos que puedan representar cada escena que integre a este proyecto.

Para el diseño de las pantallas del Multimedia, se optó por coordinar a cada una de las escenas, se buscó un diseño sencillo que permitiera poner atención a lo que se le presenta a el usuario en la pantalla, por tal motivo, las pantallas del Multimedia son en color negro y la mayoría de la escenas (con excepción de la 1, 2, 4, 11, 18, 25, 32, 39, 46, y 54) contienen en la parte superior de la escena un título en color dorado y con tipografía Bible ScrT con 12 puntos que identifique en todo momento en que parte del Multimedia nos encontramos, seguido de dos líneas delgadas del color dorado y azul.

Se armaron también algunas pantallas como la 1, que es tan sólo una escena en negro para que el Multimedia no entrara de golpe a sus escenas.

Para realizar este proyecto, también se trabajó con el Programa 3D Studio, tal es el caso de la escena 2, la cual contiene una animación 100% creada en ese programa, esta es la animación más fuerte que contiene el Multimedia, y es de gran importancia, ya que es la portada de dicho proyecto y por lo tanto, debe de ser bastante atractiva y un poco diferente, claro esta, sin salirse de los patrones establecidos para que no pierda su uniformidad el Proyecto.



También surgen portadas de bloques de escenas, como es el caso de las escenas: 4, 11, 18, 25, 32, 39, y 46; en donde se optó por dar semejanza con el diseño de la portada del Proyecto, sólo que varía en cuan-



C A P I T U L O 9

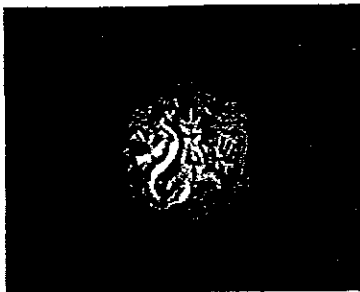


to a la animación, ya que está realizada en ACTION ! Esto también nos va a ayudar a que el Multimedia no sea tan grande y nos cause problemas a la hora de mantenerlo funcionando.

El diseño utilizado en estas portadas, está en una especie de anillo, ya que nos encierra el concepto manejado, y éste es sólo para alumnos de la ENEP Acatlán, portal motivo, nos induce a pensar que todos los conceptos manejados están concentrados para un mismo fin, sin abarcar otros planteles



En cuanto a la escena final, se manejó el escudo de la UNAM como fondo del escudo de la ENEP Acatlán; éste más atractivo, ya que se maneja en 3D, además de que Acatlán es el protagonista.



Se observaron los materiales bibliográficos para poder escoger imágenes que nos sirvan para ilustrar las escenas del proyecto, además de que se tomaron fotografías de trabajos creados tanto por estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico, como por mí, en lo que se refiere ya a Desarrollo Profesional personal.

Se realizó un banco de 206 digitalizaciones, las cuales se realizaron dentro del Centro de Computo de la ENEP Acatlán, se digitalizó esta cantidad para poder tener material suficiente tanto para los collages, como para obtener las mejores. Cabe señalar que cada fotografía plasmada dentro de las escenas del Multimedia fueron trabajadas en programas como Photo Shop y Photo Paint, ya que se trata de darles un impacto mayor y una combinación que ayude a retener.

Se optó por crear una especie de marco para casi todas las digitalizaciones (escenas: 3, 5, 6, 8, 10, 14, 15, 22, 23, 29, 30, 35, 36, 43, 44, 48, y 49), el cual viene en colores dorados y azules dándonos la sensación de realce en la fotografía, esto con la finalidad de que no se note tan planas las imágenes además de que nos sirve para diferenciar la introducción y las materias del 7º y 8º semestre de cada Preespecialidad. En las demás escenas, se maneja una especie de marco delgado alrededor de las fotografías, lo cual ayuda a levantar el colorido de las mismas.

Los colores utilizados para el armado del Multimedia, son en lo particular el dorado y el azul; además



C A P I T U L O 9



de que nos sirve para diferenciar la introducción y las materias del 7º y 8º semestre de cada Preespecialidad. En las demás escenas, se maneja una especie de marco delgado alrededor de las fotografías, lo cual ayuda a levantar el colorido de las mismas

Los colores utilizados para el armado del Multimedia, son en lo particular el dorado y azul; además de que se fueron combinando los colores de acuerdo a los existentes en las digitalizaciones. Eso sí, los colores utilizados son los de los más luminosos con que cuenta la paleta de colores de ACTION!, para que resalten lo más posible dentro de la pantalla negra.

