

Universidad Nacional Autonoma de México

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

"Propuesta de un Programa de Estudios de las materias Diseño Editorial I y II de la Carrera Ingeniería en Diseño de la Universidad Tecnológica de la Mixteca"

Tesis

Que para obtener el título de

Licenciado en Diseño Gráfico

Presenta
Armando Lozano Garduño

Director de Tesis: Lic. José Manuel García



DEPTO. DE ASSSORIA PARA LA TITULACION

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS XOCHIMILCO D.F

México, D.F.

TESIS CON FALLA DE GRIGEN

1997





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

"Propuesta de un Programa de Estudios de las materias Diseño Editorial I y II de la Carrera Ingeniería en Diseño de la Universidad Tecnológica de la Mixteca"

Dedico este trabajo ...

Con amor, a quien en todo momento ha sido el motor para poder llevarlo a cabo A Martha *Mi compañera*

Con amor, para que sirva de ejemplo en la vida A Edwing David y Mónica *Mis bijos*

Con amor, de quien reconozco sus desvelos y constantes luchas A Doña Carmen *Mi mamá*

Con amor, cariño y respeto, en su recuerdo A Alfredo *Mi papá* A Carmelita *Mi bermana*

Con agradecimiento a quienes me han brindado su apoyo incondicional A Alfredo y Carlos Mis bermanos

INDICE

Introducción	15
1 Las condiciones actuales de la mixteca	21
1.1 Ubicación	23
1.2 Historia	
1.2.1 Época Prehispánica	24
Cosmovisión	24
Religión	25
Organización Político-social	26
1.2.2 La Colonia	27
1.2.3 La Independencia	29
1.2.4 La Revolución	30
1.2.5 La Post-revolución	30
1.2.6 Época Actual	31
1.3 Economía	32
1.4 El campo de trabajo editorial	35
2 Objetivos y funciones de la Universidad Tecnológica de la Mixteca	41
2.1 Enseñanza	44
2.2 Investigación	4 5
2.3 Difusión cultural	46
2.4 Desarrollo económico y social	47

2.4.1 "Detener y revertir el proceso de deteriorización ecológica" 47
2.4.2 "Crear fuentes de empleo, fomentando el establecimiento de industrias empresas de servicios"
2.4.3 "Detener la emigración de mixtecos hacia otras partes del país y hacia e extranjero"
3 Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico51
3.1 Duración
3.2 Curso propedéutico 55
3.3 Perfil del egresado 55
3.4 Áreas del conocimiento
3.5 Objetivos 56
3.6 Elementos de análisis de las corrientes del conocimiento
de los objetivos
3.6.1 Los Progresistas — 58 3.6.2 Los Esencialistas — 58
3.6.2 Los Esencialistas58
3.6.3 Los Especialistas58
3.6.4 Los Filósofos 59
3.6.5 La Psicología del aprendizaje
3.7 Elementos de los objetivos 59
3.8 Análisis de los objetivos
3.8.1 "Una mentalidad creativa e innovadora"
3.8.2 "Habilidad para communicarse visualmente a través de objetos bidimensionales y tridimensionales"
3,8.3 "El conocimiento para proponer objetos tangibles en base a necesidades reales y así plantear su modo de producción utilizando diferentes tipos de materiales y procesos"
3.8.4 "Fundamentos que le permitan tomar decisiones en la solución de problemas relacionados con los espacios, desde su diseño hasta su proyecto y construcción"
3.8.5 "Conocimiento necesario en el manejo de herramientas que le permitan un mejor desarrollo en la planeación y producción a nivel empresarial, y sea capaz de crear, dirigir y producir su propia empresa" 62
Análisis del Programa de Estudios de las materias de Diseño
Editorial I y II
4.1 Programa de Estudios
10. 26

4.3 Elaboración del Programa de Estudios	
4.3.1 Objetivos	
4.3.1.1 Estructura	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Ejecutor	
Conducta	
Condigiones de ejecución	
Criterios de ejecución	. 电增多数的编辑 (18)
4.3.1.2 Objetivos informativos	
Conocimiento	
Comprensión	
Aplicación	
Análisis	State of the state
64	
Evaluación	
4.3.1.3 Objetivos formativos	en de de la companya
Formación intelectual	

4.3.2 Contenido	
4.5.2 Contemuo	
4.4.1 Apertura	
4.4.2 Desarrollo	
4.4.3 Culminación	
4.4.4 Evaluación y acreditación	
5.5 Análisis del Programa de Estudios de las ma	
Editorial I y II	
4.5.1 Diseño Editorial I	
4.5.1.1 Organización del marco re	
4.5.1.1 Organización del marco Re	
•	
	os y formativos
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Elementos de evaluación-	

4.5.2 Diseño Editorial II	80
5 Propuesta de los Programas de Estudios de las materias Diseño Editorial I y II	85
5.1 Análisis de la propuesta del Programa de Estudios de la materia	
Diseño Editorial I	87
5.1.1 Marco referencial	87
5.1.2 Objetivos	89
5.1.3 Contenido	90
5.1.4 Instrumentación didáctica	91
5.2 Propuesta del Programa de Estudios de la materia Diseño	
Editorial I	93
5.3 Propuesta del Programa de Estudios de la materia Diseño	
Editorial II	-100
Conclusiones	. 105
Anexo I	
Plan de Estudios de la carrera Ingeniero en Diseño	. 111
Anexo II	
Programa de Estudios vigente de las materias Diseño Editorial I y II	. 121
Bibliografía	

Introducción

l egresar de los estudios profesionales (concretamente para nuestro estudio los de la licenciatura en Diseño Gráfico) es muy común pensar que se cuenta con los suficientes conocimientos como para desarrollarse en el medio profesional.

Es más, la realidad rebasa la imaginación porque tan sólo fue proporcionado lo básico, con ésto el incipiente profesionista habrá de iniciarse en el ejercicio de su profesión; se podría ir más allá y decir que en este instante la percepción de la realidad es muy corta y no se asimila que las deficiencias van más allá de lo imaginado porque lo aprendido en cuatro años es teórico y resulta dificil que en este tiempo se pueda adquirir la habilidad y el conocimiento que sólo se adquieren en la práctica, también es necesario considerar la imposibilidad de que la escuela pueda contar con el equipo necesario y actualizado que solamente se encuentra en la iniciativa privada.

La cantidad de deficiencias con que cuenta el alumno al egresar de la carrera pueden variar, depende de su inquietud por conocer cada día más; de cualquier forma es necesario tener la suficiente creatividad como para revertir las limitaciones.

Para el desempeño del Diseño Gráfico es esencial un conocimiento amplio de la disciplina que pueda ser aplicado en sus diferentes campos de acción como son: la publicidad, imagen corporativa, editoria! y audiovisual, entre otros. Estas aplicaciones se dan en la enseñanza, la

seguridad industrial, la promoción social y cultural, y más.

El conocimiento parte del aula y el docente para impartir cualquier cátedra necesita un conocimiento profundo de la especialidad y las técnicas pedagógicas. Debe saber solucionar problemas de diseño así como su papel como diseñador tanto con la sociedad como con el medio profesional. Por otro lado, en el aspecto pedagógico debe saber interpretar Planes y Programas de Estudio, realizar los Programas de las materias que imparta y conocer las herramientas pedagógicas necesarias para una enseñanza adecuada.

Este trabajo parte del principio de que el conocimiento de la materia seleccionada ayuda en el desarrollo de la región donde es impartida; se pretende conocer la calidad de la enseñanza en relación con la actividad social que el diseñador realiza de manera intrínseca en el desempeño de su actividad profesional.

Para ésto, se analizará cada una de las etapas que van generando la orientación de la materia partiendo del conocimiento de la región, los objetivos de la Universidad, los del Plan de Estudios hasta los de la materia misma.

Al final se evaluará el resultado del estudio de cada una de las etapas de manera que se pueda conocer de forma global como es considerado el aspecto social en los objetivos de la materia seleccionada, si es que existe continudad, deformación o se pierden y en que momento sucede esto.

Este trabajo se realizó en la mixteca oaxaqueña, ésta es una región con limitadas posibilidades de desarrollo económico y social con altos índices de desempleo y analfabetismo además de que cuenta con grandes extensiones de tierra de labranza erosionadas lo que ha generado una constante emigración hacia el norte del país o sur de los Estados Unidos. Ante esta situación se han diseñado una serie de programas sociales enfocados a ayudar al crecimiento de la región, el resultado es que poco han ayudado generando solamente dependencia y abandono de las comunidades.

Una de las alternativas que se dieron para la solución a los problemas que aquejaban a la región fue la creación de la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM).

Ante los problemas que enfrenta la región, esta Universidad plantea en sus objetivos de creación que su función es (aparte de las de toda Universidad) ser "detonante de desarrollo", quedando así involucrada tacitamente con su entorno.

En esta Universidad se imparten cuatro carreras, éstas son: la licenciatura en Ciencias Empresariales y las ingenierías en Electrónica, Computación y Diseño.

La carrera de Ingeniería en Diseño es de reciente creación, única por sus características ya que en ella están comprendidas tres áreas del diseño (gráfico, industrial y arquitectónico); porque no es un modelo consolidado se han tenido que hacer una serie de adecuaciones a sus Planes y Programas de Estudios.

Recientemente el Plan de Estudios sufrió una serie de modificaciones, al ser rediseñado. Personalmente en este momento fue posible tratar de corregir las deficiencias que en el transcurso del ejercicio profesional se habían detectado. En el aspecto pedagógico fue la misma actitud, sólo que habría que reconocer que la formación práctica no estaba dirigida hacia la educación, por lo que fue importante reconocer la magnitud de aspectos que se relacionan con la enseñanza y que se deben de tomar en cuenta en el momento de proponer un Plan o un Programa de Estudios.

