

PAGINACION VARIA

39
2ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
Escuela Nacional de Artes Plásticas



**CARTA DESCRIPTIVA DE LA MATERIA DE CALIGRAFIA Y TIPOGRAFIA
DE LA CARRERA DE DISEÑO GRAFICO DEL MODELO EDUCATIVO
SIGLO XXI DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO.**



**SECRETARIA
ACADEMICA**
Escuela Nacional de
Artes Plásticas

**T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN COMUNICACION GRAFICA
P R E S E N T A**

ANGEL SEGURA RIOS

DIRECTORA DE LA TESIS: LIC. OFELIA MARTINEZ GARCIA

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D.F.

1994



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

Señor:

Te doy gracias por
haberme permitido llegar
al final de la ruta trazada.

Gracias por estar aquí y
que aún sin pedirlo me
das en abundancia.

Gracias por dejarme lla-
marte Dulce Nombre de Jesús.

Angel.

Dedicatorias.

A: Dn. Angel Segura Lozano.
Dña. Marta Yolanda Ríos de Segura.

mis padres, como reconocimiento al esfuerzo que han realizado para ofrecerme la oportunidad y el apoyo necesarios para llevar a cabo mis proyectos de vida.

Gracias.

A la memoria de mis abuelos:
Dn. Mauro Segura R. y
Dña. Antonia Lozano de Segura.

por ser los iniciadores, luchadores incansables y ejemplo de superación constante, promotores de nuestro bienestar.

A: Mónica García Navarro.

Con amor y agradecimiento, por todo lo que significas en mi vida, motivo mayor de superación constante y anhelo de un bien común.

A mis hermanos:

Rubí, Carlos, Martha Elena y Jesús Omar.

Compañeros inseparables, por ser apoyo, lealtad, fraternidad, en las buenas y en las malas.

A mis abuelos:

Sr. Luis Ríos C y
Sra. Agripina Gómez.

por sus sabios consejos, por su cariño y bondad.

A mis profesores, que contribuyeron en mi formación,
con respeto y admiración por su labor.

A mis compañeros:

Perla, Hernando y Francisco.
por ser amigos con quien compartí la buena vida
de estudiante.

A mis alumnos: por la confianza que a lo largo de los
años han depositado en mí.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por ha-
berme abierto las puertas y darme la oportunidad
de llegar a una meta.

A la Universidad del Valle de México, por el apoyo para
la realización de este proyecto.

INDICE

INTRODUCCION.....	1
-------------------	---

CAPITULO I

EL MODELO EDUCATIVO SIGLO XXI EN LA UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO.

1.1. ANTECEDENTES.....	2
1.1.1. Diseño institucional para la administración de la Universidad del Valle de México.....	4
1.1.2. Plan de desarrollo académico.....	5
1.2. EL MODELO EDUCATIVO SIGLO XXI.....	8
1.2.1. Filosofía del Modelo Educativo Siglo XXI.....	9
1.2.2. Aspectos pedagógicos del Modelo Educativo Siglo XXI.....	13
a) Organización departamental.....	14
b) Curriculum flexible.....	14
c) Metodología de enseñanza-aprendizaje.....	16
d) Evaluación.....	16
1.3. RESUMEN.....	18

CAPITULO II

ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DE CARTAS DESCRIPTIVAS BAJO LA PERSPECTIVA DEL MODELO EDUCATIVO SIGLO XXI.

2.1. CONCEPTO DE CARTA DESCRIPTIVA.....	22
2.2. ELEMENTOS QUE COMPONEN UNA CARTA DESCRIPTIVA.....	22
2.2.1. Carátula.....	23
2.2.2. Objetivo específico.....	24
2.2.3. Organizador avanzado.....	25
2.2.4. Mapa conceptual.....	25
2.2.5. Resumen.....	26
2.2.6. Diagrama de flujo.....	26
2.2.7. Objetivos particulares.....	27
2.2.8. Inventario de términos.....	27
2.2.9. Estrategias de instrucción.....	27
2.2.10. Estrategias de aprendizaje.....	28
2.2.11. Estrategias de organización y conducción grupal.....	28
2.2.12. Recursos didácticos.....	37
2.2.12.1. Tipos de recursos y características.....	38
a) Film inas.....	38
b) Diaporamas (audiovisuales).....	38
c) Radio didáctico.....	38
d) Cine documental.....	39
e) Video.....	39
f) Retroproyección de transparencias (acetatos).....	39
g) Rotafolios.....	40
h) Láminas de presentación.....	40
i) Modelos (maquetas).....	40
2.2.13. Sugerencias de evaluación.....	40
a) Pruebas de ensayo (subjetivas).....	41
b) Registro anecdótico.....	41
c) Listas cotejables (o de comprobación).....	42
d) Prueba objetiva.....	42
e) Protocolo de investigación documental.....	43
f) Protocolo de investigación empírica.....	43
g) Sistemas de reporte.....	44

CAPITULO III
DESCGLOSE DE LA CARTA DESCRIPTIVA DE LA MATERIA DE CALIGRAFIA
Y TIPOGRAFIA.

3.1. PROGRAMA DE ESTUDIOS ORIGINAL.....	47
3.2. CARTA DESCRIPTIVA.....	49
3.2.1. Unidad I Antecedentes de la Escritura.....	52
3.2.2. Unidad II Instrumentos y materiales para la escritura.....	59
3.2.3. Unidad III La Caligrafía y sus estilos.....	64
3.2.4. Unidad IV La Tipografía y Tipometría.....	70
3.2.5. Unidad V Las familias tipográficas y sus variantes.....	77
3.2.6. Unidad VI La aplicación de la Caligrafía y Tipografía al Diseño Gráfico.....	85
3.2.7. Unidad VII La diagramación y el cálculo tipográfico.....	90
3.2.8. Unidad VIII La Tipografía y las computadoras.....	97
Conclusiones.....	V
Apéndice.....	IX
Bibliografía.....	XVI
Hemerografía.....	XX

INTRODUCCION

INTRODUCCION

La intención que he tenido al abordar este tema, es poder proyectar en él los conocimientos adquiridos tanto en la Escuela Nacional de Artes Plásticas, como con una serie de cursos y lecturas acerca del Modelo Educativo Siglo XXI de la Universidad del Valle de México; además de la experiencia docente en ambas instituciones. Por un lado, la problemática del Proceso Pedagógico nos ayuda, en la metodología, los pasos a seguir. Pero el pedagogo no es un experto en todas las áreas, por lo tanto, aún cuando domina el procedimiento, lo detiene la falta de conocimiento específico. En el caso del docente, conoce el tema y puede ser (debe ser) un experto en la materia, pero difícilmente habrá tenido una formación dentro del campo académico y por lo tanto, sólo con un gran esfuerzo y dedicación con el paso del tiempo, descubre por sí mismo la forma en que debe preparar su materia.

Como veremos en el Capítulo I, la Universidad del Valle de México (U.V.M.) ha estado en una constante evolución y búsqueda de las mejores opciones educativas; percibiendo paso a paso esa evolución que llevó a la Institución a un cambio de filosofía, dando como resultado un magno proyecto, el Modelo Educativo Siglo XXI.

En el Capítulo II se abordará, precisamente, la metodología a seguir para la elaboración de Cartas Descriptivas, elemento de suma importancia dentro de la planeación y proceso educativos, en donde se presentan de manera sumaria elementos académicos-conceptuales y sugerencias de organización y procedimientos susceptibles de ser apreciados críticamente para poder emplearlos como elementos de referencia en el proceso enseñanza-aprendizaje.

En el Capítulo III veremos, en primer lugar, el programa de estudios correspondiente a la materia (no existe o no se proporciona mayor información a los profesores acerca de su contenido, está incluido en el documento de registro de Planes y Programas de Estudio ante la Dirección de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública); en segundo lugar se presenta la propuesta de desglose de carta descriptiva desarrollado en ese trabajo.

Al iniciar el proyecto se propusieron objetivos que debía alcanzar esta investigación y son los siguientes:

- 1) Que tanto los profesores que imparten la materia en la U.V.M. como los alumnos que se inscriben a ella, cuenten con una guía que contenga los temas básicos para la enseñanza y el aprendizaje de la Caligrafía y la Tipografía de manera global.
- 2) Que los profesores que imparten otras materias relacionadas a la Caligrafía y la Tipografía la consideren como apoyo a su propia cátedra.
- 3) Que los profesores que vayan a impartir esta materia en la U.V.M. (como en otras instituciones), se guíen al elaborar su programa del

curso al iniciar el semestre, sin tener que iniciar siempre una nueva investigación.

Espero que esta aportación sea de gran ayuda a todos los que participan en los procesos educativos y sobre todo en los concernientes a los de Caligrafía y Tipografía.

CAPITULO I

EL MODELO EDUCATIVO SIGLO XXI EN LA UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO

La misión que la sociedad ha asignado a las instituciones de educación superior, exige a éstas el irrenunciable compromiso de mantenerse en una búsqueda constante, de aquellas opciones educativas que le permitan formar profesionistas capaces de contribuir al desarrollo del país en un marco de excelencia.

La Universidad del Valle de México ha emprendido un proceso de transformación que, después de varios años de investigación, se ve cristalizado en la creación, instrumentación y operación del Modelo Educativo Siglo XXI¹.

1.1. ANTECEDENTES

En las etapas de desarrollo que ha vivido la Universidad del Valle de México, se puede percibir un crecimiento acelerado, principalmente a fines de la década de los sesentas y principios de los ochentas desde 1975 por la misma Universidad.

¹ Tlamatini, Publicación de la Vicerrectoría Académica y la Dirección General de Pedagogía de la U.V.M. No. 2, año 1, enero-marzo 1991, México, D.F. pág. 4.

Este crecimiento acelerado engloba la construcción y ampliación de planteles, cuyo número actual es de seis dentro del Distrito Federal, uno en Lomas Verdes en el Estado de México, uno en la ciudad de Querétaro, Qro., uno en San Miguel Allende, Gto. y el último en Cd. del Carmen, Camp. ; además de las oficinas generales (Rectoría) y otras donde se encuentran diversas direcciones. Al número de estudiantes, de colaboradores académicos y administrativos y que ha llevado a la Universidad del Valle de México a colocarse como la primera institución particular de educación superior a nivel nacional.

Todo este acelerado crecimiento provocó, como consecuencia, que las autoridades de la institución se enfrentaran a problemas serios que no permitían el óptimo desarrollo de las funciones de la Universidad. De esta manera se creó la necesidad de diseñar nuevos sistemas y procedimientos administrativos, educativos, escolares, de recursos humanos y técnicos para hacer eficiente la función de apoyo al trabajo universitario.

Actualmente, la planeación es una de las tareas que más auge ha dado a los estudios e investigaciones sobre la administración educativa a nivel mundial. Este aspecto trascendental lo ha tomado la Universidad del Valle de México y permitió que se realizara una autoevaluación para llevar a cabo acciones tendientes a mejorar su funcionamiento, conforme a sus propósitos y metas establecidas, dando como resultado dos proyectos que fueron: 1) diseño institucional para la Administración de la Universidad del Valle de México en 1983 y 2) el Plan de Desarrollo Académico en 1986, a partir de los cuales se derivó una serie de lineamientos que coadyuvaron al diseño del Modelo Educativo Siglo XXI.

1.1.1. Diseño Institucional para la Administración de la Universidad del Valle de México.

El Centro de Investigación Científica y Tecnológica de la misma Universidad fue la encargada de realizar la autoevaluación a través de encuestas y observaciones. "En 1983 dio a conocer un diagnóstico Institucional en el cual se señalaba una serie de problemas y deficiencias que no podían ser fácilmente salvadas, entre las cuales sobresalían:

1. Deficiencias en los mecanismos de planeación para la expansión institucional en la zona metropolitana de la Ciudad de México.
2. Algunas fallas en la sistematización de los mecanismos para la apertura de nuevas opciones curriculares y para el desarrollo organizacional.
3. Deficiencia en los procesos para la gestoría eficiente y oportuna de trámites académico-administrativos ante las autoridades educativas (SEP y UNAM).
4. Poca eficiencia en el establecimiento de criterios de control y evaluación del personal.
5. Ineficiencias en la documentación y regulación de las actividades estudiantiles.
6. Una estructura organizacional que no correspondía a la magnitud de la Universidad, cuya característica esencial era el centralismo".²

Las propuestas de este diseño institucional, para la administración de la U.V.M., fueron sistematizadas de acuerdo al esquema de funciones universitarias para permitir una planeación efectiva, cuyo objetivo era propiciar el establecimiento de líneas de mando y canales de comunicación acordes a la situación de la Universidad. En el proyecto se plantearon

² Sierra A. Patricia. "Antecedentes del Modelo Educativo Siglo XXI". En Tlamatini No. 2, Año I. Enero-marzo 1991, México, D.F. pág. 6.

las siguientes soluciones:

- Cambios en la estructura organizacional.
- Desconcentración paulatina, en donde las diferentes áreas de responsabilidad tuvieran la posibilidad de ir tomando parte de manera progresiva en la toma de decisiones e instrumentación de los cambios.
- La estandarización de los resultados del trabajo académico administrativo.
- El establecimiento mecanismos eficientes de comunicación.
- La planeación y programación de cada una de las actividades a desarrollar.

A partir de este estudio, la Universidad del Valle de México sufrió cambios importantes en su organización y funcionamiento. Sin embargo, algunos problemas persistieron, entre ellos está el que privilegiaba la función administrativa restándole importancia a las demás funciones. Fue cuando las autoridades universitarias desarrollaron otro proyecto que estaba encaminado básicamente a orientar las actividades académicas de la Institución.

1.1.2. Plan de Desarrollo Académico.

En 1986 la Vicerrectoría Académica elaboró el Plan de Desarrollo Académico, como una medida para normar y guiar al desarrollo de las tareas universitarias. El plan tenía como objetivo general: "...hacer propicio el fortalecimiento de las funciones sustantivas de la docencia, investigación, extensión universitaria y de apoyo académico-administrativo que se desarrollan en la Universidad del Valle de México, a efecto de que los servicios educativos que proporciona a la sociedad, alcancen la excelencia".³ (Vicerrectoría Académica, 1986).

³ Idem.

Para alcanzar ese objetivo, en el plan, se comprometía a toda la comunidad universitaria a avanzar dentro de un marco institucional respectivo para dar respuesta al presente y generar una alternativa para el futuro.

Con este propósito se definieron las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad y una serie de programas específicos para cada una de las áreas: docencia, investigación, extensión universitaria y funciones académico-administrativas.

Podemos decir que, en términos generales, este plan contenía valiosas aportaciones para el desarrollo de la misma Universidad:

- Contempló al diseño curricular como un programa eje.
- Integró, agrupó y orientó conforme las funciones sustantivas y adjetivas, las distintas acciones que, en el ámbito académico, se venían desarrollando y que se encontraban inconexas, obedeciendo más a planes particulares de cada área.
- Después de la revisión de los procesos académicos, buscó reforzar aquellas actividades en las que existían deficiencias, a fin de lograr la integración y la continuidad en cada proceso.
- Planteó la organización curricular por áreas como alternativa al plan de estudios, en donde buscó dar un carácter distintivo de la institución.
- Propuso la opción de salidas laterales, como un nivel educativo previo a la culminación de las licenciaturas.
- Planteó la incorporación de planes y programas de cómputo para todos los niveles educativos.
- Estableció la creación de las académicas como las instancias básicas del aparato académico, para la revisión, reestructuración, actualización y evaluación permanente de los planes y programas de estudio, entre otras funciones.

- Destacó el papel de la orientación educativa como base para el desarrollo estudiantil.
- Dió impulso a la investigación vinculada a los problemas de la universidad y al terreno educativo.
- Destacó la necesidad de que el desarrollo deportivo-cultural y social, fueran congruentes con las actividades sustantivas para garantizar la formación integral de los estudiantes.

Se puede observar en el análisis histórico de la Institución que su eje de desarrollo había sido la docencia y que, por lo tanto, repercutió en un menor impulso hacia la investigación, la extensión y difusión de la cultura. Este desequilibrio entre las funciones sustantivas del quehacer universitario, ha recaído en la falta de fortalecimiento de la docencia misma, puesto que los planes curriculares que venía ofreciendo la Institución, no respondían plenamente a investigaciones educativas de fondo que garantizaran el éxito en la calidad de la operación y resultados académicos. El hecho de haber privilegiado la docencia, dejando a un lado las otras funciones sustantivas, trajo como consecuencia que la actividad universitaria no fuera del todo integral, al no establecer una clara correspondencia entre estas funciones universitarias.

Todo esto originó, como consecuencia, la búsqueda de un Modelo Educativo que la caracterizara, rescatando lo mejor de su tradición educativa y se realizaron nuevas propuestas para resolver viejos problemas que aún quedaban pendientes vinculando de manera muy estrecha las tres funciones básicas.

Las necesidades anteriormente señaladas, llevaron a establecer metas que coadyuvarían a crear los lineamientos generales emitidos por la Rectoría para el diseño del nuevo modelo educativo, que fueron las siguientes:

- a) Proponer las bases teórico-metodológicas para la instrumentación de un nuevo modelo educativo, acorde a las características particulares de la Universidad del Valle de México y en congruencia con su función social.
- b) Conjugar armónicamente, conforme a la naturaleza de la Institución, las funciones básicas de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura y apoyo administrativo.
- c) Proponer las bases del proceso de instrumentación del Modelo Educativo.
- d) Precisar los lineamientos y normas generales que condicionan la instrumentación y operación del Nuevo Modelo Educativo.

Tomando en consideración lo anterior, los proyectos planteados con antelación y el desarrollo mismo de la Universidad, se llevó el diseño de ese modelo educativo que permitiera orientar las actividades en cada una de las funciones universitarias; este Modelo recibió el nombre de Modelo Educativo Siglo XXI (Mes XXI), pues con base en su filosofía pretende incidir en la problemática del siglo venidero.

1.2. EL MODELO EDUCATIVO SIGLO XXI.

De un modo general, el Modelo Educativo Siglo XXI pretende constituirse como una alternativa amplia y general, hasta llegar a convertirse en un modelo universitario en la medida en que destaca las funciones universitarias y toda la infraestructura necesaria para su operación. En él se rescatan los elementos más importantes que constituyen el fenómeno (complejo) educativo, plasmándolo con un carácter específico y con una filosofía propia.

1.2.1. Filosofía del Modelo Educativo Siglo XXI.

En congruencia con lo anterior, el Modelo Educativo Siglo XXI es de naturaleza científica dentro de un contexto de libertad, respeto, flexibilidad y apertura, para lograr una formación integral de sus educandos en los campos: científico, tecnológico y humanístico, traspolando el presente a las necesidades del futuro de nuestra sociedad, a fin de prever y generar alternativas de solución a los problemas del entorno.

Al mismo tiempo, la filosofía que sustenta al Modelo Educativo Siglo XXI es de *naturaleza científica y tecnológica*, pues, dada la función social de la Universidad, da un énfasis muy importante a las investigaciones en esos campos para satisfacer las necesidades de la Institución, del País y así coadyuvar a su desarrollo. Por otro lado, también es de *naturaleza humanística* por que se enfatiza el papel del estudiante como centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y caracterizándolo esencialmente como un individuo activo; por último, se enfatiza *el carácter prospectivo* de la educación, asumiendo que el hombre dispone hoy de conocimientos de previsión, planeación y prospectiva que soportan la consecución racional de las acciones que le permiten decidir su futuro.

Esta filosofía se desarrolló tomando como punto de partida la misma filosofía institucional, la cual se haya plasmada en la Declaración de Valores del Ideario Institucional (ver APENDICE), donde se encuentran implícitas la concepción educativa general y las finalidades de la Universidad, entre otras; así las concepciones y vínculo que ésta asume con respecto a la sociedad, al hombre y al quehacer universitario.