Existen diferentes tipos de botones interactivos:

* Botones para regresar a la pantalla anterior y para avanzar a la siguiente escena. Estos tienen la forma de flechas y se encuentran ubicados en la parte inferior de las escenas interactivas. Además cuenta con un efecto de sonido al interactuar con ellos.

* Botones para interactuar en una escena: Estos están formados por dos rombos y

también tienen efectos de sonido al interactuar con ellos.

En cuanto a la musicalización empleada para el Multimedia, se escogieron los siguientes temas :

* **Oxygene IV**
Introducción

* **Magnetics Fields Ds (PART 2)**
La Preespecialidad de Envase, Empaque y Embalaje,
La Preespecialidad de Ilustración
La Preespecialidad de Informática para el Diseño

* **Equinoxe (PART 5)**
La Preespecialidad de Material Didáctico,
La Preespecialidad de Diseño Editorial
La Preespecialidad de Medios Audiovisuales

Mediante el Programa de Edit Sound, se hicieron posible los Fade in y Fade out. Posteriormente se grabó la voz del Locutor mediante el programa Grabadora de Sonidos de



C A P I T U L O 9



9.3

POSTPRODUCCION

El Multimedia ya se encuentra terminado y las escenas las podemos observar en el Guión Técnico, para darnos una idea de lo que viene siendo el Proyecto en sí.

Ahora el Multimedia se guardará para ser entregado a la Coordinación de Diseño Gráfico, el cual facilitará el uso de dicho material.

Una de las propiedades con que cuenta este programa, es que sus escenas las puede guardar como autoejecutables, si, el Multimedia se prodrá ver realmente como una presentación en cualquier computadora aunque no tenga el programa Action! El Multimedia se guardará con extensión *.ACP, así mismo se tendrá que guardar junto con ese archivo, los archivos de sonido y el ejecutable de

Action!. Este proceso suena verdaderamente sencillo, pero, ¿En dónde se va a grabar el Multimedia?

El Multimedia se grabará en una unidad de Disco Compacto y se mandará quemar para que la ENEP Acatlán cuente con el Proyecto terminado: El C.D. es el medio mas adecuado para grabar, ya que una unidad zip es para almacenar archivos mucho mayores y es más factible que se pueda utilizar en la escuela, ya que las unidades cuentan con C.D.

Por tal motivo, toda persona interesada en el Multimedia, deberá consultarlo con el Coordinador de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán, ya que se mandará quemar una unidad de C.D, una vez aprobada dicha Tesis.



C A P I T U L O 9



CONCLUSIONES

Con el desarrollo de la investigación, se pudo llevar a cabo la realización del Proyecto Multimedia, siempre sustentado ante investigaciones y concimientos adquiridos.

Las aportaciones de esta Tesis las ha cumplido y son: Dar a conocer a los alumnos de sexto semestre las diferentes Preespecialidades de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la ENEP Acatlán y su solución mediante un proyecto Multimedia. Además, servirá también para otras personas que requieran información sobre la Licenciatura

La información obtenida para cada uno de los apartados anteriores fué realmente como se planteó en la Introducción. El Capítulo 1º se resolvió acudiendo a la Coordinación de la Licenciatura y entrevistando algunos Profesores y al Coordinador.

Las entrevistas realizadas a los Maestros fueron de mucha utilidad, ya que ellos mismos daban sus puntos de vista sobre el Nuevo Plan de Estudio en general y eso era muy enriquecedor para dicho trabajo.

Estas entrevistas me prepararon para poder salir a campo y realizar las encuestas con Profesionales en Diseño Gráfico.

Para realizar las entrevistas a Diseñadores Gráficos me enfrenté a muchos problemas, regularmente las personas no querían atender a «estudiantes» y en ocasiones preguntaban primero si era de escuela particular, pero eso no me detuvo, ya que seguí insitiendo en muchas Empresas, hasta que se fueron dando las citas. Estas entrevistas fueron muy importantes, ya que al mismo tiempo de resolver el apartado de la Oportunidad de Desarrollo Profesional, ayudaban a resolver otros objetivos planteados.