Para este trabajo se ha recurrido al estudio del Programa de Estudios de las asignaturas de Diseño Editorial I y II. Estas materias no son aisladas existe una interdependencia entre ellas y las de la carrera además de que se pueden considerar terminales porque en ellas se reunen los conocimientos adquiridos en una serie de asignaturas ubicadas previamente en el Plan de Estudios tanto horizontal como verticalmente; con esta reunión se llevan a cabo las aplicaciones del conjunto de materias que se encuentran relacionadas.

El resultado del análisis del Programa de Estudios de estas materias es la propuesta de un Programa que subsane las deficiencias del vigente de forma que sea más congruente con su entorno académico y social.

Otro aspecto que se consideró en la selección fue la importancia del Diseño Editorial que radica en su amplio campo de acción además de una constante y permanente relación con la sociedad, como ejemplo

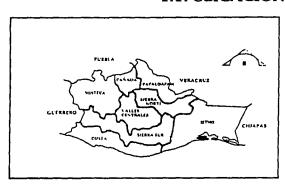
basta ver la cantidad de personas leyendo en el transporte el periódico, una revista o un libro, tomar un folleto promocional, recibir una nota o factura, leer un instructivo, etc.

Por la naturaleza de la carrera es imposible profundizar para hacer una evaluación precisa, es necesario considerar que en estos momentos está egresando la primera generación y, por lo tanto, todavía no es el momento propicio para conocer los resultados de la relación conocimientos académicos-práctica profesional por lo que este ensayo solamente llegará a un primer nivel de análisis del Programa de Estudios.

Por otro lado es necesario mencionar que el Programa que sirvió de base para el presente estudio fue planteado en el año de 1994, por razones desconocidas no se concretó, por lo que el Programa de Estudios que en la actualidad se viene llevando a cabo es el anterior a éste solo con ligeras adecuaciones a su currícula.

1. Las condiciones actuales de la mixteca oaxaqueña

1.1. UBICACIÓN



La región mixteca se encuentra comprendida dentro de la geografía de tres estados: Guerrero, Puebla y Oaxaca. La mixteca oaxaqueña está delimitada al norte por el estado de Puebla, al poniente por el estado de Guerrero, al sur por la Sierra del Sur, del estado de Oaxaca, al poniente la región de La Cañada y los Valles Centrales, también de Oaxaca.

La mixteca, cuyo significado es tierra de nubes, abarca una extensión de 16, 333 km², administrativamente se divide en

Mixteca Alta y Mixteca Baja y está formada por siete distritos, 151 municipios y 1031 localidades. 2

Actualmente la región se encuentra en condiciones adversas para su desarrollo social y económico y con pocas posibilidades de mejorar; esta situación se ha generado desde la época prehispánica y a través de cinco siglos paulatinamente ha ido empeorando.

La mixteca es una región con un campo árido y mínima producción agrícola, 3 graves índices de desempleo, emigración y una cultura ancestral dominada por la religión; prueba de esto último son las

constantes fiestas patronales que se realizan en determinadas fechas en los poblados.

1.2. HISTORIA

Para el desarrollo del presente capítulo se han tomado en cuenta aquellas etapas de la historia de la mixteca que son representativas de las condiciones de los mixtecos, por lo que se ha dividido en: época prehispánica, independencia, revolución, posrevolución hasta llegar a la época actual y el campo de trabajo editorial.

Ya que el fin de este estudio es solo el conocimiento de las condiciones que han influido en el desarrollo de la vida del pueblo mixteco hasta nuestros días, se verán solamente aquellos aspectos que se han considerado de cierta relevancia.

1.2.1. EPOCA PREHISPÁNICA

Uno de los documentos que han servido de referencia para reseñar la historia mixteca son los códices, a través de ellos se ha podido conocer los grandes acontecimientos y sus principales gobernantes como es el caso de Ocho Venado Garra de Tigre y sus constantes conquistas. Gracias a ellos se ha podido recuperar cerca de 900 años de historia, partiendo del año 692 d. C. con el códice Bodley hasta 1556 con el códice Selden. Desde el periodo Formativo Medio hasta el Posclasico.

Otro documento son los objetos como vasijas, urnas, braseros, etc., también se consideran las construcciones como los edificios, monumentos y otros.

COSMOVISIÓN

Para poder hablar de la forma de vida antes de la llegada de los españoles es necesario conocer la manera como se concebía la religión, la sociedad, su ideología, los cíclos agrícolas y todo el universo que los rodeaba.

La base en que los pueblos mesoamericanos sustentaban sus conocimientos era la constante "observación de la naturaleza como la observación sistemática y repetida de los fenómenos naturales del medio ambiente que permite hacer predic-ciones y orientar el comportamiento social de acuerdo con esos conocimien-tos".4

El mixteco no era ajeno a esta forma de pensar, concebía los distintos fenóme-nos desde la perspectiva de la natu-raleza, tal es el caso de los calendarios que tenían cuatro "portadores de los años" que eran: Mau = casa, Sayu = conejo, Nuiyo = caña y Cus i= pedernal. De igual forma los nombres son la representación de la fecha de nacimiento y el lugar a donde pertenecía la persona, como ejemplo se puede señalar al Rey 11 Viento, Tigre Sangriento.

RELIGIÓN

La religión no es ajena, también gira en relación con el concepto que se tiene con la naturaleza, en ella sus dioses están en relación con los fenómenos naturales tal es el caso de la leyenda de los Dioses de Apoala que explica el origen del pueblo mixteco como un fenómeno natural.

Esta leyenda menciona que en el poblado de Apoala había un río llamado Yutan Ho (río de los Linajes) en donde se encontraba un árbol muy grande del que se desprendieron los primeros dioses quienes tuvieron cuatro descendientes que poblaron los cuatro puntos cardinales de la mixteca ubicándose en los señoríos de Coixtlahuaca, Tlaxiaco, Tutultepec y Tilantongo. De esta forma, según narran los códices, los descendientes de los dioses mixtecos fueron los creadores de los distintos señoríos que poblaban la región.

Por su parte los investigadores exponen sus propias teorías acerca del origen de los mixtecos como Antonio Caso quien fijó las dinastías reales de Tilantongo Teozacualco en el año 700 d. C., de lo que se deduce que la ocupación de la mixteca se llevó a cabo a finales del periodo Clásico, posteriormente, entre el año 1000 y 1200 d.C., los toltecas influyeron en la cultura mixteca, en Coixtlahuaca, Tamazolac, Tututepec y Tehuantepec se pueden apreciar vestigios de cerámica policroma cholulteca procedente del complejo Puebla Tlaxcala.

Posteriormente, durante los años 1200 a 1521, los mixtecos influyeron sobre la cultura zapoteca conquistando Monte Albán, Mitla, Tlacolula, Xaaga, Xoxocotlán y otros lugares más, además de las alianzas matrimoniales que se dieron para defenderse de los mexicas o los españoles.

ORGANIZACIÓN POLÍTICO-SOCIAL

Antes de la llegada de los españoles el pueblo mixteco estaba densamente poblado, existen referencias que mencionan casos como el de Pinotepa Nacional donde había 100 000 tributarios, Cuahuitlán con 40 000 hombres o el hecho de que Moteczuma II regresó a México con 12 000 prisioneros de una guerra llevada a cabo en Tlaxiaco.⁵

Durante la época precolonial las guerras entre los pueblos eran cosa común, esto lo hacían para conservar su independencia, por litigios de tierras o para asegurar la hegemonía política de las grandes provincias o reinos, la adquisición de esclavos para sacrificios fue un motivo secundario.

Los pueblos vencidos tenían que pagar un tributo al vencedor, éste podía ser de tres formas: el pago al cacique si estaba confederado o sujeto a una provincia o reino; podía dar un segundo tributo al rey; existía un tercer tributo que se le otorgaba al conquistador. El tributo consitía en el pago en especie (maíz, frijol, sal, guajolotes, leña, etc.), oro, piedras y plumas preciosas.

Otro tipo de tributo era el otorgamiento de hombres para las guarniciones, alimentación de las tropas y la facilidad para que se ejerciera el comercio.⁷

Muchos pueblos mesoamericanos practicaron las "guerras floridas" que se efectuaban con el fin de obtener prisioneros para ser sacrificados en sus ritos religiosos. Esta costumbre no era muy común entre los mixtecos, además de que existen pocos datos de la práctica de sacrificios humanos para sus ofrendas o la práctica del canibalismo; más bien realizaban el autosacrificio que consistía en extraerse sangre de las orejas o la lengua. 9

La región mixteca se caracteríza por estar compuesta por una serie de montañas, en este tiempo las tierras cultivables se localizaban en los valles, debido a la poca extensión que tenían y a una sobrepoblación fueron cultivadas de forma excesiva. Los campesinos menos agraciados tenían que sembrar en las pocas áreas disponibles de las montañas, todo esto fue un motivo para la escasa producción de artículos agrícolas.

Otro motivo fue la forma de sembrar, por falta de tecnología adecuada no podían producir en mayores cantidades; la siembra la hacían por el sistema de rosa-tumba-quema la que generalmente era llevada a cabo cerca de los ríos, aunado a ésto ejercían la recolección de los bienes de consumo en los montes;¹⁰ esta actividad generaba escasos alimentos para su sustento y el pago de los tributos.