A continuación se enuncian los conceptos que son el fundamento de la filosofía Modelo Educativo Siglo XXI:

a) Concepción educativa general y su finalidad.

De acuerdo con lo expresado en el Ideario, la finalidad educativa que la institución propone es la de: FORMAR EDUCANDOS DE MANERA INTEGRAL. Para explicar esta finalidad es necesario partir de la idea que "El hombre es un ser parcialmente carente e inacabado, que en el transcurso de su vida debe desarrollarse para buscar la plenitud de su naturaleza".⁴

Para ello existen muchos caminos: uno de ellos lo constituye la educación. Así, existen diversos medios educativos para el hombre: la familia, la sociedad, los medios de comunicación, etc., y la educación formal, es decir, la escuela. Y dentro de este sector nos encontramos a la Universidad, como exponente superior de la educación humana.

b) Concepción del hombre.

La Universidad del Valle de México concibe al hombre como "un ser que puede ser actualizado"⁵, esto es que, se puede "convertir a un individuo en una persona armónicamente integrada", y para ello, "deberá considerarse que una persona es multifacética, única y por lo tanto, irreplicable: fin en sí misma y por ello, merecedora de todo respeto".⁶

Por lo tanto, la Universidad del Valle de México asume "la misión de formar hombres cultos, críticos y creativos: hombres capaces de liberar sus potencialidades, que estén informados y formados dinámicamente para que continúen su proceso de perfectibilidad: que sean capaces de formularse preguntas fundamentales: que distingan lo esencial de lo trivial: que sean libres y expresen con claridad y corrección, dado que así razonan también:

⁴ Gamboa, M. Monserrat y Sierra A, Patricia. "Filosofía del Modelo Educativo Siglo XXI" en Tlamatini. No. 2, Año 1, Enero-marzo 1991, México, D.F. pág. 9.

⁵ Op. Cit. pág. 10.

⁶ Ibidem.

que tengan una posición y una actitud frente a sí mismos, la vida, los demás: que sean respetuosos, congruentes con lo que piensan, sienten y actúan: que tengan conciencia histórica y social". ⁷

c) Concepción de estudiante.

Por lo mismo, la Universidad también tiene un concepto de estudiante, concibiéndolo "como futuros profesionales, investigadores y docentes de alto nivel, cuya formación apunta hacia la consolidación del desarrollo humano y profesional en beneficio de la sociedad". ⁸

d) Concepción del personal académico y administrativo.

La Universidad concibe a su personal académico y administrativo "en función de las siguientes características: responsabilidad, competencia profesional, deseo de superación, calidad ética y moral, así como compromiso universitario y social. Todos como un equipo que coadyuva al logro de las metas universitarias". ⁹

e) Concepción de Sociedad.

La Universidad del Valle de México "visualiza a la sociedad, en particular a la mexicana, en función de su problemática, necesidades y requerimientos presentes y futuros, valorando y defendiendo en todo momento los principios de libertad nacional, anhelando una sociedad justa y pacífica". ¹⁰

f) Concepción de Universidad.

"La Universidad es concebida como una entidad que participa efectivamente en ampliar la oferta de servicios educativos y se vincula con el sector

⁷ Idem.

⁸ Idem.

⁹ Idem.

¹⁰ Idem.

productivo, mediante la generación de la ciencia y la tecnología que éste y la sociedad requieren. La Universidad del Valle de México busca permanentemente la excelencia en sus tareas docentes, de investigación y extensión, teniendo como finalidad aportar los conocimientos que incrementen el patrimonio cultural de México y coadyuven a la transformación de la sociedad. Lo anterior convierte a la Universidad en una Institución que no debe perder vigencia y que lucha por la paz mundial".¹¹

Estas concepciones se caracterizan por una visión sistemática e integral de los procesos que se generen en torno a la problemática universitaria, científica y social, en nuestro medio.

Además el Modelo Educativo Siglo XXI se "opone al totalitarismo y al dogmatismo, ya que uno de sus objetivos fundamentales es lograr el desarrollo de individuos críticos, propositivos y creativos que se involucren en el proceso educativo".¹²

Para lograr esto último, es necesario que el docente desempeñe el papel de *facilitador del aprendizaje* y no exclusivamente el de transmisor del conocimiento. Además, deberá mantener una actitud de apertura y aceptación del estudiante, creando un ambiente propicio para el análisis y cuestionamiento del conocimiento que conducen al análisis del aprendizaje significativo. La relación entre maestro-alumno debe ser de colaboración y de búsqueda en común, que aunados a un ambiente de libertad, responsabilidad y participación, permitan al estudiante enriquecer su acervo de conocimientos y autoconfianza, herramientas indispensables para poder enfrentar la realidad de manera crítica, propositiva y creativa.

¹¹ Idem.

¹² Op. Cit. pág. 11.

También el Modelo Educativo siglo XXI tiene como base particular, orientar al alumno hacia la consecución de *aprendizajes significativos*, entendiendo esto como la vinculación que el estudiante realiza de sus nuevos conocimientos con las experiencias anteriores, así como la necesidad de involucrar a la persona en su totalidad, con sus pensamientos y sentimientos; esto como consecuencia del énfasis que el modelo le da al desarrollo de habilidades intelectuales a los estudiantes, *para poder permitirles convertirse en seres autónomos, capaces de participar en la transformación de la sociedad*. El aprendizaje significativo implica cambios que van más allá de la conducta y pueden incluir la percepción, las actitudes, los valores y aún la personalidad del individuo.

Por último, la Universidad del Valle de México se obliga a integrar en un todo armónico sus funciones de docencia, investigación y extensión, para formar estudiantes capaces de dar respuesta a los constantes cambios del medio, de participar activa y responsablemente en la sociedad, de generar alternativas creativas y asumir una postura crítica ante la dinámica social.

1.2.2. Aspectos Pedagógicos del Modelo Educativo Siglo XXI.

Específicamente, el binomio docente-alumno, constituye uno de los elementos más importantes del Modelo. No obstante, alrededor de este binomio se encuentra una serie de componentes que dan soporte a las actividades de enseñanza-aprendizaje, que habrán de compartir tanto el alumno como el docente; también forman parte de la infraestructura necesaria para su operación. Además, varios elementos que conforman el Modelo Educativo Siglo XXI, han sido objeto de estudio de las ciencias de la educación (currículum flexible, salidas laterales, desarrollo de habilidades, etc.); sin embargo, estos se aglutinan de tal manera que, proporcionan las bases para la construcción de un Modelo Educativo específico para la

Universidad del Valle de México, así como los retos que habrá de afrontar la sociedad en el futuro que se avecina.

Así los componentes más importantes del Modelo Educativo Siglo XXI, desde el punto de vista pedagógico son:

a) Organización Departamental.

Se adoptó este tipo de organización a modo de posibilitar una formación interdisciplinaria, crítica-prospectiva, flexible, centrada en la investigación y acorde con los intereses y aptitudes de los estudiantes. Las bondades de este tipo de organización cristalizan de alguna manera en la estructura curricular de las licenciaturas del Modelo Educativo Siglo XXI, particularmente en lo que se refiere a las áreas denominadas común, básica y profesional de los planes curriculares. Estas ofrecen un conjunto de asignaturas científico-humanísticas a todos los estudiantes, a saber: epistemología, prospectiva, creatividad, persona y sociedad. Asimismo, se comparten algunas asignaturas en carreras afines. Un aspecto esencial sobre este enfoque es que se concibe al Departamento como la estructura académica básica, conformada por las instancias y grupos de docentes responsables de la docencia, investigación y extensión de un área del conocimiento, lo que es congruente con la filosofía del MES XXI: una estrecha vinculación entre las actividades de docencia, investigación y extensión.

b) Curriculum Flexible.

Se propone que los planes curriculares sean: flexibles, integrales, polivalentes, interdisciplinarios y de aplicación variable en cuanto al tiempo para que sean cursados. Este tipo de planes curriculares dan cuenta de dos aspectos de suma importancia: por un lado permiten que cada estudiante elija, de acuerdo a sus intereses, ampliar sus conocimientos o bien, buscar mayor especificidad de su profesión o áreas de ocupación laboral; por otro

lado, la flexibilidad de los currículos favorece la actualización del conocimiento, al responder a los cambios y necesidades de la sociedad. En el nivel licenciatura se ubican cuatro áreas formativas para la estructuración curricular:

“Área Común: Está constituida por un conjunto de asignaturas obligatorias para todos los estudiantes del nivel licenciatura. Su finalidad es proporcionar un lenguaje científico-humanístico cultural común a los estudiantes, como principio formativo universal, reflejando los fundamentos básicos del Modelo Educativo Siglo XXI.

Área Básica Profesional: Se compone de asignaturas que se comparten en estudios afines que pertenecen a una misma rama de aplicación profesional, o bien, área del conocimiento interprofesional.

Área de Especialización: Está conformada por las asignaturas necesarias para obtener el perfil que requiera el ejercicio específico de la profesión: constituye la esencia de la disciplina.

Área Complementaria: Se compone del conjunto de asignaturas que pueden complementar, a juicio del estudiante, su perfil profesional, cultura general o dar satisfacción a sus intereses o inquietudes.

En este contexto, se asume que los planes de estudio habrán de ser integrales y polivalentes, orientados hacia la formación de egresados, no sólo con los conocimientos de su área profesional, sino también con amplias habilidades profesionales y destrezas personales para identificar soluciones y evaluar los problemas propios del campo, ubicando las fronteras de su especialidad, así como los puntos de enlace y traslape con otras profesiones y propiciar de esta

manera el trabajo interdisciplinario".¹³

c) Metodología de Enseñanza-Aprendizaje.

La estrategia metodológica del Modelo Educativo Siglo XXI, intenta variar la conceptualización tradicional del aprendizaje, esto es, que en lugar de que exista una disociación entre el que enseña y el que aprende; donde las condiciones de la enseñanza no se contemplan, propone una concepción más activa en general, donde la enseñanza y el aprendizaje sean un proceso indisoluble y *en el que el estudiante sea una persona activa*, que participe intencionalmente en el logro de sus conocimientos y donde el docente reúna elementos que favorezcan el aprendizaje de sus estudiantes. De esta manera, la docencia estará orientada a promover la investigación por parte de los estudiantes y la selección de los problemas que aglutinen varias áreas del conocimiento, tomándolos como ejes de trabajo, en torno a los cuales interactúan estudiantes y profesores.

Para llevar a cabo este proceso de enseñanza-aprendizaje, se toma como finalidad que el estudiante aplique, lo más inmediatamente posible, los conocimientos adquiridos. También busca que el estudiante no sea pasivo, que abandone una postura recepcionista y enciclopédica del aprendizaje y la transforme en una *búsqueda activa de conocimientos* integrados y organizados en torno al quehacer profesional.

d) Evaluación.

Dentro del Modelo Educativo Siglo XXI, la evaluación tiene una función preponderante. De manera general se distinguen dos niveles de evaluación: uno macro, dirigido al currículum y el otro micro, referente al desempeño del proceso de enseñanza-aprendizaje.

¹³ Gamboa M. Monserrat. "Aspectos Pedagógicos del M.E.S. XXI". en Tlaminani No. 2, Año 1, enero-junio 1991. México, D.F. pág. 13.

A nivel de evaluación macro se enfatiza la necesidad de mantener vigente los planes y programas de estudio. Por lo tanto, se trabaja en obtener información continua, del papel desempeñado en el campo profesional por los egresados de las diferentes carreras, teniendo como fin que esto sea un indicador para los ajustes y modificaciones pertinentes al interior de la enseñanza formativa, además de las demandas del mercado ocupacional, necesidades sociales y avances científicos y tecnológicos en la disciplina. (ver figura 1).

Por otro lado, dentro del nivel micro, se estimula y motiva al docente a realizar evaluaciones diagnósticas, formativas y sumarias que retroalimenten de manera continua el proceso de enseñanza-aprendizaje y conlleven a los ajustes necesarios. A este nivel, se eliminan los exámenes parciales de recuperación durante el proceso formativo (ver figura 1).¹⁴

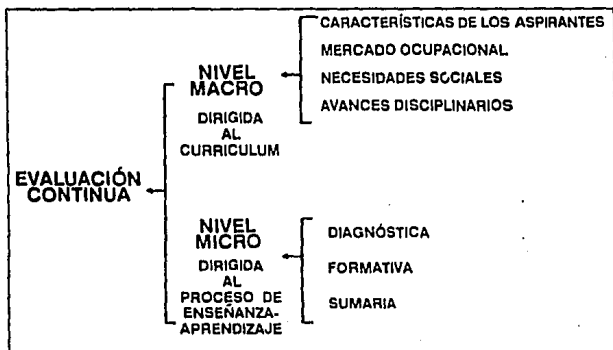


Figura No. 1.

¹⁴ Apuntes del Curso "Fundamentos del Modelo Educativo Siglo XXI", junio 1991.

1.3. Resumen.

El planteamiento de los puntos anteriores se justifica, porque es necesario conocer el ambiente y las características escolares donde se llevará a cabo el desarrollo de la actividad docente y en este caso, el de la elaboración de una Carta Descriptiva. Estos aspectos que tienen como antecedentes, tanto el diseño institucional para la administración de la Universidad del Valle de México, como el Plan de Desarrollo Académico, trajeron como consecuencia un Modelo Educativo específico, bajo el cual se realiza la función universitaria de docencia, investigación y difusión.

Para poder desarrollar o desglosar las cartas descriptivas de cada materia de las carreras que ofrece la Universidad del Valle de México, es necesario ante todo, no perder de vista la filosofía institucional, que da la pauta para la realización de cualquier proyecto dentro de la Institución, así, están implícitos algunos conceptos como: educación, hombre, estudiante, etc. También podemos notar que algunos aspectos de la formación tradicional, como la relación de *profesor* (transmisor del conocimiento) *alumno* (receptor de dicho conocimiento), se desecha para dar paso a la concepción de *docente* (facilitador del aprendizaje)-*estudiante* (persona activa del proceso educativo). Esto es de suma importancia y se debe considerar durante el desglose de cartas descriptivas, sobre todo el término estudiante, pues el Modelo Educativo plantea la formación de educandos críticos (con criterio amplio que lo lleve a la búsqueda constante de la verdad), prospectivos (con capacidad de visualizar los problemas futuros y anticiparse a la solución de problemas) y creativos (como una actitud ante la vida).

Dichas características deseables en todo estudiante, deben verse reforzadas por el docente y se deben considerar en la planeación.

Tampoco podemos dejar a un lado los aspectos pedagógicos específicos planteados por el MES XXI y por lo tanto, será necesario recordar aspectos como: la flexibilidad curricular, que nos lleva a la eliminación de materias por semestre o materias dadas en un semestre o período específico, con la flexibilidad curricular la materia o materias corresponden a una de las áreas llamadas de formación. Por consiguiente, se ve enfatizado el aprendizaje significativo y la necesidad de investigación por parte del estudiante. La finalidad de la flexibilidad en el curriculum es que el alumno *elija* al ampliar sus conocimientos o buscar una mayor especificidad en su profesión, también favorece la actualización del conocimiento.

Un aspecto importante que no se debe olvidar para el desarrollo de Cartas Descriptivas, es la relación de materias de diferentes áreas formativas, puesto que se pretende evitar al máximo la seriación de las mismas. Esto vuelve a enfatizar el poder de elección que el estudiante tiene y que no se ve limitado al respecto, y por último el MES XXI plantea la evaluación como una actividad preponderante llevando a un nivel macro la evaluación de sí mismo y a un nivel micro la dirigida al proceso enseñanza-aprendizaje.

De esta manera el MES XXI trata de cubrir los aspectos primarios y secundarios de la función universitaria, como un *proceso* con posibilidades de cambio y crecimiento y no como un *producto* supuestamente acabado y sin perspectivas de desarrollo.

CAPITULO II

ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DE CARTAS DESCRIPTIVAS BAJO LA PERSPECTIVA DEL MODELO EDUCATIVO SIGLO XXI

El desarrollo del Modelo Educativo Siglo XXI comprendió dos fases: la primera correspondiente al proceso de desarrollo curricular y la segunda, vinculada al modelo del proceso de enseñanza-aprendizaje. La primera fase se ubica en un nivel MACRO DE PLANEACION, que tuvo como consecuencia el establecimiento de los mapas curriculares de la carrera. Asimismo, la segunda fase corresponde a un nivel MICRO, permitiendo la elaboración de los programas de las asignaturas que integran dichos mapas curriculares, es decir, las cartas descriptivas.¹⁵ (Ver Figura No. 2).

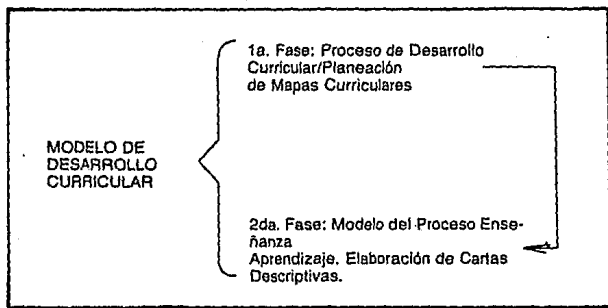


Figura No. 2

¹⁵ Apuntes del Curso "Fundamentos del Modelo Educativo Siglo XXI", junio 1991.

2.1. Concepto de Carta Descriptiva.

Llamamos "Carta Descriptiva" a un documento que presenta de manera sumaria, elementos académicos conceptuales y sugerencias de organización y procedimientos susceptibles de ser apreciados críticamente para emplearlos como elementos, al menos de referencia durante el desempeño docente¹⁶ Debe aclararse que la Carta Descriptiva no se debe tomar como normas reglamentarias o "instructivos" de clase, pues *su función no es normativa*. Simplemente, pone al alcance de quien tenga interés en ello (la comunidad universitaria o el público en general), *la visión analítica y sintética* de todas las asignaturas, para dar un soporte de conocimientos fundamentales, pertinentes y actualizados de una disciplina cualquiera que ésta sea. Además, contiene las condiciones adecuadas para elevar el nivel educativo. Lima de algún modo las desigualdades docentes y previene el fracaso y deserción escolares.

Hay que añadir que no se debe considerar a las Cartas Descriptivas como "productos terminados, sino como procesos susceptibles de cambio",¹⁷ de retroalimentaciones continuas que implican ajustes a la par con el avance científico y a las necesidades sociales.

2.2. Elementos que componen una Carta Descriptiva.

Cada uno de los elementos que configuran a la Carta Descriptiva tienen un propósito específico y características metodológicas que le son propias.

¹⁶ Castañeda, Margarita y Díaz Barriga, Frida. "Desarrollo Curricular en la Perspectiva MES XXI" en Tlamatini No. 1, Año 1, agosto 1990, México, D.F. pág. 9.

¹⁷ Ruiz, Estela. "Reflexiones sobre la Realidad del Curriculum" en Perfiles Educativos, México, CISE-UNAM, julio-diciembre de 1985. No. 29.

A continuación se presenta la propuesta metodológica para las Cartas Descriptivas integrada por Margarita Castañeda (1989):

- a) Carátula.
- b) Objetivo específico.
- c) Organizador avanzado.
- d) Mapa conceptual.
- e) Resumen.
- f) Diagrama de flujo.
- g) Objetivos particulares.
- h) Inventario de términos.
- i) Estrategias de instrucción.
- j) Estrategias de aprendizaje.
- k) Estrategias de organización y conducción de grupos.
- l) Recursos didácticos.
- m) Sugerencias de evaluación.

2.2.1. Carátula.

Tiene como propósito proporcionar los datos de identidad del programa y cuyo fin es ubicar la asignatura dentro del plan de estudios, conocer su objetivo general, el nombre y número de unidades que lo integran, además de su calendarización y otros datos de utilidad para su mejor manejo (ver figura 3).

Elementos:

1. Nombre completo de la asignatura.
2. Clave de la asignatura.
3. Seriación de la materia (antecedentes obligatorios).
4. Area curricular a la que pertenece.
5. Ubicación en el plan de estudios: antecedentes, consecuencias y paralelas.