Además les interesaban las preguntas realizadas y comentaban en general que era muy buena opción la de generar Preespecialidades, ya que uno puede estar enfocado a un área específica de una manera más completa. Por mi parte, me di cuenta de la importancia que tiene el difundir que en la ENEP Acatlán ya existen Preespecialidades y que conocen el Nuevo Plan de Estudios

C
O
N
C
L
U
S
I
O
N
E
S

Puedo mencionar que este cambio es favorable para nosotros como Universitarios y que el Programa de Diseño Gráfico ha estado haciendo mucho por lograr alcanzar todas sus metas planteadas al cambiar el Plan de Estudios, ya que en la actualidad, la escuela cuenta con más elementos que anteriormente no se tenían y este crecimiento no ha sido tan tardado como seguramente llegamos a imaginar.

Por tal motivo, es de gran importancia que el alumno de sexto semestre, se encuentre bien informado de cada una de las Preespecialidades existentes, para que esté consciente de cuál es en realidad en la que le gustaría destacar y así poder seguir un mejor camino como Profesionista.

Las inquietudes surgen cuando

uno va a escoger la Preespecialidad que va a cursar en su último año de Licenciatura y con esta Tesis, podrán ver más a fondo las características de cada una mediante el Proyecto Multimedia y también podrán consultar la Tesis teórica, ya que ésta es el sustento de la presentación Multimedia.

De acuerdo con los conocimientos impartidos anteriormente para la Licenciatura, el egresado tenía un panorama en general del Diseño Gráfico, pero ahora puede tener una mayor referencia si elige una Preespecialidad

Por todo esto, el Proyecto Multimedia fué elaborado de manera eficiente, ya que cada escena está sustentada por información y conocimientos teóricos verídicos.



C O N C L U S I O N E S



D

Diorama.

Es la recreación de paisajes o situaciones reales elaboradas a escala.

Diapositivas.

Transparencias montadas para su proyección.

F

Familia Tipográfica.

Término general que describe los diferentes estilos de letras que ofrece la composición tipográfica.

Filminas.

Se relacionan con las diapositivas que son montadas, pero éstas se encuentran en serie, en tira continua.

Flexografía.

Método de impresión a partir de planchas de caucho flexible.

G

Gouache.

Acuarela opaca que se consigue al añadir al pigmento yeso y mezclar ambos componentes con goma arábiga.

Grabado.

Proceso de recortar dibujos en una placa con el fin de hacer impresiones sobre el papel.

Grabado por raspado.

En este proceso, la tinta se aplica sobre una superficie de cartón, la cual ha sido rascada hasta dejar una ima-

gen de líneas en negro. También la pintura se puede aplicar y raspar usándose tintas transparentes para colorear las zonas en blanco.

Guión.

Escrito que sirve de guía para la realización de un proyecto.

I

Interfaz.

Circuito electrónico que gobierna la conexión entre 2 dispositivos de hardware y los ayuda a intercambiar información de manera confiable.

L

Litografía.

Sistema de impresión basado en el principio de repulsión mutua del agua y el aceite.

M

MB.

Es equivalente a 1024 bytes. Un kbytes es 1024 bytes.

MIDI.

Interfaz digital para instrumentos musicales. Protocolo estándar de comunicaciones para el intercambio de comunicación entre computadoras y sintetizadores musicales.

MB.

Es equivalente a 1 Kbyte. Un Kbyte es igual a 1024 Bytes.



G L O S A R I O



*

BIBLIOGRAFIA

Informe sobre el Nuevo Plan de Estudios de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la FNEP. Acatlán.
Programa de Diseño Gráfico.

Entrevista sobre el Nuevo Plan de Estudios de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la FNEP. Acatlán.

Realización:
María de la Luz Alamilla López
Entrevistados:
ExComisión revisora del Plan de Estudios: José Luis Caballero Facio, José Manuel Lira Ramos. Ex Asesores de área: Miguel Ángel Soto Abrego, Gerardo Labastida Álvarez, Laura Elena Espinoza, Salvador Salas.