1.2.2. LA COLONIA

A su llegada, los españoles sometieron a los indígenas mediante guerras; para poder tener mayor poder fue necesario aprovecharse de las guerras que ya existían entre los pueblos, ésto fue posible con alianzas que se concedieron a los reyes y caciques otorgándoles al principio honores, después fueron tierras.

Aquellos indígenas que lograron escapar de las guerras con los españoles encontraron amparo en zonas alejadas e inhóspitas a las que se les llamó "regiones de refugio" las que posteriormente fueron dominadas por su adversario.¹¹

El sometimiento se realizó de forma extensa; la cultura (en su más amplio sentido) fue totalmente negada, la fe cristiana que practicaban los españoles fue impuesta sobre la politeísta de los pueblos sometidos; el idioma español dominó sobre la lengua indígena; para el mejor aprovechamiento de los medios de producción agrícola se trajeron los adelantos técnicos más avanzados de Europa. 12 A la llegada del español se relegó al indígena cambiando su situación, Bonfil Batalla lo expone de la siguiente forma: "...el indio...era necesariamente inferior al europeo blanco y cristiano, esa inferioridad lo destinaba a una posición subordinada dentro de la sociedad...". 13

Las costumbres que tenían los indígenas antes de la llegada de los españoles fueron aprovechadas por el conquistador como fueron el tequio, ¹⁴la esclavitud y el tributo. ¹⁵ El campo también se aprovechó, restructurándose en ejidos, terrenos propios, fundo legal y terrenos de repartimientos. ¹⁶ En esta nueva situación la tierra quedo bajo resguardo del indígena, debiendo pagar tributo para trabajarla.

Para aumentar la producción agrícola se hizo necesario el uso de nuevas tecnologías como la rueda, el arado y el caballo, también de nuevos cultivos como el trigo; se introdujo el barbecho y la labranza anual de suelos de cultivo; amén de la introducción de especies animales como los bueyes y las cabras. Todas esas prácticas llevaron al uso indiscriminado de los suelos: con el arado las tierras se aflojaron, al llegar los vientos y las lluvias se llevaron las tierras aflojadas y

además se les dio mayor trabajo con poco descanso, aunado a ésto está la tala indiscriminada que erosionó el suelo de forma paulatina hasta llegar a ser dificil trabajarlas y lo poco que quedó de plantas finalmente fue consumido por el ganado.

El tributo se concedía a la Corona (a través de encomenderos) y a los religiosos. ¹⁷ A los encomenderos la Corona les otorgaba concesiones para cobrarlo para la creación de empresas a cambio de proteger al indígena y proporcionarle la fe cristiana. En Oaxaca prevalecieron dos tipos de religiosos: los dominicos quienes arrendaron sus tierras y su ganado, y los jesuitas que rentaron sus tierras comunales para el pastoreo.

La población indígena se calcula que fue del orden de 1 056 000 habitantes, a causa de una serie de epidemias la población disminuyó 75% en el centro, hasta casi 100% en el caso de la costa; otro motivo de despoblación fue la "...explotación de los encomenderos y el efecto pernicioso de la concentración de comunidades acostumbradas a vivir en rancherías montañosas y no en aldeas establecidas muchas veces en lugáres cálidos y malsanos...". En el códice de Yanhuitlán se menciona el caso del templo de esta población que se construyó durante 25 años, empleando de 400 a 600 hombres quienes debían, aparte de realizar la obra, también pagar a los pedreros y carpinteros, si no traían comida debían de ayunar, estas condiciones desfavorables de vida trajeron consigo una gran cantidad de muertes. 19

La despoblación de la región mixteca trajo consigo el abandono de tierras por falta de mano de obra para trabajarlas. Ante esta situación el campo se utilizó para el pastoreo de cabras y ovejas, esta nueva actividad aumentó aún más la desforestación y contrariamente permitió un crecimiento mayor de la región, de esta forma el mixteco podía pagar el tributo en reales y no en especie, como lo venía haciendo. Con esta nueva economía que se dio paulatinamente en la región, el indígena continuó arrendando las tierras para la producción agrícola y ganadera mientras que el español se dedicó al comercio en gran escala.

Con el desarrollo económico se crearon nuevas rutas que ayudaron a desplazar las mercancias hacia Veracrúz, Puebla, Oaxaca y México; este auge también trajo excesos como el cambio de tenencia de la tierra, la transformación de la estructura de las comunidades para aprovechar más los recursos naturales, se introdujo nueva tecnología y el tributo aumentó de forma excesiva; esto último generó el

descontento dando pie a una serie de revueltas, algunas de ellas se dieron más allá de la época colonial.

En la región oaxaqueña el desenlace de la conquista fue más favorable que en otros territorios; a pesar de los atropellos y epidemias que la azotaron está considerada como una de las provincias en las que hubo menos excesos en contra de la comunidad indígena, además la región contaba con un mayor número de indígenas en proporción con la población compuesta por españoles, mestizos y castas.

Una de las razones por las que hubo escasa presencia de españoles en la región fue la posición accidentada de la geografía regional que proporcionó pocos espacios disponibles para la agricultura y el comercio.

1.2.3. LA INDEPENDENCIA

Posteriormente, durante la guerra de Independencia, la participación del campesino fue escasa, manteniéndose al margen del movimiento, a pesar de que continuó sufriendo atropellos por parte de los realistas e insurgentes a quienes bajo amenaza fue necesario proporcionarles alimento y servicio. Cuando se proclamó la Independencia al indígena se le relegó de los beneficios a los que tenía derecho, resultando favorecidos los comerciantes, terratenientes y burócratas. Aunado a ésto, se establecieron una serie de decretos que trataron de beneficiarlo en la poseción de la tierra pero con actitudes racistas se le relegó por ser considerado inferior e ignorante, de esta forma fue nuevamente despojado de sus tierras.

En el transcurso de la guerra de Independencia se acapararon las tierras abandonadas (a pesar de que son pocas las tierras laborables en la mixteca), esta actividad no solo trajo beneficios para aquellos que lo ejercieron al fortalecerse la producción y el comercio, con las Leyes de Reforma consolidaron su poder aumentando el número de haciendas favorecidas por las desamortizaciones civiles y eclesiásticas.

1.2.4. LA REVOLUCIÓN

Durante el Porfiriato se creó la empresa agropecuaria capitalista y la industria urbana por lo que se hizo necesario más mano de obra asalariada, esto originó el inicio de la emigración a las fincas de otras regiones que fueron favorecidas por el auge del ferrocarril

y el capital extranjero.

El apogeo económico de esta época trajo consigo nuevamente una serie de desigualdades que orillaron a enfrentamientos dando pie a la Revolución. En este periodo se repitió la historia, el campesino fue objeto de las mismas humillaciones de la Independencia, en una guerra que le era ajena fue obligado a proporcionar alimento y servicio a ambos bandos.

La lucha revolucionaria también fue orquestada al servicio de los intereses de unos cuantos, dejando de lado al campesino, manipulándolo para el servicio de éstos. Las tierras que poseía el campesino no eras adecuadas para el cultivo a gran escala y con dificultad su producción servía para el consumo personal porque en este tiempo la erosión estaba muy avanzada y la producción agrícola era escasa, además de que sus tierras estaban localizadas generalmente en las montañas; por consiguiente las mejores tierras fueron utilizadas por otros para la agricultura comercial (si es que en esta región se pudo dar); ante este panorama el campesino no podía entender una Revolución que más podía beneficiar a otros que a él mismo.

1.2.5. LA POST-REVOLUCIÓN

Como resultado de la Revolución se dio apoyo al campo, ésto fue posible con la Reforma Agraria, debido a ésta se repartieron tierras a campesinos que no las poseían, brindando apoyo económico y material para su explotación.

El beneficio que obtuvo el campesino fue paulatino. En el periodo de 1915 a 1934 en Oaxaca se repartieron 163 987 Has. a 25 026 beneficiarios, durante el lapso de 1935 a 1940 el reparto creció a 597 866 Has. con 29 490 campesinos favorecidos, aumentando 364.58% el reparto de tierras y 117.83% los campesinos beneficiados.

Durante el periodo cardenista se sentaron las bases para el desarrollo capitalista del país con la creación de carreteras y presas, la nacionalización del sistema ferrocarrilero y la industria petrolera. Los servicios educativos y médicos también fueron atendidos.

En el campo se repartió mayor cantidad de tierras para el beneficio de más campesinos, además se creó la infraestructura necesaria para su mejor aprovechamiento, como ejemplo se puede citar el Banco de

Crédito Ejidal y la creación de una política hidráulica que permitió otorgar tierras con sistemas de riego.

Después de la época cardenista las políticas de apoyo al agro continuaron con menor fuerza orientándose hacia las empresas agrícolas privadas situadas en las zonas más productivas del país.

Como la región mixteca está en una geografía accidentada y su agricultura no es del tipo industrial, los beneficios que se pudieron obtener en esta época fueron escasos.

1.2.6. ÉPOCA ACTUAL

El panorama actual del campo es: tierras erosionadas, de poco rendimiento y regadas, en la mayoría de los casos, por agua de temporal; el resultado es una produccción agrícola que solo sirve como medio de sustento para el campesino, en el caso de que exista excedente, éste se comercializa para ayudar a completar la alimentación u otras necesidades básicas. Ante el panorama de desolación y condiciones de vida difíciles, el campesino se ha visto en la necesidad de diversificar sus actividades en la producción de objetos de palma, cosido de balones, u otras. Otra alternativa, como lo ha venido haciendo desde hace un siglo, es la emigración hacia otras regiones en busca de mejores oportunidades a costa de ser explotado.