6. Horas teórico-prácticas semanales y número de créditos.
7. Objetivo general.
8. Perfil docente.
9. Índice de unidades.

Carátula de Carta Descriptiva

ASIGNATURA _____					
CLAVE _____		SERIACION _____		AREA _____	
Ubicación en el plan de Estudios			Horas a la Semana		CR
Antecedente	Consecuente	Paralelo	Teo.	Prac.	Tot.
Objetivo General			Perfil del Docente		
Índice de Unidades					
1.-	6.-	11.-			
2.-	7.-	12.-			
3.-	8.-	13.-			
4.-	9.-	14.-			
5.-	10.-				

Figura No. 3

2.2.2. Objetivo Específico.

Tiene como función plantear las metas a alcanzar durante el desarrollo de la unidad a la que se refiere, debe estar planteado en términos que motiven el interés del alumno para alcanzar dichas metas.

2.2.3. Organizador Avanzado.

Tiene como propósito presentar un conjunto de ideas generales, conceptos más amplios, analogías, ejemplos, preguntas, etc., previamente conocidos por el alumno, de tal modo que, proporcionen un contexto pertinente o “puente facilitador” entre la nueva información y la que ya se posee.

Se tienen que tomar en cuenta tanto los conceptos generales de la unidad, como los conceptos relacionados a ella que se hayan visto en unidades o asignaturas antecedentes. Además, conceptos del conocimiento general que se asocien a la información por aprender empleando analogías, semejanzas o diferencias.

Por otro lado, se tiene que presentar por escrito la relación entre conceptos nuevos y conceptos que ya posee el alumno y que le son familiares, haciendo explícitas similitudes y diferencias. Se realiza un organizador avanzado por unidad.

2.2.4. Mapa Conceptual.

Tiene como propósito presentar al alumno la información jerarquizada a manera de un árbol conceptual o un organigrama, que facilite el percibir la vinculación e integración del conocimiento.

Esto da como resultado un esquema piramidal, en cuya cima se encuentran los conceptos más generales y en la base aparecen los más específicos.

Para desarrollarlo se debe identificar el concepto de carácter más general, más abstracto y abarcativo (nivel supraordinario); después desprender de ahí las subclases que lo componen, sus elementos constitutivos (nivel coordinado);

y por último, dar al mapa conceptual el mayor alcance posible (tanto en el plano horizontal como en el vertical), hasta llegar a conceptos primitivos que o ya no se pueden subdividir o ya no son objeto de estudio de esa unidad. Se realiza un mapa conceptual por unidad.

2.2.5. Resumen.

Su propósito es el de presentar sintetizada la información, conceptos o ideas principales de la unidad. Esto implica una selección de los contenidos clave y condensarlos, haciendo de esto una identificación de los puntos centrales del contenido por aprender.

Se debe realizar una investigación documental, contemplando las fuentes bibliográficas indicadas para la materia, además de las complementarias actualizadas y que proporcionen los últimos avances científicos y tecnológicos.

Una guía útil para identificar las ideas clave es la de seleccionar las mismas de cada fuente en función a esquemas de carácter general y posteriormente, organizarlas en una descripción congruente, integrada y lógica, de cuya lectura se desprenden todas las ideas, la relación entre ellas mismas y donde no se incluya toda información redundante o irrelevante.

2.2.6. Diagrama de Flujo.

Este elemento sólo se desarrollará en las unidades que incluyan métodos, procedimientos y/o técnicas, para visualizar las etapas, operaciones o actividades secuenciadas; también donde el alumno requiera de un algoritmo para resolver un problema determinado.

2.2.7. Objetivos Particulares.

Es la definición precisa de objetivos cognoscitivos donde se ofrezca una representación del contenido, especificando las estructuras del conocimiento en que deben apoyarse los procedimientos cognoscitivos buscados; además de plantear un conjunto de actividades específicas que permitan hacer una planeación de la tarea diaria en el aula y fuera de ella.

Para poder plantear correctamente los objetivos particulares, se debe tomar muy en cuenta el mapa conceptual y/o el diagrama de flujo; señalar el sujeto que realizará la acción (profesor, alumno, ponente, etc.); indicar la operación que realizará el sujeto, indicándolo con un verbo en modo imperativo (p.e.: el alumno analizará..., el profesor inducirá..., etc.) y por último, mencionar el propósito por el cual se efectuará dicha acción.

2.2.8. Inventario de Términos.

Su intención es la de ofrecer un listado de los términos científicos y/o técnicos, que se refieren a conceptos y/o procedimientos básicos de cada unidad. Esto es porque la presencia de palabras clave tienen la función de ser descriptores obligados que exponen en forma concreta, los conceptos que han de dominarse. La manera en que podemos realizar este listado es subrayando en el resumen y/o detectar en el mapa conceptual los términos relevantes, posteriormente se ordenarán alfabéticamente o de acuerdo al orden de enseñanza.

2.2.9. Estrategias de Instrucción.

Son todos aquellos recursos o actividades realizadas por el profesor, para mejorar el proceso instruccional. Las estrategias que a continuación se presentan, no constituyen en modo alguno un control rígido de la actividad

docente o un trabajo regulado, ofrece tan sólo un plan de sugerencias que son fruto de la investigación educativa y pueden servir de inspiración para que el profesor se abra a su propio estilo (ver tabla No. 1).

2.2.10. Estrategias de Aprendizaje.

Son destrezas referidas al procesamiento de la información aplicable a una amplia variedad de contenidos disciplinarios específicos que faciliten y promuevan en los alumnos el asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje (ver tabla No. 2).

2.2.11. Estrategias de Organización y Conducción Grupal.

Se refiere a todas aquellas estrategias o experiencias docentes que promueven la participación grupal en la adquisición de información (aprendizaje significativo) el análisis crítico, la transferencia del aprendizaje en habilidades profesionales y la investigación (ver tabla No. 3).

Tabla No. 1 **ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION**

TIPO	ESTRATEGIAS	DESCRIPCION	USO DIDACTICO
Preinstruccionales y propedéuticas	OBJETIVO	<p>Consiste en plantear intenciones, propósitos o metas a alcanzar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Su función es <i>motivar</i>, despertar el interés en el alumno e incitarlo a la acción. Promueve principalmente el proceso de atención. (Utiliza los objetivos que formuló en la carta descriptiva).</p>	<p>*Comunicar el objetivo al grupo explicando el por qué y el para qué de su logro.</p> <p>*Generar la expectativa de éxito y crear la necesidad mediante incentivos intrínsecos. Por ejemplo: vinculación del objetivo con la vida profesional, utilidad inmediata y mediata, placer de aprender, satisfacción del deber cumplido, etc.</p>
	PREPRUEBA O PRETEST	<p>Formular un conjunto de preguntas que midan tanto el conocimiento requerido para la unidad, como el que se refiera al tema o temas que se tratarán</p> <p>Su función es confirmar y orientar la atención de los alumnos (construya las preguntas a partir del organizador avanzado, el resumen, mapa conceptual y la red).</p>	<p>*Investigar si se adquirieron los conocimientos de la clase anterior.</p> <p>*Indagar si se dominaron los requisitos, si no, suplirlos con algún remedio.</p> <p>*Alertar y sensibilizar a los alumnos acerca de los conocimientos importantes antes de la instrucción.</p> <p>*Promover el proceso de atención y memoria.</p>
	ORGANIZADOR AVANZADO	<p>La función es contextualizar la nueva información. Introducir la nueva información a través de referirla con hechos generales comunes, cercanos y ya conocidos por el alumno, de modo tal que, asimile y acomode los nuevos conocimientos en una clasificación o categoría pertinente en su propia estructura. Promueva la atención, la memoria y la comprensión.</p>	<p>*Relacionar el concepto o procedimiento nuevo con ideas más amplias y más generales.</p> <p>*Emplear analogías.</p> <p>*Definir claramente el contexto y eliminar la posible incongruencia que el alumno puede percibir entre la información nueva y la ya conocida.</p>

Preinstruccionales	RESUMEN	Su función es familiarizar al alumno con la parte medular y sustancial de la unidad.	*Enfatizar las ideas más importantes que se estudiarán en la unidad.
	MAPEO CONCEPTUAL	Su función es familiarizar al alumno. Dotarlo de una organización global jerárquica de los niveles conceptuales que adquirirá en la unidad.	*Marcar las diferencias de los distintos niveles de inclusividad. *Recaltar el continuum de generalidades-especificidad del marco conceptual recorriendo los niveles horizontal y verticalmente.
Instruccionales	ESTRATEGIA	DESCRIPCION	USO DIDACTICO
	RED SEMANTICA	Representación de la estructura del contenido de la materia en forma de una red, cuyos nudos se vinculan a través de flechas rotuladas.	*Entrenar a los alumnos en el uso de redes. *Trazar la red junto con el grupo. *Emplear la red como una visualización global del tema. *Añadir nudos que sugieran los alumnos.
	DIAGRAMA DE FLUJO	Esquematización de la secuencia de pasos para explicar las etapas de un proceso o las actividades de un procedimiento.	*Explicar el proceso o procedimiento en función al diagrama. *Solicitar a los alumnos su cooperación para completarlo.
Postinstruccionales	MATRICES COMPARATIVAS	Elaboración de una tabla de doble entrada para comparar y contrastar dos o más objetos o eventos en distintas categorías. Sirve como ayuda en la redacción de ensayos comparativos y de contraste.	*Colocar factores para comparar en las columnas. *Colocar dimensiones comparativas en las hileras. *Enseñar a los alumnos a emplear las matrices. *Solicitar a los alumnos ensayos comparativos.
	RESUMEN	*VEASE RESUMEN EN ESTRATEGIAS PREINSTRUCCIONALES.	
	POSTPRUEBA O POSTEST	*VEASE PREPRUEBA EN ESTRATEGIAS PREINSTRUCCIONALES.	

Tabla No. 2 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

ESTRATEGIA	DESCRIPCION	RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE
OBJETIVO	El alumno puede emplear el objetivo como un recurso motivacional y como un medio de organizar el conocimiento. Esto es, transformar las obligaciones, expectativas o los deseos en intenciones concretas.	<ul style="list-style-type: none"> *Definir la calidad del compromiso en referencia a uno mismo (componentes a hacer algo). *Orientarse hacia el éxito. *Motivarse por la acción. *Tomar decisiones (cuándo, dónde, qué, cómo) en función del objetivo o intención del aprendizaje *Seleccionar y clasificar la información en función del objetivo
ATENCIÓN SELECTIVA	Es una estrategia de control autorregulada que conducida exitosamente, protege, mantiene y lleva a cabo la intención u objetivo prevaleciente en contra de las tendencias competitivas (distiñadores ambientales, dificultad de la tarea, estados emocionales, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> *Codificar selectivamente aquellos estímulos que estén relacionados con objetivos y el contenido de la clase. *No dar lugar a estados emocionales que puedan debilitar la eficiencia de la atención, realizar para ello un autodiálogo positivo. *Fortalecer los motivos que se tienen para realizar el objetivo.
CLAVES DE RETENCION IMAGINARIA	Consiste en formar imágenes mentales que representen algo familiar ya conocido por el alumno (fotografías o películas que se relacionan con la información por aprender).	<ul style="list-style-type: none"> *Construir imágenes mentales lo más claras y nítidas posibles. *Procurar que las imágenes se apeguen a la información que se desea recordar. *Conectar varias ideas en una sola imagen.
AUTO-INTERROGATORIO	Consiste en formular preguntas y respuestas. Al hacerlo, el alumno mantiene su atención y retención, así como la obtención de información relevante.	Construir preguntas y respuestas en función de las ideas clave y esquemas cognoscitivos del aprendizaje para el aprendizaje de teorías, para el aprendizaje de conceptos y para el aprendizaje de conocimientos.

ELABORACION SIGNIFICATIVA	Es similar al organizador avanzado. Consiste en crear representaciones significativas de la información que se desea aprender. Elaborar la información que implica transformarla con conocimientos previos.	<ul style="list-style-type: none"> *Asociar o comparar la nueva información con información ya conocida. *Parfrasear o traducir la información a los propios términos. *Establecer analogías. *Contrastar semejanzas y diferencias *Realizar inferencias.
RESUMENES	Proceso de reducción, organización y abstracción de significado global de la clase, de un texto, etc., que facilite su almacenamiento y recuperación en la memoria.	<ul style="list-style-type: none"> *Detectar ideas clave. *Parfrasear en los propios términos. *Integra las ideas clave en una síntesis breve.
RED SEMANTICA	*VEASE ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION.	<ul style="list-style-type: none"> *Detectar unidades de información clave. *Hacer un inventario de términos. *Elaborar una proposición para cada término. *Representarla mediante una red. *Consultar con el profesor.
MATRIZ COMPARATIVA	*VEASE ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION.	<ul style="list-style-type: none"> *Elaborar una tabla de doble entrada. *En las columnas ubicar los objetos, conceptos, fenómenos que se van a comparar. *En las hileras ubicar las dimensiones comparativas.
MAPEO CONCEPTUAL	*VEASE ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION.	<ul style="list-style-type: none"> *Representar mediante un árbol, marco o mapa conceptual, los conceptos aprendidos en distintos niveles de generalidad-especificidad, en la cima van los conceptos generales y en la base, los específicos.

Tabla No. 3 ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION Y CONDUCCION GRUPAL

	ESTRATEGIAS	DESCRIPCION	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE ENSEÑANZA
ADQUISICION DE INFORMACION	EXPOSICION	<p>Profesor frente al grupo. El profesor presenta un tema con base en un esquema o guión específico y los alumnos son espectadores que atienden al discurso docente planteando las dudas que surjan. Su función es auxiliar al grupo a captar las relaciones entre los fenómenos, eventos o conceptos en una forma integrativa del conocimiento. Su utilidad estriba en la organización global de conocimientos sustanciales que den al grupo una noción integrada, vinculada y coherente del conocimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Emplear las estrategias preinstruccionales: objetivo, organizador avanzado, resumen, mapa conceptual, etc., en la introducción del tema. *Desarrollar un tema mediante una red semántica, matriz comparativa, cuadro sinóptico, anécdotas, analogías, casos ilustrativos, etc. *Concluir la exposición con preguntas de interés, solicitando a los alumnos que integren un resumen, que deduzcan las conclusiones, etc.
ANALISIS	LECTURA COMENTADA	<p>Profesor frente al grupo o subgrupos de lectura comentada. Lectura de un texto intercalando preguntas para abrir canales de comunicación con los alumnos que fomenten la participación crítica y reflexiva.</p> <p>El profesor lee, comenta y pregunta, los alumnos discuten acerca de sus diversos puntos de vista, fundamentan su opinión y concluyen. Es una estrategia docente útil para explorar capacidades de comprensión y análisis de los alumnos, conservar el interés, iniciar temas novedosos para el propio profesor, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Elaborar previamente preguntas que indaguen la comprensión y el análisis por parte de los sujetos. *Vincular la información con esquemas de conocimiento más amplios. *Solicitar al grupo que detecte las ideas principales y el propósito del autor. *Solicitar al grupo que analice en función de criterios determinados, la posición del autor. *Utilizar preguntas que fomenten su curiosidad, novedad e interés, preguntas desafiantes, motivadoras que

ANÁLISIS			induzcan a pensar en múltiples sentidos y propicien la dinámica del aprendizaje grupal.
	ANÁLISIS DE CASOS ILUSTRATIVOS	<p>Profesor frente al grupo. Presentación de situaciones reales de la práctica profesional que incluyen un análisis exhaustivo y detallado de la situación, el problema, las formas de abordarlo, los resultados obtenidos y la evaluación de los resultados.</p> <p>El profesor presenta el caso ante el grupo, quien analiza y opina acerca de la manera de solución, otras formas alternativas de solución, análisis de contexto, de la adecuación de los métodos de acopio de los datos, etc.</p> <p>Su utilidad consiste en vincular la experiencia universitaria con la vida real, desarrolla capacidades de análisis y transferencia de lo aprendido.</p>	<p>*Indicar que el estudio individual previo es un requisito para el trabajo en grupo.</p> <p>*Seleccionar diversos ejemplos representativos de la vida profesional que constituyan situaciones reales insertas en un contexto social determinado que plantea condiciones y restricciones particulares al caso.</p> <p>*Formular preguntas que se orienten a la manera, la comprensión, el análisis, al razonamiento inductivo y deductivo del caso particular.</p> <p>*Retroalimentar.</p>
	SEMINARIO	<p>Interacción grupal. El grupo participará en dirigir las sesiones de trabajo orientado por el profesor. Exposición y análisis crítico de los temas por parte de los alumnos. Es de utilidad porque promueve en los alumnos habilidades de investigación documental, exposición y análisis, detección de ideas clave, síntesis y habilidades discursivas, puede facilitar el presentar enfoques diversos sobre un mismo tema, comparar, contrastar o profundizar.</p>	<p>*Asignar rol de información por temas.</p> <p>*Proporcionar un espacio de tiempo para que la información sea analizada y procesada por el grupo.</p>

TRANSFERENCIA DE HABILIDADES PROFESIONALES	MODELAMIENTO	<p>Profesor frente al grupo. A la manera de un experto, el profesor demuestra el método, la técnica, proceso de interés, manejo de uso de aparatos, solución de un problema, realizando cada paso y comentando en cada momento cómo se hace. El profesor modela mientras que los alumnos observan, entrenan y opinan acerca de la estrategia empleada. Estrategia útil para hacer explícitas habilidades del pensamiento, adquisición de procedimientos, aprendizaje de laboratorio, taller, etc.</p>	<p>En el caso de métodos y técnicas rutinarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Visualizar el proceso mediante diagramas de flujo (cadenas). *Organizar la práctica distribuida (paso por paso) y global por parte de los alumnos. *Ofrecer atención y enseñanza individualizada en aquellos alumnos que lo requieran. <p>En caso de modelamiento de la solución de un problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Mostrar flexibilidad en la representación del problema (plantearlo de diversas formas). *Análisis de las tareas. *Modelamiento paso a paso *Presentar problemas análogos.
	SIMULACIONES	<p>Profesor frente al grupo. Emplear representaciones simbólicas de actividades, situaciones hipotéticas, de situaciones ambientales reales para que los alumnos ejerciten sus habilidades de análisis, soluciones, alternativas a problemas determinados, diagnósticos, valoraciones, planes de acción, selección de instrumentos, técnicas o procedimientos factibles de ser empleados, pronósticos, predicciones, etc., en torno a una situación que, aunque hipotética, permite transferir la información con cierta precisión científica, profesional y social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Indicar al grupo la necesidad de estudio individual previo. *Generar simulaciones. *Construir situaciones, problemas particulares a partir de identificar una serie de datos concretos que comprendan el espacio del problema planteado, más una serie de opciones que conduzcan a resultados esperados o resultados imprevistos según el camino que elija el alumno (escena-opciones-selecciones y respuestas). *Retroalimentar cada opción elegida, haciendo explícitos los resultados de cada decisión.

			Dirigir al alumno hacia la ruta óptima que determina la solución o el fin del problema
INVESTIGACION		Interacción del grupo. Promover el razonamiento inductivo, deductivo, la solución de problemas a los equipos de trabajo, problemas cuya solución debe encontrarse a partir de la cooperación y la conjunción de esfuerzos.	*El profesor auxilla a los alumnos en la <u>percepción</u> del problema: 1) Análisis del problema. 2) Búsqueda de información y conocimientos disponibles. 3) Distinción de datos, condiciones e incógnitas. 4) Representación del problema. En la Solución del problema: 5) Búsqueda de reglas generales o específicas. 6) Realización de soluciones parciales. 7) Exploración de alternativas. 8) Evaluación de la solución. 9) Ajustes.

* Los cuadros fueron tomados de:

Castañeda, Margarita. "Taller para el análisis y la estructuración de los programas de estudio. MES XXI" (1988). Documento Interno. Universidad del Valle de México.