Curso de Diseño Gráfico
Edit. Educar Cultural Recreativa
100 Fascículos 8 Volúmenes
Santafé de Bogotá
Colombia, 1992

COLYER, Martí
Cómo encargar ilustraciones.
Versión castellana de Eugeni Roselli Miralles.
México, 1994
Ediciones G.Gili S.A. de C.V.
Impreso en España

ARNOL, Eugenio
Técnicas de la Ilustración.
Barcelona, 1982
Editorial E.D.A.
Las ediciones de Arte
Impreso en España

Dr. GARCIA OZ, Victor
Diccionario de Pedagogía.
España
Tomo II
Editorial Labor

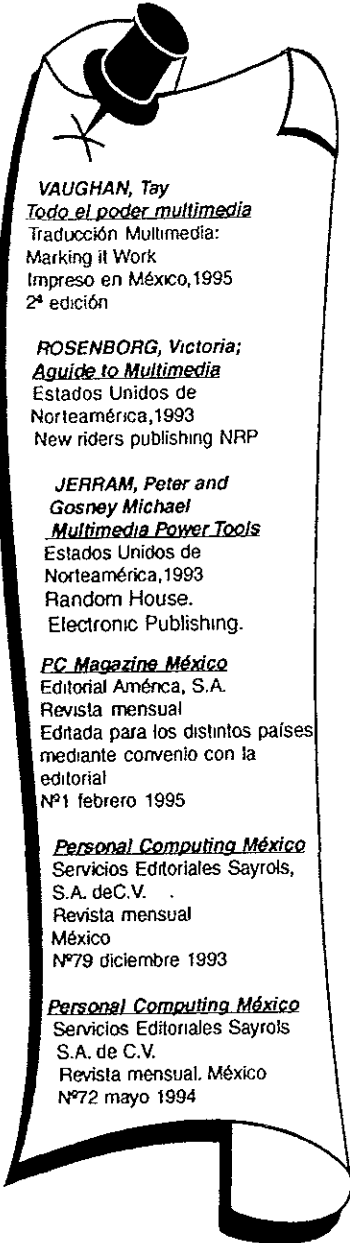
WIMAN, Raymond V.
Material Didáctico ideas prácticas para su desarrollo.
México, 1973
Editorial Trilla

NERICI, Inideo Giuseppe
Hacia una didáctica general dinámica
Buenos Aires
2ª edición octubre de 1973
Impreso en Argentina
Editorial KapelusZ



B
I
B
L
I
O
G
R
A
F
I
A





VAUGHAN, Tay
Todo el poder multimedia
Traducción Multimedia:
Marking it Work
Impreso en México, 1995
2ª edición

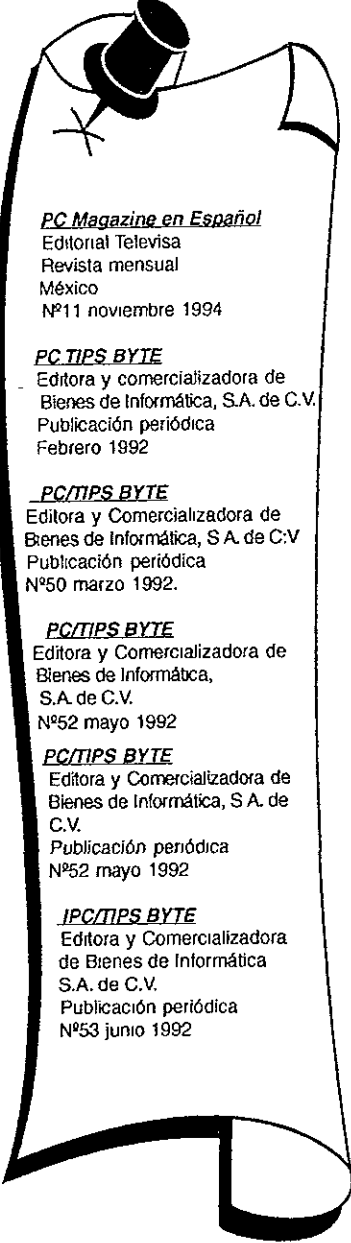
ROSENBORG, Victoria;
Aguide to Multimedia
Estados Unidos de
Norteamérica, 1993
New riders publishing NRP

**JERRAM, Peter and
Gosney Michael**
Multimedia Power Tools
Estados Unidos de
Norteamérica, 1993
Random House.
Electronic Publishing.

PC Magazine México
Editorial América, S.A.
Revista mensual
Editada para los distintos países
mediante convenio con la
editorial
Nº1 febrero 1995

Personal Computing México
Servicios Editoriales Sayrols,
S.A. de C.V.
Revista mensual
México
Nº79 diciembre 1993

Personal Computing México
Servicios Editoriales Sayrols
S.A. de C.V.
Revista mensual. México
Nº72 mayo 1994



PC Magazine en Español
Editorial Televisa
Revista mensual
México
Nº11 noviembre 1994

PC TIPS BYTE
Editora y comercializadora de
Bienes de Informática, S.A. de C.V.
Publicación periódica
Febrero 1992

PC/TIPS BYTE
Editora y Comercializadora de
Benes de Informática, S.A. de C.V.
Publicación periódica
Nº50 marzo 1992.