Las ciudades cercanas a los poblados también han sido afectadas por este fenómeno, en el Anuario Municipal de Huajuapam de León se muestra un crecimiento urbano en la década de los 80s. del orden del 4.9%, este crecimiento no ha sido igual en el medio rural donde, en las últimas tres décadas ha disminuido considerablemente. Aparentemente el auge en las ciudades se ha dado por ser el centro del comercio regional, contrariamente las comunidades basan su desarrollo en la producción agrícola y ganadera básicamente.

1.3. ECONOMÍA

El campesino que tiene la oportunidad de trabajar en su lugar de origen lo hace en condiciones desfavorables, es por esta razón que ha recibido una serie de apoyos que tienden a revertitr la baja producción agrícola, estos apoyos han venido tanto del gobierno como de instituciones independientes; la actitud que han tomado la mayoría

de estos organismos ha sido completamente paternalista, perjudicando al campesino en lugar de ayudarlo, además de que se han llegado a dar casos en los que en un mismo instante dos organismos se encuentran aplicando programas similares de ayuda, ante esta situación el campesino a optado por aquel que le proporciona mejores beneficios inmediatos como salario o alimento.

Según muestran los datos proporcionados por el INEGI, la actividad principal del campesino es la agricultura, seguida por la ganadería; en 1988 censó 80.4% de actividad agrícola contra 10.9% de actividad ganadera. Los tres productos que más se sembraron fueron el maíz, el trigo y el jitomate respectivamente; los dos primeros son regados con agua de temporal y el tercero con agua de riego.

Por su parte la ganadería se orienta más hacia la producción de aves (galinas, pollos y guajolotes), le siguen el ganado caprino y el bovino, sucesivamente otros más. De los tres mencionados, la avícola fue el único que redujo su producción durante el periodo comprendido entre 1986-1992.

Los campesinos que tienen excedentes en sus cosechas pueden venderlos en el "mercado" más próximo a su comunidad, aquí se les considera propios.

Inicialmente, el propio transportaba su mercancía a lomo de burro o sobre su espalda hasta el poblado más próximo, posteriormente en autobús si es que existía o si el mercado quedaba cerca de su poblado lo hacía a pie. El desarrollo de las comunidades ha traido consigo la construcción de carreteras, motivando la adquisición de transportes públicos por parte de algunos migrantes o por el cultivo de ilícitos, esto ha facilitado el transporte de los productos de los propios.

Los propios no solo se dedican a la venta de sus productos agrícolas, tambien al comercio de las artesanías que ellos mismos producen, en la región de la mixteca se elaboran productos manufacturados de palma (sombreros, canastos u otros), cerámica, carrizo, etc. Las artesanías pueden encontrar su medio de distribución en los mercados, tianguis o tiendas regionales para consumirse en la región o fuera de ella. El costo de la mano de obra de las artesanías es bajo y mucho el tiempo para producirse cada una de ellas por lo que se ha tenido que recurrir a la maquila de balones, creación de cooperativas u otras fuentes de empleo que generen mayores ingresos.

Las principales actividades del campesino son la agricultura y la

ganadería (si cuenta con tierra para laborar); para obtener mejores ingresos económicos realiza otras actividades como la fabricación de artesanías o trabajando para las cooperativas regionales; si desea mejorar su situación financiera ha tenido que emigrar hacia las grandes ciudades en búsqueda de mejores oportunidades de empleo.

El comercio ha aumentado solamente en las grandes ciudades como Huajuapam de León, Tlaxiaco, Nochixtlán, Juxtahuaca y otras. Durante el periodo comprendido de 1985 a 1988 el personal ocupado en el comercio de Huajuapam de León fue en aumento, de 53.5% a 58.5%, le siguieron los servicios de 28.8% a 35.0%, el tercer lugar lo ocupó el personal asignado a la manufactura cuyo porcentaje disminuyó de 17.7% a 6.5%. Si dentro del área de la manufactura se considera la industria se puede determinar que ésta va en disminución en las zonas urbanas.20 Por lo tanto, al no haber medios para el desarrollo y con pocas fuentes de empleo muchos campesinos se han visto en la necesidad de emigrar a otras regiones, 21 generalmente lo hacen hacia el norte de la república o sur de los Estados Unidos, esta emigración ha propiciado que las tierras, y por consiguiente los pueblos, estén prácticamente en el abandono, a éstos se les podría catalogar de pueblos fantasma; en los pueblos mixtecos es muy común encontrar este tipo de escenas, pocos pobladores, dedicados a las artesanías y al campo, bastantes puertas cerradas, que es el sitio en donde alguna ocasión vivieron los emigrantes y a donde sólo habran de retornar para la fiesta del pueblo, las vacaciones o días de descanso, pocos son los que regresan para instalarse definitivamente.

Los migrantes que trabajan en el campo pueden o no regresar a su lugar de origen; los que regresan emigran para trabajar durante una temporada en distintos campos de cultivo, depende de la temporada de la cosecha o la pisca y la temporada de cosecha de su región, de igual forma hay quienes trabajan para una sola cosecha o pisca y después retornar a su pueblo. Los mixtecos que no retornan pueden ser de migración permanentemente circular, esto es, son aquellos que están constantemente laborando en diferentes campos de trabajo sin lugar fijo de residencia, por otro lado están aquellos que establecen un lugar fijo de residencia fuera de su lugar de origen.²²

El dinero que envían los migrantes llega mediante el telégrafo, los propios²³ o por el mismo migrante. El medio que mejor puede indicar la cantidad aproximada que se envía a la región mixteca es el telégrafo;

Guadalupe Vargas hace un cálculo de lo recibido durante un año por la oficina de Tecomastlahuaca, si esto se multiplica por las 22 oficinas de la región da un total de \$ 68 950 064 150.00, comparado con el gasto público estatal y federal de 1989 que asciende a \$ 69 152 260.00 se puede ver que el gasto gubernamental fue de 0.10% en comparación con lo enviado por los migrantes vía telégrafos.²⁴

El destino de este dinero es: la subsistencia, la agricultura minifundista, las materias primas para las artesanías, fuertes gastos para la mayordomía de la fiesta del pueblo (que es de caracter religioso), festividades individuales y colectivas, el pago del tequio y los gastos ocasionados para el traslado de los migrantes. Como se puede ver el destino final no siempre es para mejorar la situación financiera del migrante sino para el cumplimiento de ciertos compromisos y gastos de subsistencia.

Existe otro tipo de migrante, aquellos que cuentan con la posibilidad de realizar sus estudios fuera de la región, de estos pocos son los que han regresado a su lugar de origen y ayudar a generar el desarrollo necesario. No existe un estudio que haga referencia a este tipo de emigración, por esta razón se hará un acercamiento retomando las estadísticas proporcionadas por el INEGI. En la mixteca existen cinco planteles de estudios a nivel superior (licenciatura), tres son normal, un Instituto Tecnológico y la UTM. Actualmente en ésta última solamente han egresado las primeras dos generaciones. La cantidad de alumnos inscritos en todos los planteles es de 848 (entre nuevos ingresos y reinscritos);25 por otro lado, en el mismo periodo 1 084 alumnos egresaron del nivel bachillerato,26si a esta cifra se le resta una cantidad hipotética de deserción de 35%,27 el resultado es 705, cercano a la cantidad de alumnos inscritos en el nivel superior. Lógicamente que no todos los alumnos egresados del bachillerato solicitan ingreso a las carreras que se imparten en la mixteca por lo que cabe el siguiente cuestionamiento: ¿Cuantos alumnos salen de la región para llevar a cabo sus estudios profesionales? ¿Cuantos de estos alumnos retornan a la mixteca?

Los centros educativos de todos los niveles están concentrados en los municipios de Huajuapam y Tlaxiaco, contrariamente es donde se dá el mayor número de analfabetas, calculado en 31.35% a nivel regional.²⁸

1.4. EL CAMPO DE TRABAJO EDITORIAL

La referencia más remota de las imprentas en Huajuapam data de 1870 y su propietario fue Don Miguel Acevedo quien editó varios periódicos como fueron: "La Sombra del Léon" que se publicó diariamente con temas de interés general como noticias locales, estatales e internacionales así como de cultura. "La Alianza Católica", publicado tres veces a la semana, trataba temas de carácter religioso. "Ecos de las Mixtecas" hacía referencia de noticias surgidas en la región. "El Mentor de la Niñez" era de corte educativo. Todos estos ejemplares se editaron hasta 1883, año en que dejó de funcionar esta imprenta.

Es hasta 1890 que se tiene referencia del surgimiento de otra imprenta, La Guadalupana, propiedad del reverendo Guadalupe Velasco. En ella se realizaron impresos comerciales, pequeñas revistas religiosas y culturales, esquelas y los programas de las fiestas religiosas de los pueblos.

En la actualidad esta imprenta sigue trabajando, en ella se hacen el mismo tipo de impresos, con las ventajas de la tecnología moderna (como es la computación) puede realizar trabajos de mejor presentación solo que al carecer de la mano de obra especializada y el mismo costo de los trabajos, la calidad de su trabajo deja mucho que desear.

Existen otras dos imprentas, La Educadora y Libra, ambas desarrollan el mismo trabajo que la Guadalupana. En todas ellas prácticamente no se realizan trabajos más complejos como es la edición de libros, periódicos o revistas, los que circulan en Huajuapam y son de información local que se imprimen en Oaxaca, Puebla o la ciudad de México, salvo ediciones sencillas y de poca calidad gráfica, más adelante se verá este punto.