2.2.12. Recursos Didácticos.

Consisten en utilizar los medios de la comunicación como apoyo o recursos didácticos del profesor para el logro de los objetivos. Su empleo mantiene la atención y motivación del alumno, favorece la retención y recuperación del conocimiento y facilitan la comprensión siempre y cuando no se caiga en el abuso o en una selección inadecuada.

La necesidad del profesor por tener acceso a los recursos didácticos, está estrechamente relacionada con el programa de enseñanza en que trabaja; por ejemplo: si el profesor imparte materias bajo la perspectiva de un programa tradicionalista, donde se elaboran planes de lecciones de largo alcance y se cumplen para asegurar que el programa avance de manera estructurada, escogiendo materiales en fechas fijas, probablemente no se sentirá apremiado por la necesidad de obtener diversos medios en corto tiempo. En cambio, si el profesor trabaja dentro de un programa en donde se le permite enseñar con libertad para desarrollar ideas y jerarquías propias, el profesor tendrá necesidades muy distintas en relación a estos recursos, necesita tener acceso fácil a una gran variedad de medios de distintos niveles de dificultad acerca de diversos temas. En condiciones así, los elementos clave del éxito son, el pronto acceso a los recursos y la óptima selección de los mismos.

A continuación se proporcionan principios generales para utilizar estos medios o recursos didácticos:

- No hay un solo medio que sea óptimo para todos los fines.
- El uso de los recursos debe relacionarse con los objetivos.
- Los usuarios deben familiarizarse con el contenido de los recursos.
- Los recursos deben ser adecuados para el tipo de enseñanza.
- Los recursos deben corresponder a las capacidades y a los estilos de

aprendizaje.

- Los recursos no son malos ni buenos por el simple hecho de ser concretos o abstractos.
- Los medios deben elegirse con criterio objetivo, no sobre la base de preferencias personales o predisposiciones.
- Las condiciones físicas que rodean las aplicaciones de los recursos, afectan en grado significativo los resultados.

2.2.12.1. Tipos de Recursos y Características.

- a) **FILMINAS:** Es un material de apoyo didáctico que permite la posibilidad de ser utilizado para mostrar secuencias de hechos, técnicas o procedimientos. Al utilizarse el formato de película fotográfica de 35 mm., normalmente se estructura hasta con treinta y seis imágenes, ya que la secuencia queda integrada en un solo rollo, por este motivo, se utilizan proyectores especiales de operación sencilla.
- b) **DIAPORAMAS (audiovisuales):** Este tipo de producciones, a diferencia de las filminas, se apoya visualmente en diapositivas montadas de manera individual, utilizando película fotográfica de 35 mm. o 6x6 cm. y la parte correspondiente al sonido (textos y música) se graba en cassettes o cintas de bobina abierta; en determinadas ocasiones se usan mezcladoras de imagen. Cuando se utilizan dos o más proyectores o dos o más pantallas, en ellas se realizan tantas proyecciones como se quiera, sincronizadas a través de pulsos impresos en la cinta de audio, para que los cambios en la proyección sean coincidentes.
- c) **RADIO DIDACTICO:** Este tipo de recurso se utiliza para la difusión de conocimientos académicos y pueden ser de información general, de

capacitación con conductor y material complementario escrito, de apoyo a programas escolares en donde el auditorio cuenta con un conductor o monitor.

- d) **CINE DOCUMENTAL:** El cine documental es en esencia el registro de hechos tomados de la realidad, desarrollado con base en técnicas de investigación, documentación, clasificación de los diversos procesos y elementos, con un orden lógico y natural, que conforman un determinado acontecimiento.

En este caso, el discurso cinematográfico tiene como hilo conductor testimonios directos o una narración, dependiendo del tema, de los contenidos, de la intención, del público al que va dirigido y de las posibilidades y recursos para realizarlos.

- e) **VIDEO:** Este recurso puede utilizarse en la difusión de conocimientos escolares o académicos, puede ser de información general o específica. A través del video, se puede situar al espectador en escenarios muy lejanos de su localización real; de gran versatilidad y útil en el apoyo de programas institucionales en donde el auditorio cuenta con un conductor o monitor.

- f) **RETROPROYECCION DE TRANSPARENCIAS (acetatos):** El retroproyector es un recurso muy utilizado en el proceso de la enseñanza. Con este recurso el profesor controla completamente sus materiales todo el tiempo. Es el profesor quien exhibe, decide los momentos e intervalos de exhibición y elige cuándo, cómo y por qué exhibir precisamente determinados materiales.

- g) **ROTAFOLIOS:** Recurso didáctico que puede ser utilizado durante la exposición de clase. Debe contener información precisa, concreta y secuenciada que el profesor realiza con anterioridad y como apoyo de lo que dice. Se pueden incluir en él imágenes visuales, gráficas, fotografías, etc.

- h) **LAMINAS DE PRESENTACION:** Las láminas estimulan el interés de los alumnos. Si se selecciona y adapta adecuadamente, las láminas ayudan a los espectadores a entender y recordar el contenido de los materiales verbales que las acompañan.

- i) **MODELOS (maquetas):** Los modelos son objetos reales modificados que reproducen con exactitud artículos que no puedan hacerse llegar al aula o salón de clases. Algunos modelos son más pequeños que los objetos de donde fueron tomados. En general, las características originales de un objeto real, deberán estar cuidadosamente reproducidas en el modelo.

2.2.13. Sugerencias de Evaluación.

Se incluyen aquí algunas alternativas para evaluar el rendimiento de los alumnos. Siempre teniendo en mente que la evaluación debe ser permanente, que sus metas trascienden al momento de la certificación del aprendizaje, de la calificación asignada al alumno en un examen determinado o de la toma de decisiones de promoción de los educandos.

No puede pues, perderse de vista que, la evaluación persigue identificar logros y detectar deficiencias, con el fin de remediar las fallas y mejorar la calidad global de la práctica educativa; finalmente, la evaluación es una experiencia más de aprendizaje para el alumno y puede ser muy

enriquecedora.

Se describen enseguida en forma por demás breve, algunas herramientas útiles para la evaluación.

a) Pruebas de Ensayo (Subjetivas):

Se solicita al alumno que desarrolle un tema, un análisis crítico o cualquier otro punto de interés para su aprendizaje. Lo esencial en esta prueba es el procesamiento que el alumno de a la información, el nivel de profundidad con el que se maneje, la organización e integración de los datos. Este tipo de instrumentos permiten conocer el grado de recuerdo espontáneo, comprensión del significado, inferencias y deducciones personales acerca de un tópico determinado.

El proceso de calificación plantea ciertas complicaciones que pueden subsanarse señalando los aspectos, criterios, grados de alcance, etc., que se evaluará mediante el examen (la red semántica, el mapa conceptual y el resumen son fuentes válidas para contrastar el nivel de procesamiento de un tema determinado),

b) Registro Anecdótico:

Son técnicas observacionales útiles para evaluar todas aquellas habilidades o comportamientos que no pueden evaluarse mediante pruebas de papel y lápiz. Para ello, se seleccionan las características más representativas de lo que se va a calificar.

De hecho, consiste en un estudio exploratorio y abierto que enfatiza lo cualitativo, ya más encaminado a orientarse hacia el proceso de un procedimiento.

c) Listas Cotejables (o de comprobación):

Su finalidad es determinar la presencia o ausencia de componentes sustanciales en un producto o en relación a los pasos principales de un procedimiento.

Se denominan listas descriptivas cuando indican tan sólo cuáles componentes se encuentran presentes y cuáles ausentes.

Se denominan listas prescriptivas cuando señalan además recomendaciones en torno a los elementos ausentes.

Son especialmente útiles para evaluar el dominio de procedimientos o métodos para realizarlas.

d) Prueba Objetiva:

Son herramientas de evaluación predeterminadas y totalmente estructuradas, válidas y confiables que delimitan de antemano las respuestas posibles del alumno. Exigen reconocimiento de la información y una toma de decisiones restringidas a los elementos de la prueba; preguntas de respuestas breves y complementar línea en blanco.

- Solicitan al alumno que conteste una pregunta de carácter específico o complementen un enunciado.
- Piden al alumno un enunciado más una serie de alternativas, una de las cuales es la respuesta correcta o la mejor entre ellas (preguntas de selección múltiple).
- Después de la lectura del enunciado principal, el alumno relaciona los datos de dos o más columnas (preguntas de asociación de columnas).

e) Protocolo de Investigación Documental:

Evaluación de productos referidos a la investigación documental. Los criterios para determinar la calidad del producto se centran en los puntos que siguen:

- La introducción o contextualización del tópico central.
- La determinación del problema.
- Los objetivos de la investigación.
- El marco teórico.
- Las fuentes de consulta.
- La bibliografía.
- La presentación, coherencia interna, ortografía, etc.

f) Protocolos de Investigación Empírica:

Evaluación de procesos y productos referidos a la investigación empírica. La calidad del proceso puede juzgarse a partir del reporte de investigación que incluye generalmente los siguientes apartados:

- **Título:**
Generalmente hace alusión a las variables estudiadas en la investigación.
- **Resumen:**
Sumario breve de las ideas principales del reporte de investigación, del problema a investigar, del método empleado, los resultados y las conexiones principales.
- **Introducción:**
Proporciona la perspectiva o racionalización de la investigación, debe mencionarse la literatura relevante relacionada directamente con la hipótesis de investigación.
- **Método:**
Incluye los detalles del diseño y el procedimiento empleado para probar la hipótesis: los sujetos, los apartados y los procedimientos.

- **Resultados:**

Resume los datos y el análisis estadístico relevante. Especifica cómo cada resultado se relaciona con la hipótesis.

Pueden incluirse tablas o figuras con explicaciones detalladas acerca de su contenido.

- **Discusión:**

Contiene un juicio valorativo acerca del significado e implicación de los resultados. Se determina ahí si los resultados apoyan la hipótesis original, las implicaciones teóricas de los resultados, etc.

- **Referencias:**

Lista de referencias en el estudio. Se proporciona el nombre de los autores, títulos de la obra, más todos aquellos datos de identificación acerca de cada publicación.

g) Sistemas de Reporte:

Son formas cualitativas de evaluar el progreso escolar que incluyen un programa mínimo de evaluación cualitativa con las dimensiones que mejor representen todas aquellas fuentes de datos que el examen no proporciona: atención, cumplimiento, grado de esfuerzo, hábitos de trabajo, participación en clases, constancia, productividad, comparaciones con su propia ejecución en períodos anteriores, nivel de motivación, etc.

Recomendaciones para lograr que el reporte sea objetivo, continuo y válido:

Registro preciso de las observaciones que hace el maestro en función de términos bien definidos de la conducta del alumno.

Información continua acerca del progreso del alumno, aumentar el número de datos con tantas observaciones como sea posible, manteniendo las categorías que se hayan optado:

Sistema de letras (A,B,C,D y E o F); sistema de rangos: Excelente, Bueno, Promedio, Inferior al Promedio, Deficiente, etc. o cualquier otra.

CAPITULO III

DESGLOSE DE LA CARTA DESCRIPTIVA DE LA MATERIA DE CALIGRAFIA Y TIPOGRAFIA

3.1. PROGRAMA DE ESTUDIOS ORIGINAL.

A

ntes de iniciar el desglose de la carta descriptiva, vamos a ubicar a la materia de Caligrafía y Tipografía dentro del plan curricular (ver figura 4).

PLAN CURRICULAR					
AREA COMUN		AREA BASICA PROFESIONAL		AREA DE ESPECIALIZACION	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
<i>Persona y Sociedad</i>	8	<i>Comunicación Visual</i>	8	<i>Semántica, Señalización y</i>	
<i>Informática Aplicada</i>	8	<i>Pintura</i>	8	<i>Diseño en Dimensiones</i>	8
<i>Creatividad</i>	8	<i>Dibujo y Composición</i>	8	<i>Caligrafía y Tipografía</i>	8
<i>Prospectiva</i>	8	<i>Dibujo de la Figura</i>	4	<i>Introduc. a los Sist. de</i>	
<i>Epistemología</i>	8	<i>Humana</i>	4	<i>Impresión</i>	8
		<i>Geometría I</i>	4	<i>Diseño Ambiental</i>	8
		<i>Fotografía I</i>	4	<i>Teoría de la</i>	
		<i>Comp. Aplicada al</i>		<i>Comunicación I</i>	8
		<i>Diseño</i>	4	<i>Técnicas de Expresión</i>	
		<i>Geometría II</i>	4	<i>Gráfica</i>	4
				<i>Audiovisuales</i>	8
				<i>Historia del Arte I</i>	8
				<i>Ilustración</i>	8
				<i>Cine, Televisión y</i>	
				<i>Animación</i>	8
				<i>Historia del Arte II</i>	8
				<i>Redacción para el Diseño</i>	4
Total:	40	Total:	44	Total:	88
		Total de Créditos: 172			

figura 4

Así, vemos que esta materia se ubica en el área de especialización (ver capítulo I) y cuenta con 8 créditos.

También se puede ver en el Programa de Estudios original, que es el que se encuentra registrado ante la Secretaría de Educación Pública (SEP), (ver fig. 5) cuenta con un total de 96 hrs-clase por curso, con 2 horas a la semana para aspectos teóricos y 4 horas para aspectos prácticos dando un total de horas-semana de 6. Aquí nos encontramos con una diferencia en cuanto a las horas totales, puesto que el calendario de clases de la SEP indica que se deben cubrir 17 semanas que multiplicadas por 6 horas semanales nos dan 102 horas-clase por curso; para las unidades marcadas en el programa y los objetivos a cubrir, 96 horas eran más que suficiente y aquí encontramos que estas unidades son insuficientes o no están bien planteadas para cubrir de una sola vez todos los aspectos necesarios para el aprendizaje de la Caligrafía y Tipografía y digo de una sola vez, porque como vemos en el cuadro, esta materia no está seriada y no se ha dividido en varios semestres o niveles. Analizando por partes este programa original vemos que: "El objetivo de la materia es ambiguo y no considera a la caligrafía como elemento a estudiar".

- El tiempo estimado en horas es demasiado para cada unidad.
- Los objetivos específicos por unidad se repiten como es el caso de las unidades I y III y el II y IV.
- Los contenidos principales por unidad también son repetitivos en las unidades I y III, en la unidad II se percibe que está inconclusa y la unidad IV es ambigua.
- En cuanto a las actividades de aprendizaje concentra los logros a través de Investigaciones bibliográfica y práctica, sin especificarlas más y añaden otras que tampoco se especifican.
- La bibliografía no es amplia y,
- La sugerencia de evaluación del curso es demasiado limitada.

Este programa se le entrega en fotocopia al profesor que impartirá la materia con la recomendación de apegarse al mismo, sin dejar fuera ningún tema y aportando lo que se pueda para complementarlo.

Considerando las características del Modelo Educativo Siglo XXI, se realiza la propuesta de Carta Descriptiva de la Materia de Caligrafía y Tipografía, haciendo la recomendación de no sólo entregarla al profesor de la materia, sino a cada alumno que la curse, pues uno de los objetivos principales de este trabajo es que sirva de guía y que el alumno realmente aprenda, que se comprometa él mismo con su propio aprendizaje.

3.2. Carta Descriptiva.

A

continuación se presenta la carta descriptiva en el formato utilizado por la Universidad del Valle de México.



**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO

PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIA: CALIGRAFIA Y TIPOGRAFIA.
 AREA: DE ESPECIALIZACION
 CLAVE: AR-232
 SERIACION: ---
 TOTAL HRS-CLASE P/CURSO: 96

HORAS A LA SEMANA
 TED. PRAC. TOTAL CREDITOS
 2 4 6 8

OBJETIVO DE LA MATERIA: El alumno identificara las características y usos de los instrumentos y materiales de tipografía destacando su aplicación en la actividad del diseño gráfico.

TIEMPO ESTIMADO EN HORAS	OBJETIVO ESPECIFICO POR UNIDAD	CONTENIDOS PRINCIPALES POR UNIDAD	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFIA	EVALUACION POR CURSO
28	El alumno identificara los diferentes tipos y usos de plumas y pinceles para rotular en menos trazos posibles.	I. Instrumentos y materiales para rotular. 1.1. características. 1.2. función. 1.3. tipos. 1.4. usos en el diseño.	Investigación bibliográfica. Investigación práctica. Corrillos.	Ilustración y diseño. México, 1981. Conaty. Top graphic design. Ierich, Ed. ABC. Edition 1983. Henrion.	Los trabajos de investigación en un examen final.
28	El alumno identificara los 3 grupos principales para de ahí conocer los alfabetos que surgen de estos grupos.	II. El arte de hacer letras. 2.1. Romano. 2.1.1. características. 2.1.2. función. 2.2. gótico. 2.2.1. características. 2.2.2. función. 2.2.3. estilo de texto. 2.2.4. características. 2.2.5. función.	Investigación bibliográfica. Investigación práctica. Demostración. Lectura comentada.	Manuales de tipografía pantone y mercator. México 1966. Henrion. Speedball. Raymond de Boll.	
28	El alumno explicara las principales características de los diferentes tipos de plumas, pinceles y papeles así como su función, su uso en el diseño y su combinación.	III. Pluma, pincel, papeles. 3.1. características de su combinación. 3.2. función. 3.3. tipos. 3.4. usos en el diseño.	Investigación bibliográfica. Investigación práctica. Láminas.		
28	El alumno identificara los diferentes tipos de alfabeto, los diferentes usos y técnicas y la combinación del diseño y rotulación.	IV. Caligrafía/alfabeto. 4.1. características. 4.2. alfabeto a trazos. 4.3. alfabeto para cartel. 4.4. alfabeto antiguo.	Investigación bibliográfica. Investigación práctica. Láminas.		

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO

PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIA: CALIGRAFIA Y TIPOGRAFIA.
 AREA: DE ESPECIALIZACION
 CLAVE: AR-232
 SEMESTRE: ---
 TOTAL HRS-CLASE P/CURSO: 96

HORAS A LA SEMANA
 TEO. PRAC. TOTAL CREDITO
 2 4 6 8

OBJETIVO DE LA MATERIA: El alumno identificara las características y usos de los instrumentos y materiales de tipografía destacando su aplicación en la actividad del diseño gráfico.

TIEMPO ESTIMADO EN HORAS	OBJETIVO ESPECIFICO POR UNIDAD	CONTENIDOS PRINCIPALES POR UNIDAD	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFIA	EVALUACION POR CURSO
--------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--------------	----------------------

4.5. alfabeto para escritura informal.
 4.6. organización y espaciado para la rotulación.
 4.7. diseño y rotulación.

ASIGNATURA: CALIGRAFIA Y TIPOGRAFIA

AUTOR: ANGEL SEGURA RIOS

CLAVE: 111141

SERIACION: NINGUNA

UBICACION EN EL PLAN DE ESTUDIOS

ANTECEDENTE	CONSECUENTE	PARALELO
INTR. A LOS SISTEMAS DE IMP.	DISEÑO EDITORIAL	SEM, SEÑ. Y DIS. EN DIN.

AREA: ESPECIALIZACION

HORAS A LA SEMANA			CR
TEO.	PRAC.	TOT.	
2	4	6	8

OBJETIVO GENERAL

El alumno identificará las características de la Caligrafía y Tipografía, su evolución, uso y aplicación, con los instrumentos y materiales necesarios para su desarrollo, destacando su aplicación en la actividad del Diseño Gráfico y las Artes Gráficas.

PERFIL DEL DOCENTE

Lic. en Comunicación Gráfica
Lic. en Diseño Gráfico, con especialidad en
Tipografía o Artes Gráficas.