PC/TIPS BYTE
Editora y Comercializadora de
Bienes de Informática,
S.A. de C.V.
Nº52 mayo 1992

PC/TIPS BYTE
Editora y Comercializadora de
Bienes de Informática, S.A. de
C.V.
Publicación periódica
Nº52 mayo 1992

IPC/TIPS BYTE
Editora y Comercializadora
de Bienes de Informática
S.A. de C.V.
Publicación periódica
Nº53 junio 1992



**B
I
B
L
I
O
G
R
A
F
I
A**





MATTOS, Luis Alvares de
Compendio de Didáctica General
Traducción: Francisco Campos
Buenos Aires
2ª edición
Editorial Kapetusz
Impreso en argentina

TOMACHEWSKI, Karlheim
Didáctica general
Versión al español de Suárez
Mondragón Abel
México, D.F.
8ª edición en español 1996
Editorial grialbo, S.A.

COSTA, Joan/ MORALES, Abraham
Imagen didáctica
España, 1991
Ediciones ceac, s.a.

BRAHAM, Bert
Manual del Diseñador Gráfico
Traducción. Mar Guerrero /
Rafael Moral
Madrid, 1991
Celeste ediciones

SWAN, Alan
Bases del Diseño Gráfico
Versión Castellana de Emili
Olcina i Aya
España 4ª publicación

P. Taniguchi
Atlas de la Informática + Programas
Impreso en España, 1988
Ediciones Jover



Diseño del embalaje para exportación
Coedición del banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y el Instituto Mexicano del Envase, S.C.
Impreso en México, 193

BARONI, Daniele
Diseño Gráfico
Traducción fotocomposición de Marge S.A.
Impreso en España ediciones folio S.A.

LEWEL, John
Aplicaciones gráficas del ordenador
Traducción:
Pilar Vázquez Alvarez
España, 1986
Editorial Herman Blume

LOPEZ DE ZAUZO ALGAR, Antonio
Diccionario del Periodismo
2ª edición
España, mayo 1994. Madrid
Ediciones Pirámide, S.A.

Ing. RICHER VELA, Oscar
Computación Biblioteca Científica y Tecnológica
2ª edición, 1990
Impreso en México
Ediciones Ciencia y Técnica, S.A.

RUSELL, Lipton
Multimedia Toolkit
New York, 1992
Random House.
Electronic Publishing



B
I
B
L
I
O
G
R
A
F
I
A



WACOM

artPadII y artZII Expo Mac México96
1995 Wacom Co; Ltd
Hoja Informativa de producto.

MACROMEDIA

Extreme 3D Expo Mac México96
San Francisco, C.A. 1995
Folleto informativo del producto

MACROMEDIA

Freehand Graphics Studio.
Expo Mac México96
San Francisco, C.A. 1995
Folleto informativo del producto

MACROMEDIA

Director5 Expo Mac México96
San Francisco, C.A. 1996

The Mac Zone México

Demostración de productos de
computo. Expo Mac México96
México, D.F

GENETEC

GENEWS. Edición especial.
Expo Mac México96
Editora: Analaura Candela

Apple Computer, Inc

Visión general de
los productos Apple
Impreso en Canadá 1996

Expo Mac 96

Conferencia Multimedia
Mactrain 1996.

MURRAY, Katherine

Manual de introducción a las
computadoras personales.

Tomo 1

México 1992

3ª edición

Traducción: Ing. Agustín Cárdenas
Editorial Prentice Hall
Hispanoamericana S.A

ALAMILLA LOPEZ,
Ma. de la Luz

Entrevistas a Empresas
en donde se desarrolla
el Diseñador Gráfico:

IMAGICA:

D.G. Octavio Zarco

IMPRESIONES AEREAS:

Director de Arte Arturo Varron

EDITORIAL MCGRAW-HILL

D.G. Bernardo Rosado

D.G. Eliazar Maldonado

IMAGEN NATION:

D.G. Marco ramírez Arredondo

MCG MATERIAL DIDACTICO

Gerente de arte y Diseño

Francisco Morales reyes

D.G. Sandra Yolanda

Islas Rodríguez

Educadora y Técnico en

Diseño Gráfico

Ma. Antonieta Acosta



**B
I
B
L
I
O
G
R
A
F
I
A**