Pocas son las publicaciones que se han hecho en Huajuapam tal es el caso de los periódicos que editó el librero Genaro Legaria Corro, editor de "La Palabra" que solamente en dos ocasiones logró publicar junto con Jaime Vázquez en 1969. De 1970 a 1974 editó "Diálogo" al lado de Jesús Ramírez Legaria y Eliseo López Soriano. En 1985 "La Sombra del Caudillo" lo editó en sociedad con el lingüista Ivo Cervántes Feria. Todos ellos se imprimieron en la ciudad de México con papel del desperdicio de las bobinas de los periódicos.

Por su tiempo de duración y por los temas que trató "Huajuapan"

de Ivo Cervantes Feria es una publicación que resulta importante. A partir de su primer número, en el mes de diciembre de 1972, su objetivo fue tratar temas de historia, etnografía, demografía, lingüistica, religión y literatura, lamentablemente el material fue escaseando terminando por informar sobre las bodas, cumpleaños y otros temas ajenos a su objetivo inicial. Circuló mensualmente hasta diciembre de 1979, todo este tiempo fue financiada por el mismo Ivo Cervantes.

Otro ejemplar que circuló aquí fue "Express", esta publicación anunciaba los comercios de las principales ciudades de la región como Îzúcar de Matamoros, Acatlán, Tehuacán, Juxtlahuaca y Huajuapam de León, igual que en los casos anteriores, fue editada e impresa fuera de la ciudad, en el directorio no señala su lugar de impresión. Del mismo corte, publicidad, están "Tiempo de Comercio" y "Precios, Comercios, Ofertas" en ambos ejemplares el Director Comercial es el mismo: Juan Filadelfo Reyes Gómez.

La revista "Yucunitzá" en su primera época fué publicada por el Ayuntamiento de Huajuapam en el año de 1993. En 1996, en la siguiente administración gubernamental, Emilio Fuego, su director, la publica personalmente. Tanto en la primera como en la segunda época es de corte cultural y se edita e imprime en la ciudad de México.

"Nudo" es una revista que en tres ocasiones editó Horacio Corro Espinosa; con estudios de licenciatura en Comunicación, el diseño lo hizo en la computadora de su propiedad y la impresión la llevó a cabo en una máquina impresora de fabricación casera; la portada, por las limitaciones tecnológicas que tiene su imprenta, la tuvo que imprimir en la imprenta La Guadalupana.

Otra revista que ha diseñado e impreso fue "Nuudee", propiedad de la actual administración municipal, este ejemplar lo han venido editando a partir del mes de enero de 1996, es necesario comentar que esta revista tiene el mismo corte de diseño que "Nudo".

También ha realizado publicaciones en Acatlán, Pue. y libros de lecto escritura en lengua tacuate para la costa oaxaqueña. Otro libro que diseñó e imprimió es "San José, nuestra tradición", del Pbro. y cronista de Huajuapam, Josaphath Herrera, este libro fue financiado por el Patronato de las Ferias del Barrio de San José ubicado en esta ciudad.

La UTM también ha editado libros, algunos han sido resultado de eventos como "Electrónica y Computación", "El Agua, Recurso Vital"

e "Inteligencia Artificial", todos ellos tratan aspectos técnicos, de igual manera ha realizado libros con temas ajenos a las especialidades que son propias de la Universidad como "Una Nueva Carta de las Naciones Unidas" que trata sobre una nueva propuesta de la Carta de las Naciones Unidas, otro libro es "Huajuapam de León, Estado de Oaxaca, Cuaderno Estadístico Municipal" que se editó en coordinación con el INEGI; el financiamiento corrió cargo de la Universidad y la investigación fue del INEGI. Fuera de este último, todos los libros los ha diseñado en sus instalaciones con personal adscrito al Instituto de Diseño, la impresión se hizo en la ciudad de México.

El Odontólogo Efraín González Huerta editó el libro "Las fiestas de Yodocono", este ejemplar lo imprimió en la ciudad de México sufragando por cuenta propia los gastos que generó.

Los libros más recientes son "Con olor a memorias" de Cuauhtémoc Peña Vásquez editado por la Unidad 20-A de la Universidad Pedagógica Nacional, este libro trata cuentos de la costa. "Cerro de las Minas" de Marcus Winter editado por la Casa de la Cultura de Huajuapam de León, en él se tratan los aspectos arqueológicos de la zona arqueológica de las Minas. Estos libros se editaron en 1996 fuera de Huajuapam.

NOTAS

- ¹ Los siete distritos son: Huajuapam, Nochixtlán, Coixtlahuaca, Tepescolula, Juxtlahuaca, Tlaxiaco y Silacayoapan.
- ² GOBIERNO del Estado de Oaxaca, *Del Oaxaca mógico al encuentro con la modernidad*, México, Informes Regionales, Vol. V, Oaxaca, 1992, p. 13.
- ³ ARRIAGA, Graciela Maria, Conservación de suelos y mejoramiento agrícola en la Alta Mixteca, México, Cuadernos del CIIH, Serie Seminarios, Num. 1, CIIH-UNAM, 1990, p. 239.

⁵DAHLOREN, Barbro, La Mixteca: su cultura e historia prehispánicas. México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 1990, p. 33.

- ⁶ Los mexicanos fueron el pueblo conquistador, ejercieron su dominio al final del periodo prehispánico
- ⁷ Este tipo de dominio lo hacian los aztecas con los pueblos más alejados, como los mayas, BONFIL Batalla, Guillermo, México profundo; una civilización negada. México, Colección Los Noventa, CONACULTA-Grijalbo, 1990, p.116.

- 8 Ibidem. p. 118.
- DAHLGREN, Barbro, La Mixteca: su cultura e historia prehispánicas, México, Instituto de Investigaciones Históricas- UNAM, 1990, pp. 219-233.
- ¹⁰ La recolección era de yerbas, verduras, guajes y frutas silvestres, además de sabandijas como las culebras, lagartijas y ratones. *Ibidem.*, pp. 96-97.
- ¹¹ La dominación de los españoles tuvo un matiz diferente al que llevaron a cabo los pueblos mesoamericanos; aparentemente el español fue el medio para diseminar la fe cristiana aunque en realidad se trató de eliminar una cultura que se consideraba inferior para establecer una nueva con distintas características, esto se hizo mediante la violencia y una actividad religiosa que logró someter al pueblo mesoamericano. BONFIL Batalla, Guillermo, México profundo; una civilización negada, México, Colección Los Noventa, CONACULTA-Grijalbo, 1990, pp. 113, 119.
- ARRIAGA, Graciela Maria, Conservación de suelos y mejoramiento agrícola en la Alta Mixteca, México, de Cuadernos del CIIH, Serie Seminarios, Num. 1, CIIH-UNAM, 1990, p. 239.
- ¹³ BONFIL, Batalla Guillermo, México profundo; una civilización negada, México, Colección Los Noventa, CONACULTA-Grijalbo, 1990, p. 116.

Ibidem, p. 121.

- ¹⁴ Sistema de trabajo comunal que ha durado hasta nuestros días, actualmente se utiliza en la pavimentación de las calles, instalación del sistema de drenaje, las mejoras de la iglesia, y demás mejoras que necesita el poblado.
- ¹⁶ VARGAS, Montero Guadalupe, El jale y el fil versus lo comunal, lo propio. El lugar de origen y destino de los mixtecos, México, Universidad Veracruzana, 1993, pp. 81-82.
- ¹⁶ Los ejidos eran las tierras destinadas para el agostadero donde los comuneros recolectaban los materiales para la fabricación de sus casas; el fundo legal era el lugar donde estaba asentado el pueblo; los terrenos de repartimiento eran aquellas parcelas que se destinaban al uso agrícola, Ibidem, pp. 84-85.
- 17 Ibidem, pp. 81-82.
- ¹⁸ DALHGREN, de Jordán Bárbara. La Mixteca, su Cultura e Historia Prehispánicas, México. Ediciones del Gobierno Constitucional del Estado de Oaxaca, Dirección General de Educación y Bienestar Social, 1979, p. 30.
- 19 Ibidem, p. 30.
- ²⁰ INEGI, Huajuapam de León, Estado de Oaxaca, Cuaderno Estadístico Municipal: Edición 1993, México, p. 67.
- ²¹ El problema se agudiza porque la mayoria de la gente que ha emigrado es joven. Ver: GOBIERNO del Estado de Oaxaca. Del Oaxaca mágico al encuentro con la modernidad, México. Informes regionales, Vol. V, 1992, p. 13. y VARGAS, Montero Guadalupe, Migración e impacto en los sistemas de mercado mixtecos. de Quantum, Num 0, enero-abril 1994, Universidad Tecnológica de la Mixteca, México, p. 43.

- ²² VARGAS, Montero Guadalupe, El jale y el fil versus lo comunal, lo propio. El lugar de origen y destino de los mixtecos. México, Universidad Veracruzana. 1993. pp. 120-130.
- 24 Personas encargadas de llevar el dinero a sus familiares.
- ²⁴ Esta cantidad está proporcionada en pesos antiguos. VARGAS. Montero Guadalupe, Migración e impacto en los sistemas de mercado mixtecos, México, de Quantum, Num 0, enero-abril 1994. Universidad Tecnológica de la Mixteca, p. 43.
- ** 1NEGI, Huajuapam de León, Estado de Oaxaca, Cuaderno Estadístico Municipal: Edición 1993, México, p. 307.
- 26 Ibidem, p. 303.
- ²⁷ A nivel nacional, durante el periodo 1991-1992, la cifra de egresados de bachillerato fue de 438 266 contra 291 099 que ingresaron a nivel licenciatura, esto da un porcentaje de deserción de 33.56%. Ver: COORDINACIÓN Nacional para la Planeación de la Educación Superior, Agenda estadístico de la educación superior, Tomo I. México, SEP-ANULES, 1993.
- Este porcentaje está calculado con población de quince años o más. INEGL. Huajuapam de León, Estado de Oaxaca, Cuaderno Estadístico Municipal: Edición 1993, México, p. 286.