INDICE DE UNIDADES

No. DE HORAS P/UNIDAD

1. Antecedentes de la Escritura.	6
2. Instrumentos y Materiales para la escritura.	6
3. La Caligrafía y sus Estilos.	14
4. La Tipografía y Tipometría.	14
5. Las familias tipográficas y sus variantes.	15
6. La aplicación de la Caligrafía y la Tipografía al Diseño Gráfico.	15
7. La Diagramación y el Cálculo Tipográfico.	16
8. La Tipografía y las Computadoras.	16



OBJETIVO DE LA UNIDAD

TOTAL HORAS 6

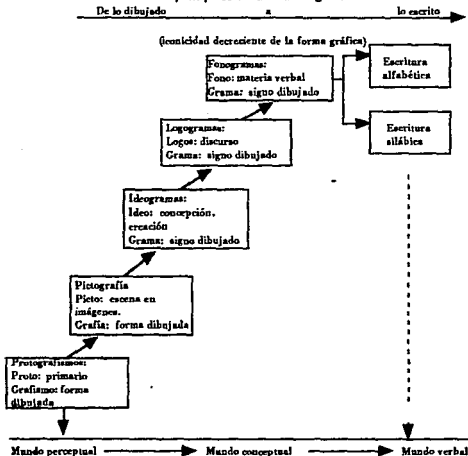
El alumno incursionará en el área de la caligrafía y la tipografía, conociendo los antecedentes históricos y valorará la importancia que tiene en el proceso de la comunicación a través del lenguaje oral y escrito.

ORGANIZADOR AVANZADO

Para lograr entender la función y uso de la escritura y por ende de la tipografía, es conveniente buscar en sus orígenes la razón de ser de la misma. Esto es que, desde los albores de la sociedad, el hombre ha tenido interés por comunicar sus ideas con claridad y precisión; y no sólo eso, también que trasciendan el espacio y el tiempo, en una palabra, que perduren. A través del trazo se fija una realidad que se sustrae a la huida del tiempo dando a la representación un sentido significativo. Y es la ejercitación del trazo lo que trae como consecuencia una revolución gráfica, manifestada originalmente por protografismos (formas primitivas) hasta la creación y uso de la escritura alfabética, como el fenicio, el griego y el LATINO, siendo este último de mayor importancia para nosotros por ser el que utilizamos.



MAPA CONCEPTUAL
Esquema evolutivo de los sistemas y elementos
principales de la notación gráfica



Tomado de: Costa, Joan.
"Nacimiento y Expansión de la Letra
en la Comunicación Gráfica".
En: Blanchard Gerard. "La Letra"
Enciclopedia del Diseño.
Ediciones C.E.A.C. 1a. edición,
Barcelona, 1988.

RESUMEN

La necesidad de comunicación ha llevado al hombre a realizar actos que han hecho posible el poner de manifiesto su pensamiento; y no sólo eso, ha hecho posible que ese pensamiento trascienda a través del espacio y el tiempo. Es su propia evolución lo que lo llevó por el camino de su propia transcendencia. La evolución física dio lugar a la realización de actos que de otra manera no eran posibles. El crecimiento del cerebro y la estructura craneana por la contracción de la nariz y boca, hizo posible la liberación de las cuerdas vocales en la garganta y una mayor facilidad para emitir sonidos con los cuales se comunicaba. Por otro lado, la liberación de las manos al caminar hizo posible la ejercitación de la misma en la manipulación de diversos objetos, de tamaños variados, hasta lograr -con el paso del tiempo-un dominio en la sujeción de dichos objetos. Es el azar, la coincidencia y la observación lo que hace posible empezar a dejar un rastro, una huella. Caminando en la arena fue dejando marcas, pero fueron éstas efímeras, el mar las borra. En el barro sucede lo mismo, al endurecerse por efectos del sol, dura un poco más, pero al fin de cuentas un golpe con piedras, la eroción, el clima, lo desapareció. El carbón que queda entre la ceniza después de que ha ardido en la hoguera, también deja un rastro. Además, a diferencia de la areana o el barro, etc., se podía portar, llevarlo, guardarlo, usarlo cuando se quiera y en donde se quiera y es un materia que se consigue y que se utiliza fácilmente. La marca que deja -esa huella- se empieza a volver permanente. Y aún más, si no hay nada que empañe en quitarlo, es más, si se borra se puede volver a marcar en el mismo lugar con los mismos trazos.

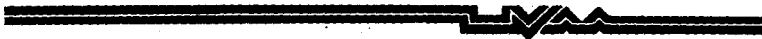
A través de la prueba y error se descubren pigmentos; indelebles, permanentes. Para entonces, la mano ya diestra en construir objetos sencillos, había hecho algunos con los cuales utilizar esos pigmentos.



RESUMEN

No todos esos seres primitivos podían realizar la misma actividad, y corresponde al (a los) más observador(es) el representar de manera gráfica una síntesis de la realidad perceptual. Se encontró el lugar para hacerlo, se descubrió el material que al aplicarlo se vuelve permanente, se inventaron los instrumentos para aplicarlo, se ejerció el trazo una y otra vez hasta dominarlo y se plasmó lo que se observaba.

El **protografismo**, esas formas dibujadas primitivas corresponden a un mundo perceptual. Ejemplo de ello es el llamado arte rupestre o pintura primitiva. Es el inicio, el arranque por el camino que nos llevará a la comunicación escrita. Estos observadores que empezaron por representar la realidad tal como la percibían fueron avanzando en el tipo de representación; y poco a poco cambió, ya sin representar lo que se veía, sino como se sabía que era. Esto es que la representación de la figura se empezó a unificar y a sintetizar. Esta unificación hizo posible un entendimiento por parte de los demás. La síntesis vuelve al grafismo algo con significado. La representación de estas figuras son los **pictogramas**. Estos daban representaciones de escenas y no sólo "dicen" cómo se ven las cosas, también nos "cuenta una historia". No debemos olvidar que el hombre, si bien ya no seguía una evolución física marcada, sí la tenía un aspecto social; esto es, su relación con los demás. Había quien tenía que dirigir, que informar a los demás de las decisiones, también el que registraba los hechos, que los documentaba. Y también el que al pensar generaba cambios de actitud, de ver las cosas y entenderlas; para ello se requería que esa comunicación fuera fluida, más rápida y la comunicación escrita. En su evolución ofreció la solución -los **ideogramas**-. Esos signos que representaban la concepción del pensamiento son los que corresponden al período del mundo conceptual. Ahora así el hombre no sólo representa lo que ve, sino lo que piensa. Por otro lado, los **logogramas**, en donde cada signo representa



RESUMEN

una palabra, la misma con la cual se nombran las cosas, estableciendo poco a poco la asociación entre la cosa designada y la palabra escrita que la designaba. Lo que siguió fue una transformación de signo/palabra, aplicando la acrofonía, es decir, dándole un valor fonético a cada signo de acuerdo al sonido inicial de cada palabra. Además de sintetizar, reduciendo el número de signos y adaptándolos a estructuras gramaticales para la construcción de palabras compuestas por signos independientes, siendo estos silábicos y más tarde alfabéticos. En estas circunstancias, corresponde ya al mundo verbal la expresión del hombre hasta donde se ha llegado, a los **fonogramas**, máxima síntesis en la relación signo/palabra/voz, dado como resultado de una economía de signos y esto como consecuencia de la necesidad de expresar no sólo lo que se ve, sino también lo abstracto.



OBJETIVOS PARTICULARES

- 1.1 El alumno investigará y conocerá los antecedentes de la evolución como parte del origen de la escritura.
- 1.2 El alumno analizará los diferentes tipos de representación gráfica a través de la historia hasta llegar a la escritura.
- 1.3 El alumno relacionará los tipos de representación gráfica con los diferentes momentos o mundos del pensamiento humano. Para comprender el nacimiento de la escritura.

RECURSOS DIDACTICOS

Filmina
Reproducción impresa
Pizarrón
Rotafolios

INVENTARIO DE TERMINOS
(CONCEP/PROC)

Lenguaje oral	Lenguaje escrito	Trazo
Rastro	Huella	Marca
Protografismo	Pictogramas	Ideogramas
Logogramas	Fonogramas	Escritura silábica
Escritura alfabética	Percepción	Conceptual
Verbal	Grafismo	Grafía
Gramas	Palabra	Voz
Escenas	Ideas	

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Pruebas de ensayo
Investigación documental

ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION

Pre-instruccionales	Instruccionales
• Pre-prueba	• Matrices comparativas
• Mapa conceptual	
Post-instruccionales	
• Resumen	
• Pos-test	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Objetivo:
Elaboración significativa.

Resumen:
Matriz comparativa

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION GRUPAL

Exposición
Lectura comentada
Investigación



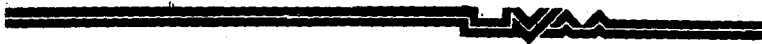
OBJETIVO DE LA UNIDAD

TOTAL HORAS 6

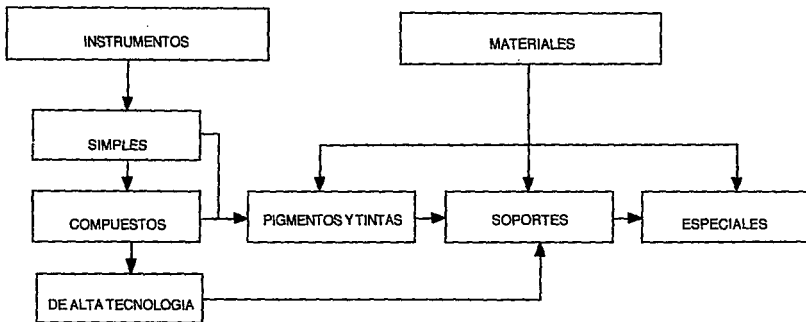
El alumno identificará los tipos de instrumentos y materiales que se utilizan para la caligrafía y tipografía, así como sus características, funciones y usos.

ORGANIZADOR AVANZADO

El uso y aplicación de la caligrafía y la tipografía en el Diseño Gráfico, requieren de instrumentos y materiales con características específicas que de acuerdo a su función, proporcionan o generan en el Diseño la calidad requerida. La tecnología ha hecho posible la creación de instrumentos precisos para esta actividad y asimismo, ha creado materiales que sirven de soporte para contener en sí lo que el diseñador, a través de la letra, expresará de acuerdo a su creatividad, habilidad y actitud mental.




MAPA CONCEPTUAL



RESUMEN


Para la comunicación escrita el hombre requiere de "algo" con qué escribir y "algo" donde escribir. Los objetos (instrumentos y materiales) que lo ayuden a expresar su pensamiento. Estos objetos cumplen una función para lo cual fueron creados, en ellos la participación del usuario es decisiva. Sirven para auxiliar al hombre, pero no para sustituirlo. Así, de acuerdo a su función y uso podemos dividir a los instrumentos en: **simples**, que son los que están conformados por uno o varios elementos y materiales sin ningún dispositivo mecánico y se les usa como un todo. Por su forma y materiales que lo componen son suficientes para que cumplan su función, como los lápices, carbón, pastel, gis, pinceles, plumas, plantillas, plumines, plumones, etc.; **compuestos**, son los que están estructurados como un conjunto de piezas con distintas formas y/o materiales que al combinarse realizan cierta función. Están constituidos de sencillos sistemas con propiedades mecánicas primarias, así tenemos los rotuladores, bolígrafos, estilógrafos, rapidógrafos, compases, tiralíneas, pincel de aire, etc., **de alta tecnología**, son los instrumentos que tienen sistemas estructurados en el que convienen de manera coordinada una diversidad de acciones paralelas o consecutivas para el logro de un resultado; de esta manera tenemos las máquinas fotocomponedoras, computadoras y las utilizadas como maquinaria para la creación de tipos para las artes gráficas.

A los materiales los clasificaremos en tres: pigmentos y tintas, soportes y materiales especiales. Como **pigmentos y tintas**, entendemos aquellos materiales que pueden ser aplicados a través de instrumentos que dejarán una huella más o menos permanentes en un soporte determinado. Así tenemos la acuarela, el óleo, el gouache, el acrílico, la tinta china, tinta para bolígrafo, tinta para pluma fuente, tinta de impresión, etc., como ejemplo representativo de este tipo de materiales. Como **soporte** tenemos a los materiales que reciben y conservan los pigmentos o tintas o



RESUMEN

materiales especiales a través de los instrumentos, estos soportes son papeles y cartones generalmente; de manera esporádica el plástico, el vidrio, la madera, metales, etc. Como **materiales especiales**, nombraremos aquí a las letras transferibles de gran aceptación en cuanto a uso y calidad dentro del Diseño Gráfico y las Artes Gráficas. Las llamamos especiales por no ser elaboradas en el momento de la escritura con los instrumentos antes mencionados, sino que son previamente producidos en algún sistema de reproducción gráfica -generalmente la serigrafía- y listas para aplicarse en cualquier tipo de soporte antes mencionado.



OBJETIVOS PARTICULARES

- 2.1 El alumno identificará los diversos tipos de instrumentos, simples y compuestos y de alta tecnología para la escritura.
- 2.2 El alumno identificará los pigmentos y tintas, soportes y materiales especiales que se utilizan en la escritura.

RECURSOS DIDACTICOS

Filmina
Reproducciones impresas
Pizarrón
Computadora
Proyector de cuerpos opacos

**INVENTARIO DE TERMINOS
(CONCEPTO/PROC)**

Fotocomponedora, instrumentos, materiales, instrumentos simples, instrumentos compuestos, instrumentos de alta tecnología, lápiz, lápiz de color, carbón, pastel, gis, pinceles, plumas, plantilla de letras, plumines, plumones, rotuladores, portaminas, bolígrafo, estilógrafo, rapidógrafo, compás, tiralíneas, pigmentos, tintas, soportes, cartón, papel, letras transferibles.

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Registro anecdotalio
Preguntas de falso/verdadero
Preguntas de asociación de columnas
Preguntas de selección múltiple
Ejercicios prácticos

ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION

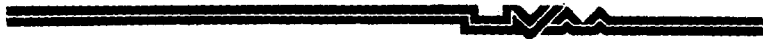
Pre-instruccionales	Instruccionales
* Objetivo	* Red semántica
* Mapeo conceptual	* Matrices comparativas
Post-instruccionales	
* Resumen	
* Post-test gráfico	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Objetivo:
AutoInterrogatorio
Elaboración significativa
Matriz comparativa
Resumen

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION GRUPAL

Exposición
Análisis de casos ilustrativos
Modelamiento
Simulaciones
Trabajo en equipos cooperativos



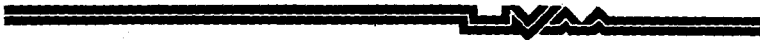
El alumno identificará las características y variantes de los diversos estilos de caligrafía, además de las técnicas para ejecutarlos, resaltando sus usos y aplicaciones en la escritura.

ORGANIZADOR AVANZADO

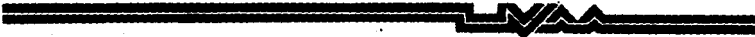
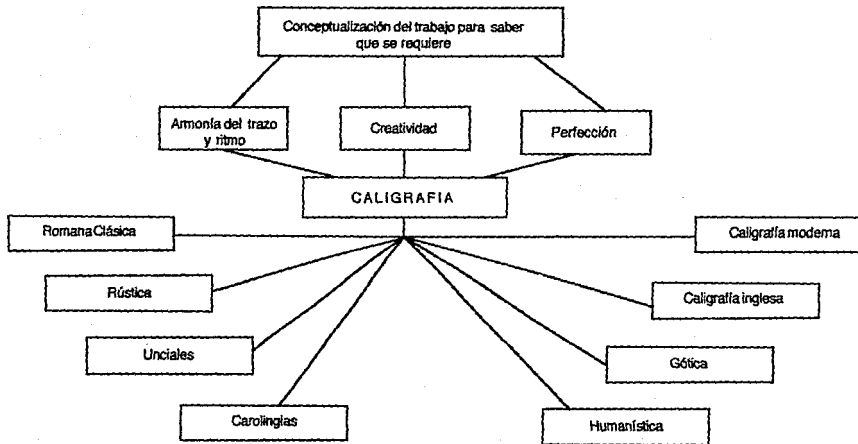
"La invención de la tipografía tiene un referente central: la escritura manual por medio de frases. A la caligrafía seguirá siglos más tarde, la escritura tipográfica por mediación del lenguaje, cuyas exigencias mecánicas operan una fragmentación de la palabra manuscrita, convirtiéndola en una reagrupación combinatoria de letras o signos sueltos independientes unos de los otros y técnicamente intercambiables indefinidamente".

Ricardo Roussetot, 1988

En: La Letra.



MAPA CONCEPTUAL



RESUMEN

La Caligrafía (del griego call-hermoso, bello de contemplar y grafía-forma dibujada, trazada a mano), requiere de una metodología para su elaboración. Ya los antiguos amanuenses o copistas que eran los que se dedicaban a copiar libros y escritos en su scriptorium, seguían ciertas reglas para lograr, por un lado, la facilidad para hacerlo y por el otro, la calidad requerida. Si bien esto último estaba limitado por las características técnicas de los instrumentos y la preparación de los materiales. En la actualidad se exigen del calígrafo tres puntos esenciales, que son: **La armonía del trazo, la creatividad y la perfección.** Para lograrlo es conveniente primero **conceptualizar el trabajo caligráfico** para saber qué se quiere; por otro lado, un buen trabajo caligráfico es el resultado de óptimas condiciones de trabajo. Para lograrlo se requiere de confort en la espalda, brazos, muñeca, mano y dedos. Asimismo, se necesita una mesa con la inclinación y proporciones acordes a quien va a escribir, una silla en la que la columna vertebral tenga la verticalidad requerida. Que el papel esté preparado como soporte para recibir el trazo de la mano a través de los instrumentos, realizar un adecuado movimiento de papel y como punto importante una buena respiración que al adecuarla al movimiento para la escritura, se tomará en la **armonía** requerida. **La creatividad** dentro de la caligrafía parte del principio de **conocer profundamente** la escritura, construcción y cualidad estética formal de los estilos, sus proporciones, ritmos, interlineados y espacios entre letras y palabras, las relaciones entre mayúsculas y minúsculas. Es adentrarse en el desarrollo de aptitudes conceptuales, visuales y técnicas para transformar de manera creativa un concepto formal en una forma gráfica que cumpla con su función, teniendo en cuenta todo lo anterior se requiere de una constante ejercitación en las técnicas de los diferentes estilos de disciplina para lograr trazos constantes y uniformes, de seguir manteniendo constante la actitud mental suficientemente firme para englobar y ejercer todos los conceptos antes mencionados y así lograr la perfección requerida.



RESUMEN

Los estilos de caligrafía varían de acuerdo a pequeñas modificaciones que se hacen a todo lo que anteriormente se ha mencionado, principalmente en el aspecto del trazo y los movimientos, así tenemos los siguientes estilos:

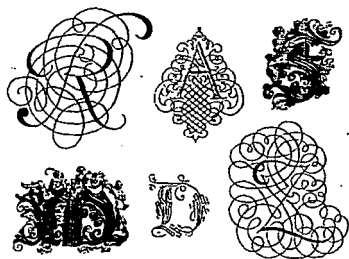
Estilo	Aparece en el:	Era de aparición:
Romana clásica o romana lapidaria	Siglo II a.C.	Imperio Romano
Rústica	siglo IV d. C.	Imperio Romano
Unciales	Siglo IX d. C.	Imperio Romano
Carolingias	Siglo VIII d.C.	Imperio Franco
Gótica	Siglos XII, d. C.	Imperio Germánico
Humanísticas	Siglo XV d. C.	Renacimiento
Caligrafía formal o inglesa	Siglo XVIII d. C.	Imperio Británico
Caligrafía moderna, Build-up o construida	Siglo XX d. C.	

Por último, es importante resaltar la necesidad de las iniciales o capitales adornadas, que sirven para dar inicio a un texto y que desde la época medieval los elaboraban los crisógrafos. Y las terminaciones, trazos de pluma o razgueros, que son todos los adornos que se usan principalmente para enfatizar un nombre o frase o para terminar un texto.



GRAFICA

A B C D E F G H I J K L M N
O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



OBJETIVOS PARTICULARES

- 3.1 El alumno conocerá y analizará la metodología para la elaboración de la caligrafía.
- 3.2 El alumno destacará la importancia de conceptualizar el trabajo caligráfico para determinar los requerimientos.
- 3.3 El alumno destacará la importancia de la creatividad en el trabajo caligráfico.
- 3.4 El alumno analizará las relaciones formales de trabajo para lograr la perfección en el trazo.
- 3.5 El alumno conocerá los diferentes estilos de escritura caligráfica, la época de aparición y el contexto del mismo.

RECURSOS DIDACTICOS

Reproducciones impresas.
Pizarrón.
Láminas de presentación.
Retroproyector de acetatos.

INVENTARIO DE TERMINOS
(CONCEP/PROC)

Tirar trazos o líneas, caligrafía, variantes de estilos, técnicas, metodología, amanuenses, copistas, scriptorium, instrumentos, materiales, armonía del trazo, creatividad, perfección, conceptualización, papel, pautas, movimientos, respiración, escritura, construcción, cualidad estética, proporciones, ritmos, interlineados, espaciamento, mayúsculas, minúsculas, ejercitación, actitud mental firme, romana, rústica, uncial, carolingias, humanística, gótica, build-up, iniciales.

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Registro anecdótico
Ejercicios prácticos-gráficos.

ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| Pre-Instructionales | Instructionales |
| • Objetivo | • Red semántica |
| • Mapeo conceptual | • Matrices comparativas |
| | • Diagrama de flujo |
| Post-instructionales | |
| • Postest gráfico | |
| • Resumen | |

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Objetivo
Atención selectiva
ELABORACION SIGNIFICATIVA
Red semántica
Matriz comparativa.

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION GRUPAL

Exposición
Análisis de casos ilustrativos
Modelamiento
Simulaciones



OBJETIVO DE LA UNIDAD

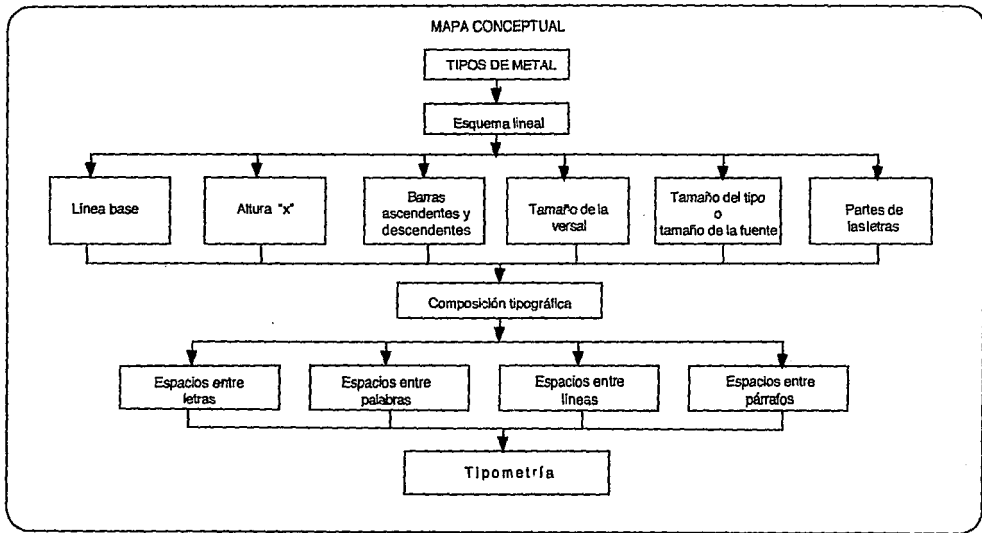
TOTAL HORAS 14

El alumno conocerá los elementos estructurales que componen a los caracteres tipográficos a través del esquema lineal, así como las partes que los constituyen y su sistema de medición.

ORGANIZADOR AVANZADO

La tipografía conlleva una estructura que es necesario conocer para dar normatividad en cuanto a definiciones y términos; de manera que resulte un lenguaje tipográfico adecuado, además de normalizar los tecnicismos para una mejor utilización y entendimiento de los mismos. El conocer las partes que forman a las letras nos hace tener también un dominio en cuanto al manejo de la forma a través de las mismas y al conocer las reglas que rigen su composición -esto es espacios entre letras, palabras, líneas, párrafos, etc., podemos dar a nuestro diseño las características comunicativas, técnicas y estéticas óptimas y acordes, que lo harán cumplir con su función.





RESUMEN

La tipografía nace con los tipos de imprenta. Primero con los de madera y continúa con los metálicos. Estos tipos desde mucho tiempo atrás se estandarizaron dando lugar a términos específicos para designar sus partes utilizados de manera generalizada. **La anchura del tipo** lo determina la forma de la letra, así tenemos que el carácter más ancho es la "M" y el más angosto la "I"; en el caso de los tipos móviles destinados a la impresión, todos tienen una **altura** de .918 de pulgada. El **Cuerpo o Tamaño de la Fuente** es la reunión de todas las letras altas (mayúsculas), las bajas (minúsculas) y las figuras (números y signos de puntuación más caracteres adicionales), del mismo estilo, del mismo alfabeto y de la misma fuerza de cuerpo. Esta **Fuerza de cuerpo o esquema lineal moderno** está formado por tres barras que determinan la posición de cada uno de los caracteres y ordenan el flujo horizontal de la lectura. Pasar del esquema antiguo al actual llevó un proceso que tardó siglos en concluirse; coinciden con la aparición del primer alfabeto en minúsculas totalmente formados y que fue el Carolingio (S. VIII d. C.)

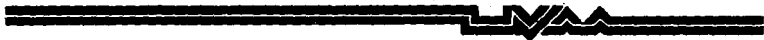
A partir de la **línea base** se puede determinar la **altura "x"** (llamada así por ser la letra x de las mismas dimensiones por ambos lados) esa es la barra intermedia del esquema lineal. Posteriormente se podrán formar **barras ascendentes y descendentes** que darán la dimensión de los rasgos de las altas y bajas respectivamente; si se usan solo la altura "x" y la barra de los ascendentes tendremos la **altura de la versal o tamaño clave**. En su conjunto todos estos elementos forman el **tamaño de la fuente**. Cualquiera que sea el sistema para unir un tipo con otro (tipos móviles, letra transferible, linotipa, etc.), requiere de la creatividad y habilidad del hombre para hacer de ello una composición armónica, estética y legible. Un punto importante son **las partes que componen a la letra**, cada una de estas partes dan forma al tipo, puesto que dan los



RESUMEN

grosos de los trazos, formas de inicio o términos o formas centrales, internas o externas como las cabeceras, barras, montantes, pies, cimas, trazos ascendentes, lazos, fuste, asta, contrapunzón, panzas, curvas, bucles, botones, lágrimas, gotas, ganchos, asientos, perfiles ojos, piernas, arcos, traviesas, etc.

La composición tipográfica nos servirá para lograr, principalmente, un adecuado espaciamiento de acuerdo a la forma de cada tipo y las formas que crean en conjunto al estar unidos, así tenemos que el espaciamiento entre letras estará determinado por la unión entre rectas con rectas, rectas con curvas y curvas con curvas. En el primer caso el espacio deberá ser el suficiente para no provocar efectos visuales contrarios que no den legibilidad a las palabras; en el segundo caso, podrá ser menor esa distancia, puesto que la curvatura de una de las letras dará el aire requerido para su legibilidad y en el tercer caso ese aire estará garantizado por la forma, no importando el acercamiento que exista entre los tipos. De aquí podemos pasar al espacio entre palabras que es importante cuando se hace una composición, sea ésta con gran cantidad de palabras o pocas palabras dando con ello un valor significativo al texto. Por otro lado, no debemos olvidar el espacio con el que contamos para ubicar esas palabras en nuestro diseño y que muchas veces no lo determinamos nosotros mismos. El interlineado en un aspecto importante para el diseño de páginas con gran cantidad de texto, la legibilidad y fluidez en la lectura depende en gran parte de este aspecto, existen reglas más o menos conocidas que nos dan referencia de cómo utilizar esos espacios en una composición, por ejemplo, de acuerdo al tamaño del tipo esta interlínea estará en relación y proporción directa a esa medida. La interlínea son espacios que se deben considerar cuando se realiza la composición, pues tienen un valor en la medida y a la vista. Por último, el espacio entre párrafos de acuerdo a las dimensiones estructurales de la composición, darán los blancos requeridos tanto para que la vista descance como para armonizar con otros textos, otros espacios e incluso con imágenes.

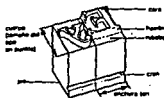


RESUMEN

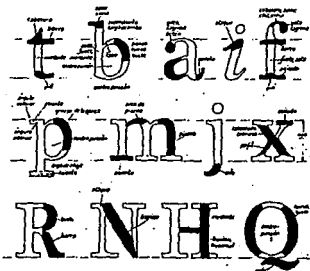
Para todo lo anterior se necesita un sistema de medición, el cual se denomina **Tipometría**. Se obtiene a partir del sistema inglés de medidas. La unidad mínima de medida tipométrica es el **punto** que equivale a $1/72$ de pulgada. 12 puntos es igual a una **pica o cuadratín** y seis picas, es decir, 72 puntos igual a una **pulgada**. Con este sistema se pueden desarrollar todo tipo de dimensiones tipográficas. Se determina el tamaño de la fuente, el nacho o grosor del tipo, la interlínea, párrafos, así como **columnas o galeras** y los espacios donde no se encuentra tipografía o imagen. Por último diremos que las reglas de la composición tipográfica pueden ser rotas siempre y cuando con ellas se de a la misma significados variados e interesantes que lo justifiquen. Dependerá de la imaginación, creatividad y habilidad del diseñador el crear formas nuevas y armónicamente, integradas de una buena composición.



GRAFICA



II La simbología tipográfica precisa de la composición de la letra en un caso.



5	point
8	point
9	point
10	point
12	point
14	point
18	point
24	point
30	point

Ilustraciones tomadas de: La Letra. Joan. Costa. Typo & Color. m. Beaumont. Sist. de Reticulas. J.Müller-B.



OBJETIVOS PARTICULARES

- 4.1 El alumno reconocerá a los tipos móviles como antecedente de la tipografía.
- 4.2 El alumno conocerá el esquema lineal, así como los elementos que lo componen.
- 4.3 El alumno conocerá el significado de composición tipográfica y las reglas que lo rigen.
- 4.4 El alumno conocerá y ejercitará sobre el sistema de medidas tipográficas, tipometría, así como medidas máximas y mínimas y sus equivalencias.

RECURSOS DIDACTICOS

Reproducciones impresas
Pizarrón
Láminas de presentación
Retroproyector de acetatos
Maquetas y modelos.

INVENTARIO DE TERMINOS
(CONCEP/PROC)

Cabecera, barra montante, curva, punzón, lágrima, fusta, cola, ojo transversal, plé, cima, bucle, botón, contrapunzón, asta, arco, pierna, perfil, panza, lazo, gota, asiento, punto, pica, cuadratín, cícero, pulgada, columna, galera, caracter, tipometría, esquema lineal, tipo, línea base, altura x, barra ascendente, barra descendente, versal, fuente, interlínea, anchura, cuerpo, tipo móvil.

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Preguntas falso/verdadero
Preguntas de selección múltiple
Preguntas de asociación de columnas
Registro anegdótico

ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION

Pre-instruccionales	Instruccionales
* Objetivo	*Matriz comparativa
* Resumen	
*Pre-prueba	
Post-instruccionales	
* Resumen	
* Post-test	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Objetivo
Atención selectiva
Claves de retención
Elaboración significativa
Autointerrogatorio
Resumen

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION GRUPAL

Exposición
Modelamiento
Simulaciones
Análisis de casos ilustrativos.



OBJETIVO DE LA UNIDAD

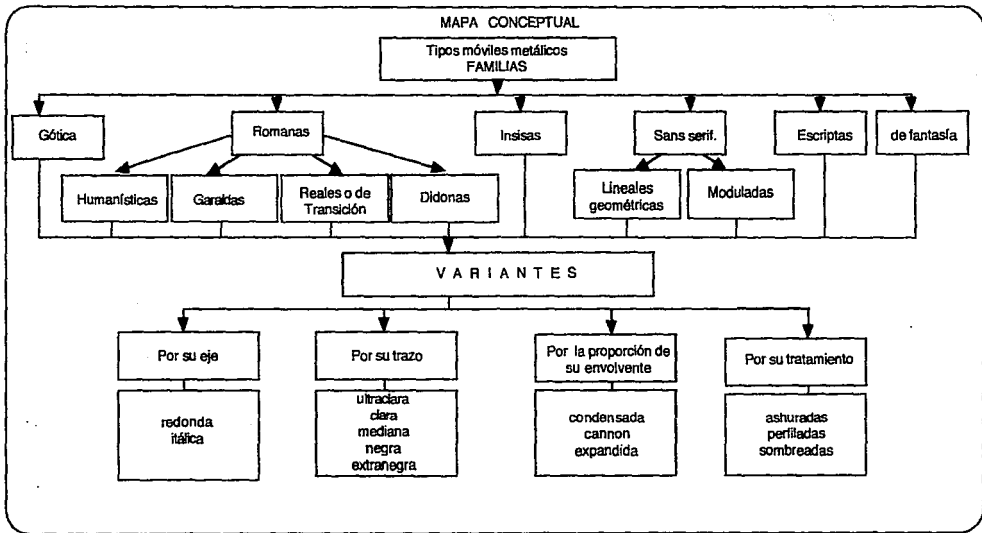
TOTAL HORAS 15

El alumno conocerá las características estructurales que dan origen a la división tipográfica por familias y las variantes que se manejan.

ORGANIZADOR AVANZADO

A lo largo de la historia de la imprenta de tipos móviles, se ha dado lugar a la creación de diferentes "familias" de letras; éstas, con características que reflejan la personalidad de sus autores y el de la cultura de su tiempo. Se han hecho diversas clasificaciones que tienen por objeto lograr una mayor calidad en cuanto a composición e impresión se refiere. La exigencia cada vez mayor de impresos llevaron a la multiplicidad de familias y variantes que por sus características de trazo dan un sinnúmero de opciones combinatorias, llegando incluso a existir tipos exclusivos de alguna institución o evento especial -ejemplos de ello son: Coca-Cola y las Olimpiadas de México 68- y que su uso marca o determina una época dentro de un contexto determinado.





RESUMEN

Desde el origen de la imprenta hasta nuestros días, han tenido una gran evolución los caracteres tipográficos en cuanto a nombres, estilos y variedades. Así encontramos que Gutenberg fundió tipos metálicos y éstos son los llamados de estilo Gótico, con él realizó sus impresiones iniciales. Prueba de ello son sus famosas Biblias de 36 y 42 líneas. Posteriormente aparecieron en tipos metálicos estilo Romano y su variedad hizo posible dar mayor realce a los impresos de esas épocas. Con el tiempo fueron aumentando los creadores de tipos, que eran artistas extraordinarios y creativos y cuyos diseños de letras siguen siendo vigentes aún en nuestros días. Gracias al avance tecnológico tenemos ahora equipos como fotocomposición o por computadora que crean una gran cantidad y variedad de tipos al servicio del Diseñador Gráfico y es a su sensibilidad creadora que se debe la elección de buenos o malos tipos para la composición de sus trabajos. Para poder hacer una elección óptima, considerando sobre todo las características de la forma de los caracteres tipográficos, se han formado familias creando una diversidad amplia y ordenada para el trabajo de composición. Tenemos entonces que por sus características de estilo y forma se agrupan de la siguiente manera: **GOTICA**, que está inspirada principalmente en la escritura nórdica y además en su forma influyó notablemente la arquitectura gótica u ojival de la época. Mayúsculas y minúsculas tienen reminiscencias de la escritura caligráfica. **ROMANAS**, son tipos basados en las inscripciones lapidarias que gracias a sus formas claras y armónicas, han podido mantenerse hasta la actualidad. Estas se subdividen en **HUMANISTICAS**, son letras redondas que adoptaron los humanistas de Europa. Las mayúsculas no varían de acuerdo al lapidario y las minúsculas emulan el estilo Carolingio, de esta familia son también las cursivas. Tipos con una inclinación de 12° imitando la escritura manual y diseñadas por Aldo Manunzio en el siglo XV.



RESUMEN

GARALDAS, son letras redondas en donde se aprecia un equilibrio superior de formas. A diferencia de las humanísticas ya no tratan de imitar la escritura manual. Más bien es ese equilibrio la constante que las caracteriza. **REALES O DE TRANSICION**, son tipos con formas orientadas al cambio en cuanto a los trazos ascendentes y descendentes. Hay ya un contraste marcado entre gruesos y finos e incluso en itálicas ganan redondez, tanto mayúsculas como minúsculas, conservan razgos caligráficos; y por último, tenemos las **DIDONAS** cuyas formas definitivas se aprecian en el contraste marcado entre gruesos y finos y ausencia total de razgos de escritura manual.


La siguiente familia son las **EGIPCIAS** llamadas también de palo basado, o sea, de palo con asiento; estos asientos, patines o serif están unidos con ángulos rectilíneos, de acuerdo a la tradición francesa o ligeramente curvados con lo que respecta a la tradición inglesa. Son llamados así por una denominación convencional utilizada en la práctica y no hace una referencia geográfica. **SANS SERIF** o de palo seco, sin serif, patines. Estas letras sin gracia, reducen el signo a su esquema esencial. Se prescinde de la caligrafía personal, de ellas tenemos como ejemplo: las **LINEALES GEOMETRICAS**, están formadas por rectas y curvas. Se consideran como reducto del signo a su esqueleto geométrico, no existen variantes en cuanto al grosor o espesor de línea que se mantiene constante en el trazo. **LINEALES MODULADAS**, éstas aunque sin gracia, término o remate, conservan la característica de razgos gruesos y finos en la forma, se trata de conseguir en lo posible el entronque o no rompimiento con la tradición, son también de estructura geométrica, pero "modulada". Las **INSISAS**, son formas intermedias entre los tipos tradicionales romanos y el palo seco, tienen razgos terminales triangulares sutiles, con terminaciones poco marcadas y sin razgos de escritura caligráfica. La familia de las



RESUMEN

SCRIPTAS está inspirada en la caligrafía manual común y su forma está determinada por el instrumento con que fue trazada (ver Unidad III. La Caligrafía y sus Estilos). Al convertirlos en tipos móviles o letras transferibles, se mantienen con una constante en el trazo, tanto de mayúsculas como de minúsculas. Y por último tenemos a las letras o tipos de **FANTASIA**, llamadas así por su función, creados para usarse en casos especiales y cuyos rasgos no corresponden a tipos antes mencionados; su utilidad depende de la moda y por consiguiente es de corta vida (ejemplo de ello es el caso de México 68 durante las Olimpiadas).

Por otro lado, las variantes que se le dan a los tipos enriquecen aún más el acervo tipográfico. No todas las variantes se aplican a todas las familias, pero en la actualidad y con el avance científico y tecnológico en el campo de la óptica, se logran -a través de la fotografía- variantes espectaculares y posibles de realizar en un corto tiempo dibujándolas o de gran complejidad. Estas variantes las podemos dividir en cuatro grupos: I) **Por su eje**, en este caso existen solo dos posibilidades: las llamadas **redondas** cuyo eje vertical es perpendicular (90°) a la línea base y las **Itálicas o cursivas**, cuyo eje vertical tiene una inclinación de 12° a la derecha (actualmente con las computadoras esta inclinación puede variar en un rango mayor, incluso grado por grado). II) **Por su trazo**, esto es por el espesor de sus trazos, así tenemos: las **claras (light, medianas (medium) y negras (bold)**, también podemos considerar aquí extremos cuya funcionalidad es muy limitada o es exclusiva de ciertas circunstancias y éstas son la **Ultra clara (Ultralight)** y la **extranegra (extrabold)**. III) **Por la proporción de su envoltente**, esto en tipos móviles corresponde a la



RESUMEN

anchura del tipo (ver Unidad IV La Tipografía y Tipometría). Entonces tenemos la **condensada (condensed)**, **cannon** y la **expandida (expanded)**. Y, IV) **Por su tratamiento**, como se dijo anteriormente está determinada por el uso de la cámara fotomecánica o fotográfica y con la variedad de lentes lograr los efectos deseados; los más comunes son: **asurados, perfiladas (out line), sombreadas (shaded)**, etc. Corresponderá siempre al Diseñador el elegir el tipo correcto para cumplir las necesidades de diseño.