2.- Objetivos y funciones de la Universidad Tecnológica de la Mixteca

Hasta 1988 en la región mixteca se habían llevado a cabo una serie de programas que no pudieron cumplir totalmente sus objetivos y la situación continuaba igual: una población con bajos ingresos económicos, emigración hacia otros centros de trabajo y falta de industria. Ante este panorama, en este mismo año, se planteó la necesidad de crear una Universidad que ayudara a revertir las condiciones promoviendo el desarrollo. En enero de 1989 el entonces gobernador del estado, en una visita de trabajo, dio a conocer ante la comunidad de Huajuapam la decisión de crear la Universidad Tecnológica de la Mixteca. En este mismo año se iniciaron los trámites para la adquisición del terreno donde actualmente se ubica, posteriormente se iniciaron los trabajos de acondicionamiento mientras que a la par se realizaba el proyecto académico.

En la actualidad la Universidad está subsidiada por el Gobierno del Estado y la Federación (SEP); durante el año de 1993 el primero fue el que mayor cantidad aportó, un total de 64% de sus ingresos, aparte de recibir apoyos para la adquisición de equipo, como el caso del Fondo para la Modernización de la Educación Superior (FOMES) dependiente de la SEP, de esta forma la Universidad puede garantizar sus funciones.

Las actividades de las universidades son la enseñanza, la investigación y la difusión; la UTM ha desarrollado su propio modelo que no solo retoma la actividades mencionadas además hace énfasis en la promoción del desarrollo económico y social de la región.

Cada una de las actividades de la UTM no son el resultado de la improvisación, están encaminadas al cumplimiento de los objetivos para los que fue creada² que tienen como línea rectora el decreto de creación que es el reflejo de las necesidades de la mixteca oaxaqueña y en él se encuentra manifestada la tarea de brindar educación superior a aquellos que desean continuar estudiando para evitar la emigración y generar la futura creación de empresas así como el papel de la UTM en la regeneración y conservación del medio ambiente.³

2.1 ENSEÑANZA

La UTM imparte las ingenierías en Computación, Electrónica y Diseño y la licenciatura en Ciencias Empresariales.

El planteamiento académico pretende la formación de profesionistas "orientados a la conservación, desarrollo y explotación de los recursos naturales de México y de Oaxaca en particular, despertando en los jóvenes el amor y el respeto al trabajo, la mentalidad tecnológica-científica, el espíritu emprendedor y el sentido de solidaridad y responsabilidad social".

Para el logro del planteamiento académico se tiene contemplada la incorporación de alumnos de tiempo completo, con asistencia obligatoria a clases, biblioteca, sala de cómputo, conferencias y asesorías.

Además, existe una normatividad que busca la adquisición de valores que orienten la disciplina, el sentido de responsabilidad y libertad del alumno.

No todos los alumnos tienen la misma capacidad económica, es por esta razón que hay un programa de becas para aquellos que carecen de la posibilidad de cubrir la colegiatura y cuentan con buen promedio de calificaciones en sus estudios; este programa no tiene límite de becarios y se asigna desde 25% hasta el 100%, dependiendo de las condiciones económicas del estudiante.

Como parte de la formación del alumno se considera la capacitación para el desarrollo de empresas. Para lograr este objetivo, se llevan a cabo materias de administración de empresas, aparte de conferencias y talleres que le van ayudando a ampliar el panorama. Esta meta es constante.⁵

En el Primer Informe de Actividades se estableció la necesidad de creación de empresas estudiantiles como una de las metas de la Universidad; en el Segundo Informe se reiteró este tema ampliando sus expectativas: "...Se trata de formar dentro de la Universidad embriones de empresas, para que pequeños grupos de estudiantes... puedan... iniciar la producción de modelos y prototipos...en el momento que se considere que cierta producción puede ser rentable, se desgajen esos grupos y constituyan sus propias empresas...". Al final, en el Tercer Informe, se establecieron cinco proyectos de empresas estudiantiles que se habrían de crear ese año, la Universidad ayudará a conseguir financiamiento y el alumno compartirá su tiempo entre el estudio y la empresa, hasta el momento no ha sido posible concretar este proyecto.

Al igual que los alumnos, los profesores también se encuentran trabajando tiempo completo dedicados a actividades de investigación, combinandolas con las de docencia y apoyo académico. El tiempo estipulado para la docencia es de dos a tres horas diarias, como máximo.

2.2. INVESTIGACIÓN

La investigación, aunada a la enseñanza, tiene el propósito de elevar la calidad académica de la Universidad. Su orientación es en dos sentidos:

- Hacia la aplicación, debido a la falta de equipo adecuado para la investigación pura de alto nivel y
- Hacia el entorno social, con proyectos ligados al desarrollo regional y estatal.⁸

Las actividades realizadas en torno a la sociedad se han basado en la capacitación, asesorías, promoción del corredor industrial y canalización de inversiones, formación de empresas de estudiantes y proyectos de empresas de la propia Universidad.º

Desde el inicio de la Universidad se tomaron en cuenta tres temas de «urgente interés para la región»: el agua, las agroindustrias y la minería. Los institutos de Agroindustrias e Hidrología encaminaron sus trabajos a satisfacer estas metas, planteando proyectos que ayudaran a mejorar las condiciones ecológicas, por otro lado,

elaboraron proyectos y brindaron asesoría a asociaciones de pequeños productores.¹⁰

En la actualidad hay cinco institutos: Agroindustrias, Hidrología, Minas, Electrónica y Computación y Diseño, parte de los proyectos que en 1994 desarrollaron están: multimedia, análisis probabilístico de seguridad, análisis de ruido mecánico, programación orientada a los objetos, aprovechamiento de la bumelia o tinado, asesoría industrial y de diseño gráfico (etiquetas marcas, embalajes, etc.) a sociedades o empresas como la Sociedad Industrial de Chilapa de Díaz, Productores de Balones de San Miguel Amatitlán Productores de Hortalizas de Santa María Yuxichi, Mariscala de Juárez y Santo Domingo Tonalá, Cooperativa para la Producción de Pan, Productos Roslen de Chilapa de Díaz, entre otros, construcción de un digestor de proteínas, ordenación y manejo de la cuenca hidrológica de Huajuapam de León, evaluación de la calidad del agua en el sistema río Mixteco-Presa de Yosocuta, desarrollo de un prototipo de mesa de trabajo para computadora, reconocimiento minero-geológico en los siete distritos de la región.11

2.3 DIFUSIÓN CULTURAL

Como toda Universidad, la UTM ha llevado a cabo en sus instalaciones actividades con fines académicos y culturales de teatro, conciertos, conferencias y exposiciones. De manera trascendental se puede considerar el proyecto de un Museo sobre la Cultura Mixteca, propuesto para su función inicial en las instalaciones de la Universidad, posteriormente se ubicaría en Huajuapam de León, la lamentablemente hasta el momento no se ha concretado este proyecto.

Las actividades culturales pueden estar dirigidas al alumnado o el público en general como es el caso de las exposiciones que se realizaron en la Librería de la Universidad, ubicada en el kiosco del Parque Independencia de Huajuapam de León¹³ o, en casos especiales, en las instalaciones de la Universidad. Las últimas cinco exposiciones que se exhibieron fue en 1994 y son: Cinco Artistas Gráficos Oaxaqueños, Vivencias de Consuelo Cariño Klass, Etiquetas Comerciales, Homenaje a Ramón López Velarde (fotografía), Gráfica de Nunik Sauriet.

Los libros que ha editado son sobre temas técnicos de computación, el agua o el derecho internacional, hasta este momento el único libro con un tema relacionado con la región fue en coordinación con el INEGI, apoyando para sufragar el costo de su impresión.

Acres assets and

2.4. DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

En los apartados anteriores se mencionaron los aspectos de desarrollo social de cada función de la Universidad; en este apartado se mencionarán aquellos que son de gran relevancia o que se pueden considerar como un proyecto que involucra a distintas áreas de la Universidad, educación (en sus diferentes áreas) e investigación.

De las metas que se plantearon desde un principio, tres han servido como plataforma:¹⁴

- · Detener y revertir el proceso de deteriorización ecológica
- Crear fuentes de empleo, fomentando el establecimiento de industrias y empresas de servicios
- Detener la emigración de mixtecos hacia otras partes del país y el extranjero

2.4.1 «DETENER Y REVERTIR EL PROCESO DE DETERIORIZACIÓN ECOLÓGICA»

Este problema ha sido atacado desde tres diferentes puntos; se ha creado una zona de reserva ecológica en los terrenos del campus Universitario, otro punto es la reforestación en las instalaciones de la Universidad, el tercero lo ha llevado a cabo el Instituto de Hidrología con acciones de monitoreo del río Mixteco y la presa de Yosocuta, la reforestación de distintos sitios de la región ayudando así a la regeneración de los suelos, también la investigación de distintas especie arbóreas para ser adaptadas a la región.¹⁵

2.4.2 «CREAR FUENTES DE EMPLEO, FOMENTANDO EL ESTABLECIMIENTO DE INDUSTRIAS Y EMPRESAS DE SERVICIOS»

Se ha venido planteando la creación del corredor industrial como base de asentamiento de empresas del sector productivo y aquellas que promueva la Universidad;¹⁶ sirviendo como base para la promoción de empleos tanto para la población como para los egresados de las distintas carreras. Hasta el momento no ha sido posible consolidar este proyecto, mientras tanto estas expectativas han sido rebasadas por el gobierno estatal quien ha venido promoviendo, tanto en el país como en el extranjero, la instalación de maquiladoras en la región mixteca.