GRAFICA

FAMILIAS	GOTICA	Gothique
	HUMANISTICAS	Caslon
	GARALDAS	Garamont
	REALES O DE TRANSICION	Baskerville
	DIDONAS	Fenice
	EGIPCIAS	Egyptienne
	INCISAS	Barcelona
	LINEALES GEOMETRICAS	Grotesque 215
	MODULADAS	Gill Sans
	ESCRITAS	Bush
DE FANTASIA	GAPPO	

VARIANTES*

Light
Light Condensed
Light Expanded
Medium
Medium Condensed
Medium Expanded
Bold
Bold Condensed
Bold Expanded

Light Italic
Light Condensed Italic
Light Italic Expanded
Medium Italic
Medium Condensed Italic
Medium Italic Expanded
Bold Italic
Bold Condensed Italic
Bold Italic Expanded

*Ultra Light
*Ultra Light Condensed
*Ultra Light Expanded
Extra Bold
Extra Bold Expanded
Extra Bold Expanded
***Ultra Bold**
***Ultra Bold Condensed**
***Ultra Bold Expanded**

* Estos ejemplos están compuestos en Helvetica; tal variedad de título no fue posible en Univers.

* Cuadro Tomado de: "Tipo & Color". M. Beaumont. pag.11



OBJETIVOS PARTICULARES

- 5.1 El alumno conocerá la división tipográfica por familias destacando las características de cada una y sus estilos.
- 5.2 El alumno conocerá las variantes en cuanto a ejes, trazo, envolvente y tratamiento de los caracteres tipográficos.

RECURSOS DIDACTICOS

Reproducciones impresas
Pizarrón
Láminas de presentación
Retroproyector de acetatos
Filmina
Computadora.

**INVENTARIO DE TERMINOS
(CONCEPT/PROC)**

Familia, Gótica, romanas, humanísticas, insisas, sans serif, scriptas, de fantasía, garaldas, reales o de transición, didonas, lineales geométricas, moduladas, variantes, eje, trazo, envolvente, tratamiento, redondas, itálicas, clara, ultraclara, negra, extranegra, condensada, cannon, expandida, ashuradas, perfiladas.

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Registro anecdótico
Ejercicios prácticos
Preguntas falso/verdadero
Preguntas de selección múltiple
Preguntas de asociación de columnas.

ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION

Pre-instruccionales

- Objetivo
- Mapa conceptual

Instruccionales

- Red semántica
- Matrices comparativas
- Diagrama de flujo

Post-instruccionales

- Postest gráfico
- Resumen

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Objetivo

Atención selectiva

ELABORACION SIGNIFICATIVA

Red semántica

Matriz comparativa.

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION GRUPAL

Exposición

Análisis de casos ilustrativos

Modelamiento

Simulaciones



OBJETIVO DE LA UNIDAD

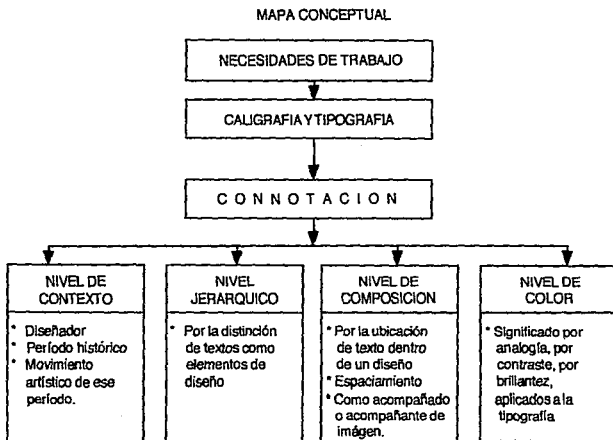
TOTAL HORAS 15

El alumno aplicará la caligrafía y la tipografía considerando las características por familia y variantes, como método selectivo para su aplicación en el diseño de elementos gráficos.

ORGANIZADOR AVANZADO

La elección de las características de la letra, tanto caligráfica como tipográfica, deben estar estrechamente ligadas a las necesidades de trabajo. Se debe considerar como punto importante. La connotación (ésto es "la suma de todas las unidades culturales que el significante pueda evocar instintivamente en la mente del destinatario". Eco 1978) que dan estos signos de escritura. Esto será posible si ubicamos a los caracteres tipográficos en tiempo y espacio, o sea, que por un lado, investigando la época en que fueron creados y por otro, ubicamos en la necesidad de trabajo, incluso a nivel estructural de diseño, destacando o dando prioridad a textos, cabezas, eslogan, etc., y así jerárquicamente hasta los de menor importancia. A esto se auna la aplicación del color a la tipografía y en siguiente nivel acompañado o como compañera de imágenes. Siempre hay una letra para cada necesidad.





RESUMEN

La aplicación tanto de la caligrafía como de la tipografía para el Diseño, dependerá y estará ligada a las necesidades de trabajo. Primero se debe reconocer el tipo de trabajo a realizar, que dentro del Diseño Gráfico existe en gran variedad. En el caso de la caligrafía podemos decir que su aplicación es un tanto limitada, pues por un lado, su producción es manual, por lo tanto la connotación en todos los niveles que da también la limita (ver Unidad III. La Caligrafía y sus Estilos). En cambio la tipografía tendrá una gama de aplicaciones ilimitada. Solamente debemos tener en cuenta algunas consideraciones que a continuación se señalan como niveles y éstos como parte de la metodología para lograr una acertividad en la elección de la letra para el diseño.

CONTEXTO: Se refiere a que la letra * fue creada por "alguien" y ese alguien ha puesto en ella su estilo, también al período histórico en que fue creada, esto es la situación social, económica, política, científica. También se refiere al o a los movimientos artísticos que hayan influido para el surgimiento de nuevas letras dentro de las familias tipográficas existentes.

JERARQUICO: Se refiere al tamaño o dimensiones con el cual se harán distinciones de textos en un diseño. Así tenemos que podrán existir cabeza, marcas, eslogans, títulos, etc. Después cuerpos de textos, bloques de texto, mancha de texto, texto complementario, etc. y por último de los adicionales: domicilios, créditos, pies de página, etc.

* Como letra consideramos tanto la caligrafía como la tipografía.



RESUMEN

COMPOSICION: Se refiere a la ubicación que tendrá la tipografía, textos, etc. en un diseño. Esto es a nivel estructural y se puede basar en una modulación, campos reticulares, sección áurea, etc. También se refiere al espaciamiento existente entre letras, entre palabras, entre líneas y entre párrafos. Por último y en el diseño, existen imágenes y si éstas son las que acompañan al texto o viceversa, o sea la relación imagen-texto.

COLOR: Se refiere a la aplicación del color en la tipografía, letras de color o colores. Se tomará en cuenta la psicología del color, su significado cultural, etc., también la composición con colores, es decir, si son análogos, complementarios, por su brillantez, degradados, etc.

* El diseño debe ser para quien lo realiza una fuente inagotable de expresión, una búsqueda constante de originalidad, además de cumplir con una función específica. Las relaciones estéticas, técnicas y la habilidad por parte del diseñador, será lo que le dará al Diseño las características antes mencionadas; pero la regla también se puede romper, sólo se necesita probar, buscar y encontrar, darse cuenta de que aunque no todos lo hagan así, está bien*.



OBJETIVOS PARTICULARES

- 6.1 El alumno analizará la metodología para determinar las necesidades y requerimientos de caligrafía y tipografía en el Diseño Gráfico.
- 6.2 El alumno analizará y discutirá el término connotación y su aplicación en la caligrafía y tipografía.
- 6.3 El alumno analizará los niveles de contexto, jerárquico, de composición y por color, que apoyan la connotación de la tipografía.

RECURSOS DIDACTICOS

Reproducciones impresas
Pizarrón
Láminas de presentación
Retroproyector de acetatos
Maquetas y
Módulos

**INVENTARIO DE TERMINOS
(CONCEP/PROC)**

Connotación, contexto, jerárquico, composición, color, período histórico, distinguir, ubicación, espaciamento, acompañante de imagen, acompañado de imagen, analogía, contraste, brillantez, significados.

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Preguntas Falso/verdadero
Preguntas de selección múltiple
Preguntas de asociación de columnas
Registro anecdótico

ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION

Pre-instruccionales	Instruccionales
*Objetivo	*Matriz comparativa
* Resumen	
* Prueba	
Post-instruccionales	
* Resumen	
* Post-test	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Objetivo
Atención selectiva
Claves de retención
ELABORACION SIGNIFICATIVA
Auto Interrogatorio
Resumen

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION GRUPAL

Exposición
Modelamiento
Simulaciones
Análisis de casos ilustrativos



OBJETIVO DE LA UNIDAD

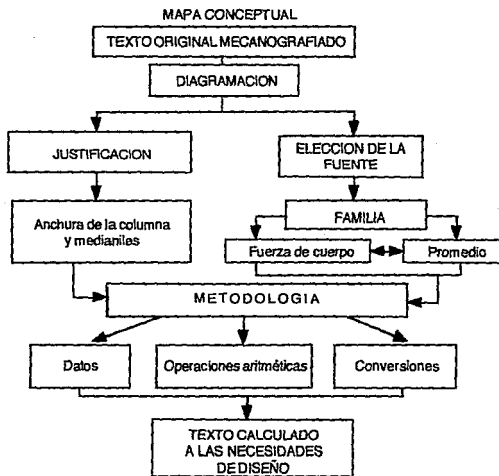
TOTAL HORAS 16

El alumno conocerá el cálculo tipográfico a partir de la tipometría y lo aplicará en el diseño editorial y en elementos gráficos que lo requieran.

ORGANIZADOR AVANZADO

Cuando se agrupan letras, palabras, párrafos se crea también una imagen representada por el cuerpo de texto o mancha tipográfica. Cada letra ocupa el espacio necesario, ni más ni menos; por cada palabra ocurre lo mismo. Por lo tanto se requiere conocer todos los aspectos en cuanto a familia tipográfica, sus variantes por eje, trazo, su envolvente y *tratamiento*, para así poder ajustarlo al sistema de medidas tipográficas o tipométricas. Para saber que espacio ocupa un texto de información en una página editorial, en un empaque, en un cartel, etc., se necesita realizar el cálculo. A través de una metodología y siguiendo fórmulas aritméticas, se pueden diseñar páginas, libros o revistas, cumpliendo con las reglas de la composición y de la comunicación.





RESUMEN

La diagramación o retícula es un sistema de ordenación de un método para "construir" el diseño. Delimita, jerarquiza, organiza la información, tanto escrita como de imágenes, convirtiéndola en un trabajo claro, funcional y estético. La información que se incluye en el diseño sencillamente ocupa un espacio. Y hay que transformar esa información que se nos proporciona de una manera verbal o manuscrita o mecanografiada en bloque(s) de texto tipográfico; para esto se requiere el cálculo tipográfico. Diagramación y cálculo van juntos. Hay que seguir una metodología y reglas aritméticas para lograr esa transformación. Primero necesitamos que la información verbal o manuscrita esté mecanografiada; con esto tenemos un mayor control en cuanto a cantidades de letra se refiere. Ordinariamente ese mecanografiado tendrá las características de 60 golpes por 30 líneas en hoja tamaño carta, teniendo 1800 letras por hoja.

De manera paralela debemos realizar también la diagramación o retícula de acuerdo a las necesidades del diseño, esto es las páginas de un libro, una revista, un periódico, un folleto, cartel, empaque, etc. Las medidas de la diagramación se realizarán en picas, dejando los espacios correspondientes o destinados a fotografías, gráficas, ilustraciones, marcas, logotipos, etc. A esto le llamamos justificación o arreglo. Así tenemos entonces la anchura de las columnas (expresada en picas) y los medianiles (espacios entre columnas). Se tiene que elegir entonces la fuente (esto es, la familia, fuerza de cuerpo y variantes) y su interlineado. Por último y para empezar el cálculo necesitamos conocer el promedio de caracteres por pica (que es una cifra expresada en enteros, décimas y centésimas de carácter y que señala la probabilidad media de utilización de altas y bajas), que normalmente lo da el fabricante de los tipos o auxiliados por las tablas elaboradas por compañías de tipografía para este fin.



RESUMEN

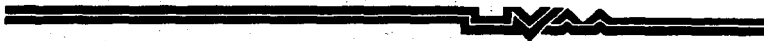
Entre el promedio de caracteres por pica y la fuerza de cuerpo, existe una relación inversamente proporcional: a mayor fuerza de cuerpo menor promedio de caracteres por pica y viceversa. En rigor a cada alfabeto le corresponde su propio promedio en cada fuerza de cuerpo. Si no conocemos cual es el promedio podemos utilizar el "factor 26", dividiéndolo entre la fuerza de cuerpo que se va a utilizar ($26/\text{fuerza de cuerpo} = \text{promedio de caracteres por pica}$). A partir de aquí la metodología consiste en realizar una serie de operaciones aritméticas para lograr el cálculo tipográfico. Entonces se debe saber cuantas picas tiene una columna (justificación), cuantos caracteres caben en cada pica (promedio de acuerdo a la fuerza de cuerpo) y cuantos caracteres caben en una línea (expresada en puntos o picas). Cuando se multiplica la justificación y el promedio casi siempre resulta la cantidad en fracciones. Si la fracción es igual a 5 o mayor, la cantidad se cierra al entero siguiente y si es menor de .5 se cierra en el entero anterior.

Se suma a esta línea la interlínea (también en puntos) y así tenemos la medida total de línea e interlínea. Así tenemos un número determinado de caracteres por línea y si de antemano sabemos cuantas letras totales mecanografiadas tenemos, podemos saber cuantas líneas necesitamos obteniendo al final el tamaño de la columna o galera. Expresado aritméticamente tendremos la siguiente fórmula: Se debe multiplicar el promedio de caracteres por pica por la justificación obteniendo los caracteres por línea. Se divide el número de caracteres mecanografiados entre el número de caracteres por línea. Se obtiene el número de líneas necesarios para el total de letras expresada en puntos o picas. Para otros casos en el que ya se conoce también la dimensión de la columna o galera o que las dimensiones están expresadas en centímetros o pulgadas, lo que se tiene que hacer es

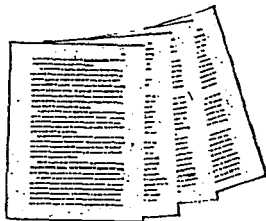


RESUMEN

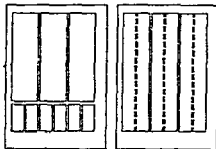
convertirlo a picas y puntos. Ejercitándose en este proceso se pueden realizar cálculos incluso de libros completos, revistas, periódicos, etc. También hay que considerar las modas o estilos y así calcular tipografía para justificaciones alineadas a la derecha, izquierda o centradas. También para formar figuras geométricas como cuadros, círculos, triángulos o figuras irregulares como contornos humanos y otras figuras. Por último, gracias a los avances de la tecnología y en este caso específico, dentro de la computación, el cálculo se hace de manera automática e inmediata, incluso los cambios de familias y variantes, fuerza de cuerpo, etc. Se realiza de manera sencilla a través de sistemas como el Ventura Publisher o el PageMaker. El cálculo realizado manualmente no ha sido sustituido, simplemente tiene otra función, que es la de prever.



GRAFICA



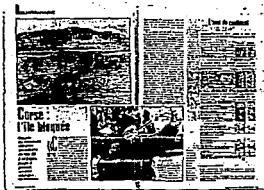
a) Texto original mecanografiado



b) diagramación



c) elección de la fuente.



e) Texto calculado a las necesidades del Diseño.



Señalar en el diagrama las partes que por su posición son
de mayor interés en el diseño. Se le indicará en la 1ª y 2ª
columna las medidas en centímetros del espacio reservado, y en la 3ª
columna el número de líneas que ocupará.

Operaciones:

Operaciones aritméticas que se deben aplicar en el diseño, con la
ayuda de la calculadora. Se le indicará en la 1ª y 2ª columna
las medidas en centímetros.

11 5.00 x 12 = 120.00 en 12 líneas
12 12 x 12 = 144 en 12 líneas
13 12 x 12 = 144 en 12 líneas
14 12 x 12 = 144 en 12 líneas
15 12 x 12 = 144 en 12 líneas

16 12 x 12 = 144 en 12 líneas
17 12 x 12 = 144 en 12 líneas
18 12 x 12 = 144 en 12 líneas

19 12 x 12 = 144 en 12 líneas
20 12 x 12 = 144 en 12 líneas
21 12 x 12 = 144 en 12 líneas

d) operaciones aritméticas



OBJETIVOS PARTICULARES

- 7.1 El alumno conocerá la utilización de la diagramación para el diseño.
- 7.2 El alumno valorará y reconocerá los elementos o datos que se requieren para el cálculo tipográfico.
- 7.3 El alumno conocerá la metodología para realizar el cálculo tipográfico y se ejercitará en él para su mejor comprensión.

RECURSOS DIDACTICOS

Reproducciones impresas
Pizarrón
Láminas de presentación
Retroproyector de acetatos
Maquetas y
Modelos.

**INVENTARIO DE TERMINOS
(CONCEP/PROC)**

Diagramación, justificación, medianiles, familia, fuerza de cuerpo, promedio, datos, cálculo, conversiones, retícula, copy text, body text, mancha tipográfica, columna, galera, arreglo, medidas, anchura de columna, fuente, interlínea, pica, punto, factor 26, caracteres por pica, folio, Ventur Publisher, PageMaker, alineación.

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Preguntas falso/verdadero
Preguntas de selección múltiple
Preguntas de asociación de columnas
Registro anegdótico.

ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION

- | | |
|----------------------|----------------------|
| Pre-instruccionales | Instruccionales |
| • Objetivo | • Matriz comparativa |
| • Resumen | |
| • Prueba | |
| Post-instruccionales | |
| | • Resumen |
| | • Post-test |

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Objetivo
Atención selectiva
Claves de retención
ELABORACION SIGNIFICATIVA
Autointerrogatorio
Resumen

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION GRUPAL

Exposición
Modelamiento
Simulaciones
Análisis de casos ilustrativos



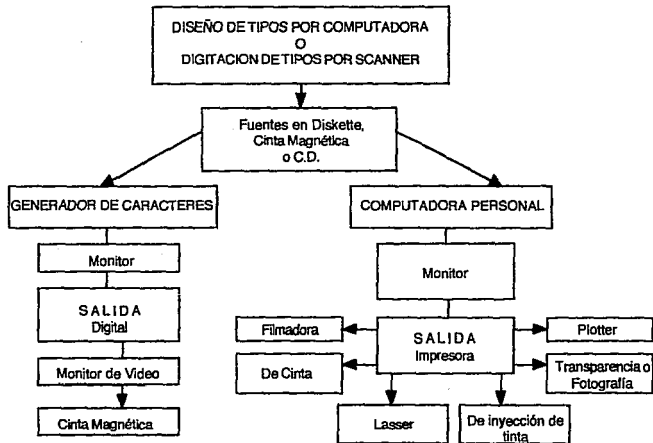
El alumno conocerá las computadoras y programas que se utilizan para la generación de caracteres, así como sus funciones y usos más frecuentes, para su aplicación en la diagramación y diseño de elementos gráficos.