2.4.3 «DETENER LA EMIGRACIÓN DE MIXTECOS HACIA OTRAS PARTES DEL PAÍS Y HACIA EL EXTRANJERO»

La población estudiantil proveniente de la región ha ido en aumento; en 1990 el 56.64 % era de la región, en 1991 creció a 65.65 %; esto fue posible a una serie de estímulos como las becas de estudio y alimento para alumnos, además la creación de carreras que satisfacen la demanda. También en la medida en que se vayan asentando empresas en la región, la emigración irá disminuyendo paulatinamente. Ambos aspectos son a largo plazo, pero las condiciones se están dando.

NOTAS

- ¹ SEARA, Vázquez Modesto, *Primer Informe de Actividades*, 1990-1992, México, Universidad Tecnológica de la Mixteca, 1992, p.4.
- ² UNIVERSIDAD Tecnológica de la Mixteca, Legislación Universitaria, México, pp. 7-28.
- ⁵ Ibidem, p. 12.
- 4 Op. Cit., p. 11.
- SEARA, Vázquez Modesto, Primer, Op. Cit., p. 5.
- SEARA, Vázquez Modesto, Segundo informe de Actividades, 1992, México, Universidad Tecnológica de la Mixteca, 1993, pp. 14-15.
- ⁷ SEARA, Vázquez Modesto, Tercer Informe de Actividades, 1993, México, Universidad Tecnológica de la Mixteca, 1994, pp.27-28.
- 8 UNIVERSIDAD Tecnológica, Op Cit., p. 16.
- SEARA, Vázquez Modesto, Tercer Informe, Op. Cit., p. 25.
- 10 SEARA, Vázquez Modesto, Segundo Informe, Op. Cit. pp.7-8.
- "SEARA. Vázquez Modesto, Tercer Informe, Op. Cit. pp. 17-21.
- ¹² SEARA, Vázquez Modesto, Primer Informe, Op. Cit., Op. Cit., p. 22.
- 13 SEARA, Vázquez Modesto, Segundo Informe, Op. Cit., p.10.

¹⁶ La creación y desarrollo de empresas es una inquietud constante que se manifiesta desde el inicio de la Universidad. En el decreto de creación se manifiestan los fines para los que fue creada. *Universidad Tecnológica*, *Op. Cit.*, p. 13.

3.- Plan de Estudios de la carrera Ingeniería en Diseño

La carrera de Ingeniería del Diseño está constituida por tres diferentes áreas del diseño: el gráfico, el industrial y el de espacios (arquitectónico).

Al igual que las otras carreras que se desarrollan en la UTM (las ingenierías en Computación y en Electrónica y la licenciatura en Ciencias Empresariales) ésta pretende formar profesionistas comprometidos con la sociedad.

Lo primero que llama la atención al intentar un análisis sistemático (desde la perspectiva del diseño) del Plan de Estudios de esta carrera son sus características únicas a nivel nacional, ya que hasta el momento no existe en el país referencia de alguna carrera que tenga esta modalidad, es decir, como ingeniería y la unificación de los tres diferentes tipos de diseño en una sola disciplina.

Si bien es cierto que no es un modelo de carrera consolidado, se debe reconocer que presenta una serie de aspectos que le han dado forma, dirigida a los planteamientos que propone la Universidad, de manera específica la investigación y las perspectivas de vinculación con el desarrollo regional.

Su formación se ha caracterizado por constantes cambios que, a lo largo de seis años de vida universitaria y cinco de funcionamiento de la carrera, se han hecho a la currícula.

Cabe señalar que las diferentes corrientes de opinión que se han dado a partir de un intenso debate en torno a esta carrera han generado dos fenómenos: Por un lado han enriquecido y descubierto distintas posibilidades de proyección, explorando referencias de gran aplicación en las diferentes corrientes del diseño. como el uso de distintas tecnologías y conocimientos en un tiempo ajenos al diseño, concretamente la realidad virtual, el uso más efectivo de la informática, etc., lo cual le imprime un carácter más amplio, técnica y científicamente al diseño; De esta manera se amplía la visión de la creatividad y de sus posibilidades de aplicación y desarrollo. Por otro lado han provocado una falta de identidad por parte del alumno y el académico generando desorientación hacia el campo de trabajo.

A ésto habría que añadir una bipolaridad; por un lado, el desarrollo de un conocimiento técnicamente avanzado y por otro lado, la integración del egresado a un campo profesional en una región en donde prácticamente no hay industrias aunado a una falta de orientación.

En esto último parece que hubiera una contradicción que detona una serie de posiciones en relación del sentido de la formación de los profesionistas, es decir, por un lado hay un campo de trabajo virgen en la región, pero por otro lado a nivel estatal hay un bagage cultural muy amplio en donde este profesionista puede intervenir en lo que en materia de diseño es parte de la cultura (alfarería, telares, arquitectura, etc.).

Ante lo expuesto en los tres anteriores párrafos cabe señalar los siguientes cuestionamientos ¿de qué manera puede influir en la región la carrera de Ingeniería en Diseño?, y también ¿cómo puede ser influenciada por la región?.

3.1. DURACIÓN

La carrera está planeada para cubrirse en cinco años, divididos en diez semestres (ver anexo 1); durante este tiempo el alumno habrá cursado materias que lo capacitan en el diseño: gráfico, industrial y de espacios (arquitectónico), de igual forma también habrá adquirido los conocimientos administrativos necesarios para crear su propia empresa.

FÍSICO MATEMÁTICAS (INGENIERÍA)

Cálculo diferencial integral

Mecánica clásica Análisis vectorial

Álgebra lineal Estática

Ecuaciones diferenciales Resistencia de materiales

Métodos numéricos Mecanismos

Probabilidad y estadística Introducción a las estructuras de

construcción

LENGUAS EXTRANJERAS

inglés i inglés il

inglés ill inglés iV

CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO

Diseño Básico I Diseño Básico II Dibuio al natural

Técnicas de representación plástica Ergonomía

Urbanismo I Urbanismo II

Proyecto arquitectónico l Proyecto arquitectónico ll Proyecto arquitectónico III

Biónica

Maquetas y modelos Diseño Editorial I Diseño Editorial II

Diseño de mobiliario Fotografía

Diseño de equipo industrial Empaque y embalaje

Audiográfica
Diseño gráfico urbano

TÉCNICAS INDUSTRIALES Métodos y técnicas del dibujo I

Métodos y técnicas del dibujo II Geometría descriptiva Manejo de máquinas

Maderas Metales

Plásticos y resinas

Cerámicas y pétreos Materiales de construcción Sistemas de impresión

ADMINISTRATIVAS

Administración I Administración II Administración III

Administración IV Investigación de operaciones

HUMANISTICAS

El diseño en el ámbito ecológico Diseño y sociedad

Diseño y el derecho

COMPUTACIÓN

Programación estructurada Estructura de datos Laboratorio de computación l Laboratorio de Computación II

SEMINARIO DE PROYECTO TERMINAL

Proyecto terminal I Proyecto terminal II

FIGURA 1. Materias que comprenden el Plan de Estudios y las áreas a las que pertenecen.

3.2. CURSO PROPEDÉUTICO

Para ser alumno de cualquiera de la carreras de la UTM es necesario cursar un curso propedéutico con el fin de nivelar y homogenizar los conocimientos en las materias de matemáticas, física, inglés, computación y un taller introductorio a la carrera. Aprobando este curso, el alumno podrá ingresar a la carrera.

3.3. PERFIL DEL EGRESADO

En el **Plan de Estudios** se plantea que el ingeniero en diseño es "un profesional con capacidad para desarrollar diseño visual, industrial y de espacios, aplicando conocimientos en planeación, dirección y producción a nivel empresarial".²

En este apartado se manifiesta el debate en torno a la orientación de la carrera. Es a partir de este perfil de donde se deduce una clara orientación hacia el diseño, sin mencionar a la ingeniería, esto es que al término de la carrera el egresado tendrá mayor conocimiento del diseño que de la ingeniería.

Por otra parte, en el Perfil del Egresado no se contempla la relación del egresado con la sociedad, quedando a criterio del profesor la impartición de esta orientación.

3.4. ÁREAS DEL CONOCIMIENTO

Para que el alumno adquiera el Perfil del Egresado que se desea, debe cursar cincuenta y nueve materias contenidas en siete áreas del conocimiento (ver figura 1 y anexo I) estas son: Ingeniería, Lenguas extranjeras, Ciencias y artes para el diseño, Técnicas industriales, Administrativas, Humanísticas y Computación.

Haciendo un análisis de las áreas de conocimiento contempladas en el **Plan de Estudios** destaca la subordinación de la ingeniería al diseño, esto se debe porque existe, de forma evidente, un mayor número de materias de diseño en relación con las de ingeniería.

Por otro lado, también se puede ver que hay una carga mayor hacia la habilidad y destreza técnica en contraste con el desarrollo como ente social del profesionista en formación.