ORGANIZADOR AVANZADO

En la era de la electrónica, las computadoras han incursionado en todos los ámbitos del conocimiento humano, incluso en el Diseño Gráfico y muy específicamente en la tipografía, tanto para el diseño de letras o tipos, como para la generación y composición tipográfica. La industria de la computación ha creado programas y equipos que vuelven obsoletos los sistemas anteriores. Así como los tipos móviles sustituyeron a la escritura manual, la electrónica sustituye a la mecánica y eléctrica. Vivimos este período de transición, como testigos y actores del cambio. Es la computadora la herramienta más rápida, precisa y de fácil manejo, compañera del diseño, pero no sustituta del diseñador.



MAPA CONCEPTUAL



RESUMEN

La utilización de la computadora se ha generalizado en casi todos los ámbitos del quehacer humano y el Diseño Gráfico no es la excepción. Para el caso específico del diseño editorial o el diseño y composición tipográfica por computadora, podemos encontrar equipo o **hardware** amplio (CPU; microprocesadores; unidades de entrada, lápiz óptico, scanner, teclados, unidades de disco, cd room; unidades de salida, Impresoras, digitalizadoras, monitores, unidad de disco, etc. etc.) y **software** específico para composición editorial y tipográfica. De acuerdo al trabajo a desarrollar, podemos encontrar y utilizar el equipo adecuado. Así tenemos que a partir del Diskette o Compact Disc (CD), obtenemos "fuentes" de familias tipográficas previamente diseñadas en computadora o digitalizadas por medio de scanner.


Existen 2 formas básicas para la utilización de "fuentes digitales", y son:

a) **GENERADOR DE CARACTERES ELECTRONICO:** Este pertenece al equipo básico que se necesita para la edición de material (p.e., cine, t.v.), las fuentes se obtienen por medio de diskette o CD, se puede visualizar en un monitor de video y podrá ser almacenado en cinta magnética o diskette, puede asignar color al fondo, a los tipos y hacer combinaciones.



RESUMEN

b) **COMPUTADORA PERSONAL:** Son las llamadas PC (*personal Computer*) o computadora personal, para las cuales existen programas o "paquetes" de software presentados en floppy (serie de diskettes que forman un solo programa o en Compact Disc (para su uso se requiere de una unidad CD Room), y que se puede visualizar previamente en un monitor de video, podrá ser almacenado en cinta (actualmente poco usado), disco duro, diskette; o bien, tendrá una salida a impresora y cuyas variedades son: de matriz de punto y cinta, impresora Lasser, impresión Jet Paint o inyección de tinta (llamada también de "chorro") o a una unidad de impresión y revelado de transparencia. En todos los casos, la impresión puede ser en color, previa asignación del mismo al fondo o la tipografía desde la computadora; este tipo de impresión ofrece distintas calidades según el tipo de tecnología utilizada y su poder de resolución. Sus usos más frecuentes son: la impresión de documentos de procesadora de palabras, para la formación de originales mecánicos para tirajes cortos y en el caso de transparencias, en la creación o edición de diaporamas.



OBJETIVOS PARTICULARES

- 8.1 El alumno conocerá los diferentes equipos computarizados para la agilización de fuentes digitalizadas.
- 8.2 El alumno valorará los usos de los diferentes equipos de composición electrónica, según su uso y aplicación.
- 8.3 El alumno conocerá y analizará la calidad de salida, de equipos de cómputo, generadores de caracteres y fotocomposición para su aplicación en el Diseño Gráfico.

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Preguntas falso/verdadero
Preguntas de selección múltiple
Registro anegdótico

INVENTARIO DE TERMINOS
(CONCEPT/PROC)

Digitalización, computadora, hardware, software, C.P.U., Microprocesador, U. de entrada, teclado, scanner, lápiz óptico, U. de disco, CD Room, U. de salida, impresora, monitor de video, disc. compact disc, fotocomposición, lámina presensibilizada, generador de caracteres, jet Paint, laser.

RECURSOS DIDACTICOS

Filmias
Diaporama
Video
Láminas de presentación
Modelos

ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION

Pre-Instructionales	Instructionales
* Objetivo	* Matriz comparativa
* Resumen	* Diagrama de flujo
* Organizador avanzado	
Post-Instructionales	
* Post-test.	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Objetivo
Atención selectiva
Claves de retención
Elaboración significativa
Autointerrogatorio
Mapeo conceptual

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION GRUPAL

Exposición
Análisis de casos ilustrativos
Seminario
Simulaciones
Modelamiento



BIBLIOGRAFIA

Beaumont, Michael

TIPO & COLOR

Manual sobre el uso de la Tipografía en el Diseño Gráfico

1a. Edición

Ed. Herman Blume.

Madrid, 1988.

Blanchard, Gérard et. Al.

LA LETRA

1a. Edición. Enciclopedia del Diseño.

ED. C.E.A.C.

Barcelona, 1988.

Haley, Allan.

ABC'S OF TYPE

First Published

Watson-Guptill Publications.

1990, New York.

Holt, Marylin y Birmele, Ricardo.

VENTURA, Manual de Referencia.

1a. Edición.

Ed. Osborne/McGraw-Hill.

Madrid, 1990.

LA ESCRITURA.

1a. Edición. Col. Antiguas Civilizaciones

Armando Curcio Editore, S.p.A.

Roma, 1980.

Magnus, Günter Hugo.

MANUAL PARA DIBUJANTES E ILUSTRADORES

2a. Edición. Col. Diseño.

Ed. Gustavo Gili

Barcelona, 1992.

Martin, Euniciano.

ARTES GRAFICAS. Introducción General.

3a. Edición. Col. Nuevas Fronteras Gráficas

Ed. Don Bosco

Barcelona, 1975.

Meggs, Philip B.

HISTORIA DEL DISEÑO GRAFICO

1a. Edición

Ed. Trillas

México, 1991.



BIBLIOGRAFIA

Müller-Brockman, Josef.
SISTEMAS DE RETICULAS
1a. Edición, Col. Diseño.
Ed. Gustavo Gili.
Barcelona, 1982.

TECNOLOGIA TIPOGRAFICA
6a. Edición. Tomos I y II
Ed. Biblioteca Profesional Salesiana
Barcelona, 1958.

Tumbull, Arthur T. Baird, Russell N.
COMUNICACION GRAFICA.
1a. Edición.
Ed. Trillas.
México, 1986.

Sutton, James & Bartram, Alan.
AN ATLAS OF TYPEFORMS
Edition Published, 1988 by
Wordsworth Editions Ltd.
Printed in Portugal.

Teilo Olvia, Duran, Catalina y Ballesteros G.
TIPOGRAFIA
1a. Edición.
Ed. Universidad Autónoma Metropolitana-Xoch,
México, 1990.



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Actualmente, las instituciones de educación superior tratan de ofrecer las mejores alternativas de estudio, con planes y programas que estén acordes al momento histórico que se vive. En este caso, la Universidad del Valle de México, a través del Modelo Educativo Siglo XXI, proporciona a sus estudiantes -en todos los niveles y áreas- una perspectiva de educación de manera global. Con esto no quiero decir que sea la mejor alternativa, ni cualitativa ni cuantitativa, sino parte de una forma de ser, del deber ser de esta Institución. Desde este punto de vista, son, todos los que integran la comunidad universitaria, los responsables de llevar a cabo las tareas y funciones respectivas, de ahí la enorme responsabilidad que cada uno adquiere para realizar dichas funciones y en el caso de la elaboración de una Carta Descriptiva, abarca no sólo el conocimiento y la experiencia de la materia a tratar, sino el involucrarse de manera total a la vida de esta Institución y saber delimitar y actuar dentro de este contexto.

También debemos dejar a un lado las tradicionales actitudes de profesores y alumnos transformando estos papeles en seres autónomos, activos, que realmente se involucren en el proceso y bajo la nueva perspectiva del Modelo Educativo Siglo XXI.

Como éste es un proceso durante el cual existen posibilidades de cambio, debemos aprovecharlas y mantener el mayor tiempo posible actualizados -y mejorando- todos estos elementos.

En el caso concreto del desglose de la Carta Descriptiva de Caligrafía y Tipografía, pude darme cuenta de lo necesario y útil que es un elemento así. Encontré tanto fallas como aciertos, algunas cosas susceptibles de cambiar, otras imposible de hacerlo. Para llevarlo a cabo tuve que conocer más acerca de la Institución, su filosofía, aspectos pedagógicos y docentes. etc., y por lo tanto, encontré lo siguiente:

1. Ante todo, se vuelve complejo el hecho de que en una sola materia se estudia tanto la Caligrafía como la Tipografía, que aunque son temas similares, cada una merece ser estudiado por separado. De esta manera y conforme al plan de estudios recae mayor atención sólo en la Tipografía. En este caso no se puede cambiar el nombre de la materia por ser así como está registrado ante la Secretaría de Educación Pública y dicho registro es anterior a la elaboración de las Cartas Descriptivas.
2. La Carta Descriptiva no son normas, ni reglas, ni el "instructivo" de la clase, solamente ofrece una visión secuenciada, ordenada, sintética y analítica de los temas a tratar en clase, propone, sugiere y facilita tanto al profesor o mejor llamado conductor del aprendizaje y al estudiante el aprendizaje, esto es, sistematiza el proceso.
3. En el caso de carreras como Diseño Gráfico, que el aprendizaje se apoya en la elaboración de trabajos prácticos y teóricos, he dado mayor énfasis en la llamada Elaboración Significativa, en el rubro de estrategias de aprendizaje, esto es que el estudiante crea representaciones que le son significativas y podrá de esta manera desarrollar una metodología de

trabajo y posiblemente (deseablemente) un estilo propio, y por último.

4. Como una innovación/aportación al desarrollo de Cartas Descriptivas, he incluido después del resumen el elemento llamado Gráfica, por considerarlo como un apoyo visual a una disciplina eminentemente visual y representa lo contenido en el Mapa Conceptual y el Resumen.

Asimismo, considero que se han cumplido los objetivos iniciales como proyecto y que son:

- a) Que tanto los profesores que imparten la materia en la Universidad del Valle de México, como los alumnos que se inscriben a ella, cuenten con una guía que contenga los temas básicos para la enseñanza y el aprendizaje de la Caligrafía y Tipografía de manera global.
- b) Que los profesores que imparten otras materias relacionadas a la Caligrafía y Tipografía, consideren este tema como apoyo a su materia, y
- c) Que los profesores que vayan a impartir esta materia, se guíen al elaborar su programa inicial del curso.

APENDICE

DECLARACION DE VALORES INSTITUCIONALES

El valor, filosóficamente hablando, es la cualidad que ostenta todo objeto que en sí mismo representa una preferibilidad, una superioridad.

También podríamos considerarlo, como lo que tiene significación en la vida del hombre.

Los valores que la Universidad del Valle de México ha fijado como base de su misión educativa, social y moral y que permanentemente pugnará para que sean reconocidos y aplicados por su comunidad, son los siguientes:

La veracidad o propósito firme de buscar y seguir el recto camino de la verdad.

La dignidad o el respeto que cada quien merece en su persona.

La felicidad, como sana y noble aspiración del hombre a su complacencia con la posesión de bienes o satisfacción de su espíritu.

La bondad, como natural inclinación de todo individuo a la práctica del bien.

La lealtad, como virtud que dirige la fidelidad hacia una causa o un ser al que se está vinculado.

La paz, como ideal entre los pueblos y los hombres, para alcanzar una vida armónica, tranquila y, por ende, exitosa.

La Justicia, como voluntad constante de otorgar a cada quien el mérito de su labor.

La solidaridad, como adhesión espontánea a las actividades o necesidades de los semejantes.

El amor, como el sentimiento culminante de la Humanidad, que la conduce a educar, proteger y guiar a todos sus integrantes.

IDEARIO

El ideario, pilar que constituye el origen, la esencia y el fin de nuestra Universidad, podríamos definirlo como el conjunto de postulados y principios propios de una concepción filosófica determinada, en donde se establece la visión educativa general y las finalidades de la Universidad, así como los vínculos que ésta asume con respecto a la sociedad y el hombre.

El Ideario de la Universidad del Valle de México, queda significado de la siguiente manera:

1. La Universidad del Valle de México es una Institución educativa cuya comunidad está integrada por:
Patrones, Gobernadores, Directivos Personal Académico y Administrativo, Alumnos, sus padres y *exalumnos*, que tienen como finalidad primaria y común el engrandecimiento de México, la constante búsqueda de la identidad nacional y el respeto eterno de sus valores.
2. La Universidad del Valle de México cree en el hombre como impulso de cambio, panorama infinito de posibilidades y con capacidad plena de desarrollar esfuerzos hacia el logro de sus objetivos.
3. La Universidad del Valle de México selecciona a sus estudiantes, tomando en cuenta el potencial de éstos para revertir a la sociedad los conocimientos y destrezas obtenidas en el aula y excluye como criterios de selección a los que se basan en la observación de los medios económicos, creencias religiosas, ideologías, políticas o posiciones sociales de sus postulados.

Tratándose de sus directivos y demás personal académico y administrativo, la Institución buscará colaboradores que tengan, entre otros, los siguientes atributos: alto sentido de responsabilidad, máxima competencia profesional y deseo manifiesto de superación.

4. La Universidad del Valle de México, buscará ser una Institución siempre vigente, de tal manera que sus funciones de educar, investigar y difundir la cultura estén acordes a las necesidades del hombre en su momento histórico.

Asimismo, con la pretensión de prepararlo para el futuro, llevará al estudiante por el firme camino de la prospectiva, disciplina que facilitará su proyección y abatirá obstáculos en su crecimiento intelectual.

5. La Universidad del Valle de México formará profesionales, técnicos, investigadores y profesores de alto nivel, que mantengan e incrementen el patrimonio cultural de México y de la humanidad, desarrollen la ciencia y la tecnología que el hombre de toda latitud requiere y lleguen a resolver con eficacia los problemas de nuestra población.
6. La Universidad del Valle de México formará sus educandos de manera integral, sumando a sus enseñanzas curriculares: la práctica deportiva, el desarrollo de las artes y la búsqueda del bien común.
7. La Universidad del Valle de México, sin perder su vigencia, defiende los principios históricos que han conformado la libertad de los mexicanos y no simpatiza con ninguna corriente de la naturaleza que sea cuando ésta le pretenda sembrar ideologías diferentes a las de nuestra idiosincracia nacional. Asimismo, prohíbe que, dentro de su seno cualquier miembro de la comunidad o persona ajena, realice actos

proselitistas a favor de partidos políticos, doctrinas económicas, sociales o religiosas, cualesquiera que éstas sean.

8. La Universidad del Valle de México encauza a sus alumnos, catedráticos y colaboradores en general, a través de normas prudentes y formativas, por el sendero moral que los haga respetar a sus semejantes y a sí mismos, y que les permita conducirse en la vida como personas dignas y honestas.
9. La Universidad del Valle de México consciente de su función altamente educativa y social, guiará al estudiante hacia la constante búsqueda de la verdad, meta anhelada y principio fundamental del desarrollo humano.
10. La Universidad del Valle de México, se preocupa también por los problemas que flagelan a los ciudadanos de otras naciones y lo que defiende por México es lo que desea para el exterior por el bien y la paz en el mundo.
11. La Universidad del Valle de México a través de su Modelo Educativo, pugna por preparar hombres con un gran sentido de creatividad que logren los cambios estructurales, técnicos y sociales que nuestro país demande.
12. La Universidad del Valle de México presnetta como alta propuesta social a sus estudiantes, el desarrollo del espíritu comunitario que venza al individualismo aislante y decayente, y que siembre conciencia de que el éxito se logrará siempre a través del trabajo conjunto y decidido.
13. La Universidad del Valle de México, como notable partcipe de la educación superior nacional y con la magna responsabilidad que de ello

se deriva, cuidará celosamente su imagen de Institución seria y trascendente, evitando los deterioros sociales, costumbres o modas extrañas que pudieren afectarla..

14. En suma, la Universidad del Valle de México, por medio de su comunidad debidamente seleccionada que asegure la excelencia académica y su eficacia administrativa, defenderá los valores tradicionales de México, enriqueciéndolos con nuevos aportes culturales, técnicos y científicos que extenderá con firme espíritu solidario hacia otros países que los requieran para el logro de su bienestar y la preservación del orden social.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

MARTIN, Euniciano.

"ARTES GRAFICAS. INTRODUCCION GENERAL"

3a. Edición. Col. Nuevas Fronteras Gráficas

Ed. Don Bosco, Barcelona, 1975.

MULLER-BROCKMAN, Josef.

"SISTEMAS DE RETICULAS"

1a. Edición, Col. Diseño

Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1992.

BLANCHARD, Gérard et Al.

"LA LETRA"

1a. Edición. Enciclopedia del Diseño.

Ed. CEAC Barcelona, 1988.

MAGNUS, Günter Hugo

"MANUAL PARA DIBUJANTES E ILUSTRADORES"

2a. Edición. Col. Diseño.

Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1992.

TURNBULL, Arthur y BAIR, Russell N.

"COMUNICACION GRAFICA"

1A. Edición

Ed. Trillas, México, 1986.

HOLT, Marilyn y BIRMELE, Ricardo

"VENTURA. MANUAL DE REFERENCIA"

1a. Edición.

Ed. Osborne/McGraw-Hill
Madrid, 1990.

"TECNOLOGIA TIPOGRAFICA"

6a. Edición. Biblioteca Profesional Salesiana.
Tomos I y II. Barcelona, 1958.

TELLO, Olivia, DURAN Catalina y BALLESTEROS, Constanza.

"TIPOGRAFIA"

1a. Edición
Ed. UAM-X.
México, 1990.

HALEY, Allan.

"ABC'S OF TYPE"

First Published.
Watson-Guptill Publications
New York, 1990.

SUTTON, James & BARTRAM, Alan.

"AN ATLAS OF TYPEFORMS"

Edition published, 1988 by
Wordsworth Editions Ltd.
Printed in Portugal.

BIGGE, Morris L.

"TEORIAS DE APRENDIZAJE PARA MAESTROS"

1a. Edición.
Ed. Trillas. México, D.F., 1986.

"LA ESCRITURA"

1a. Edición Col. Antiguas Civilizaciones.

Armando Curcio Editore, S.P.A.

Roma, 1980.

GAGO, Antonio.

"ELABORACION DE CARTAS DESCRIPTIVAS"

Guía para preparar el programa de un curso.

1a. Edición

Ed. Trillas.

México, D.F., 1987.

Beaumont, Michael.

"TIPO & COLOR"

Manual sobre el uso de la Tipografía en el Diseño Gráfico

1a. Edición

Ed. Hermann Blume.

Madrid, 1988.

Brown W. James.

"INSTRUCCION AUDIOVISUAL"

Tecnología, Medios y Métodos.

1a. Edición

Ed. Trillas

México, D.F., 1989.

HEMEROGRAFIA**CUADERNOS DE LA HACIENDA**

No. 3, Primavera, 1991.

Publicación del Departamento de Artes Gráficas
y Diseño de la Universidad de las Américas-Puebla.

TLAMATINI

No. 1, Año 1 Agosto, 1990.

No. 2, Año 1 Enero-Marzo, 1991.

Publicación de la Dirección General de Pedagogía
de la Universidad del Valle de México.

Perfiles Educativos, México, CISE-UNAM, Julio-Diciembre 1985. No. 29.

OTRAS FUENTES

CASTAÑEDA, Margarita

**"TALLER PARA EL ANALISIS Y LA ESTRUCTURACION DE LOS
PROGRAMAS DE ESTUDIO, MODELO EDUCATIVO SIGLO XXI.**

(1988) Documento Interno.

Universidad del Valle de México.

Apuntes del curso "FUNDAMENTOS DEL MODELO EDUCATIVO SIGLO
XXI", impartido por el Dr. José Huerta Ibarra, Universidad del Valle de México,
plantel Tlalpan, México, D.F., junio, 1991.