3.5. OBJETIVOS

Al finalizar la carrera el alumno cubrirá el Perfil del Egresado que la carrera se propone; para el logro de éste es necesario que cumpla cinco objetivos,³ estos son:

- Una mentalidad creativa e innovadora
- Habilidad para comunicarse visualmente a través de objetos bidimensionales y tridimensionales
- El conocimiento para proponer objetos tangibles en base a necesidades reales y así plantear su modo de producción utilizando diferentes tipos de materiales y procesos
- Fundamentos que le permitan tomar decisiones en la solución de problemas relacionados con los espacios, desde su diseño hasta su proyecto y construcción
- Conocimiento necesario en el manejo de herramientas que le permitan un mejor desarrollo en la planeación y producción a nivel empresarial, y sea capaz de crear, dirigir y producir su propia empresa.

Los objetivos que se presentan pueden ser explícitos o implícitos, se entienden como explícitos aquellos que se persiguen y que son expresados, los implícitos son los que se manifiestan y que no se expresan.

De manera explícita está el diseño que se pretende enseñar desde la conceptualización hasta la producción del objeto.

Por su parte la filosofía de la Universidad no es explícita y ésto no permite evaluar su concepto en relación con los objetivos de la carrera, al no haber un punto de enlace educativo estos objetivos prácticamente se orientan hacia el desarrollo de aspectos técnicos tal y como lo plantean los objetivos de la UTM, de ahí se puede deducir que el proyecto de sociedad que se está planteando con estos objetivos es la tecnificación a partir de diferentes proyectos empresariales.

Como objetivos implicitos se pueden considerar el carácter ético y su relación con la sociedad que no son manifestados en los objetivos, tal es el caso de la empresa a que sólo se hace referencia al englobarla dentro del entorno social.

Aunado a lo anterior hay una disciplina encaminada a hacer cumplir los objetivos de la carrera mediante un tiempo completo de estudios, con horas determinadas de biblioteca, salas de computación y lecturas de la literatura universal.

Esta disciplina se espera ser traducida en las áreas de trabajo donde se manifieste un espíritu de empresa que se manifieste con una actitud de entrega total hacia un proyecto.

3.6. ELEMENTOS DE ANÁLISIS DE LAS CORRIENTES DEL CONOCIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

Los objetivos que se plantean en la carrera de Ingeniería en Diseño se pueden enfocar desde diferentes corrientes del conocimiento; para establecer cuales y como funcionan estas corrientes se tomará como línea conductora la propuestas hechas por Ralph W. Tyler, que propone tres fuentes y dos filtros, las fuentes generadoras de los objetivos de aprendizaje son: el alumno, la sociedad y los especialistas; los filtros son la filosofía y la psicología.

3.6.1 LOS PROGRESISTAS

La primer fuente corresponde a los Progresistas, quienes seña-lan que el conocimiento del educando está dirigido a modificar su conducta (educar) para satisfacer sus necesidades físicas, sociales e integrativas. Los Progresistas proponen que para el establecimiento de los objetivos primordiales es necesario realizar las investigaciones pertinentes de la situación actual y las pautas aceptables que permitan ubicar las carencias o necesidades; para el logro de sus objetivos han planteado varios métodos dirigidos a realizar las investigaciones, estos métodos son el conocimiento empírico del profesor, encuestas, entrevistas y otros medios.

3.6.2 LOS ESENCIALISTAS

Por su parte los Esencialistas han sugerido el amplio conocimiento de la vida contemporánea para que se aplique en el momento actual o futuro; es un conocimiento con una muy amplia gama de temas, puede ser acerca de lo familiar, del esparcimiento, lo vocacional o de otros temas más, este conocimiento no tiene fronteras, es tanto a nivel nacional como internacional, tanto personal como grupal.

3.6.3 LOS ESPECIALISTAS

Para este estudio un grupo que reviste especial interés en el planteamiento de los objetivos de la carrera es el de los Especialistas de cada una de las distintas asignaturas, donde cada uno alude la importancia de su materia. Es común que al tomar una actitud extrema, sin darse cuenta, corren el riesgo que puede repercutir negativamente en el juicio de los objetivos al considerarla como una materia de mucho valor para la educación sin ubicarla en su justa dimensión; por este motivo, en el momento de señalar los objetivos se debe tomar en cuenta que éstos no solo son conocimientos, técnicas o hábitos, también comprenden formas del pensamiento o interpretación crítica, reacciones afectivas, intereses, etc.

Por otro lado, el resultado de un objetivo puede cambiar con las actitudes que se esperan, se debe tener cuidado de no desorientar al alumno en el momento de decidir entre actitudes contradictorias o entre una amplia gama de actitudes porque los objetivos que se plantearon fueron incongruentes o demasiados.

3.6.4 LOS FILÓSOFOS

Los objetivos del Plan de Estudios debe reflejar fielmente la filosofía de la Institución como también los valores materiales y el éxito que son propios de la filosofía de la enseñanza de toda institución.

3.6.5 LA PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

Partiendo del principio de que la enseñanza es para producir cambios en la conducta, la psicología del aprendizaje ayuda a definir cuales cambios son más posibles de realizarse y cuales no lo son por su grado de dificultad en su aplicación.

Son muchas las aplicaciones de la psicología, mediante ésta se pueden distinguir aquellos cambios de la conducta que se consideran como previsibles, es necesario programarlos de acuerdo a su tiempo de realización y el tipo de alumno al que van enfocados.

Otra aplicación se da con el aprendizaje que se puede dar en distintos medios, no solo para aquel para el que se programó, por lo tanto al definir los objetivos se toma en cuenta cuales pueden brindar resultados similares y reforzarse entre sí, asi mismo necesitarán menor tiempo de aplicación al apoyarse mutuamente dos objetivos o más.

3.7 ELEMENTOS DE LOS OBJETIVOS

Al plantear los objetivos es necesario tener en cuenta varias consideraciones; primero la forma como son mencionados, porque ésto ayuda a evitar lamentables confusiones que conducirían a concepciones y aplicaciones erróneas, además, se debe tomar en cuenta hacia quien van dirigidos, no es lo mismo que se dirijan hacia el profesor que al alumno, que es de quien se esperan los cambios.

Se deben mencionar los cambios de conducta que se esperan que llegue a realizar el estudiante y además los contenidos del sector de vida hacia donde va dirigido este cambio, entendiendo como sector de vida el contenido donde se aplica la conducta.⁶

3.8 ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS

Hasta este momento se ha visto, en forma general, tres aspectos de

los objetivos; inicialmente las distintas fuentes generadoras y sus filtros (apartado 3.6); en segundo y tercer término están los elementos que lo componen y que son necesarios para la correcta interpretación (apartado 3.7) y, por consiguiente, su aplicación.

Para el desarrollo de éste análisis servirán de base los tres aspectos mencionados, se aplicarán en el estudio individual de cada uno de los objetivos del **Plan de Estudios**.⁷

3.8.1. « UNA MENTALIDAD CREATIVA E INNOVADORA «

Fuente generadora: En el desempeño del diseño es indispensable concebir productos que sean nuevos y originales, que cuestionen lo establecido para hacer una nueva propuesta que supere las deficiencias estéticas y formales; este principio sienta las bases sobre las que el alumno se conducirá en el medio profesional. El objetivo está dirigido por dos fuentes generadoras: la de los progresistas que proponen cambios de conducta en el estudiante, habría que añadir que el tener una actitud crítica ante el diseño es un principio de conducta del diseñador y es la que genera la mentalidad creativa e innovadora que se pretende del alumno porque no se puede concebir una mentalidad con estas características sin el impulso que la genera. La segunda fuente es la de los especialistas, como se mencionó esta mentalidad es la que requiere cualquier profesionista del diseño, siendo indispensable para el proceso del diseño.

Cambios de conducta: Se espera que al término de la carrera el alumno haya desarrollado una forma de pensar abierta hacia el cambio, con propuestas nuevas, esto es una mentalidad creativa e innovadora.

Contenidos del sector de vida: En este objetivo no se aclara hacia donde se aplica el cambio de conducta, cabría añadir que es en todos los procesos intelectuales del diseño.

La forma como se sugiere que este objetivo debería interpretarse es: Una mentalidad creativa e innovadora aplicada en todos los procesos intelectuales del diseño.

3.8.2. « HABILIDAD PARA COMUNICARSE VISUALMENTE A TRAVÉS DE OBJETOS BIDIMENSIONALES Y TRIDIMENSIONALES «

Fuente generadora: Este objetivo está enfocado hacia las mismas fuentes del anterior, la de los progresistas y especialistas. Todo

elemento que se encuentra inserto en el contexto social tiene la capacidad de comunicar y el diseñador debe estar consciente de ello.

Cambios de conducta: El objetivo de tener habilidad para comunicarse visualmente es el tipo de conducta que se espera del alumno.

Contenidos del sector de vida: A través de objetos bidimensionales y tridimensionales es hacia donde se desea se dirija esta habilidad.

Cabría añadir el concepto emitido por Wucius Wong⁸ en el sentido de que el diseño debe ser "estético y funcional"; por consiguiente este objetivo podría quedar de la siguiente forma: Habilidad para comunicarse a través de objetos bidimensionales y tridimensionales que sean funcionales y agradables.

3.8.3. « EL CONOCIMIENTO PARA PROPONER OBJETOS TANGIBLES EN BASE A NECESIDADES REALES Y ASÍ PLANTEAR SU MODO DE PRODUCCIÓN UTILIZANDO DIFERENTES TIPOS DE MATERIALES Y PROCESOS «

Fuente generadora: Desarrollar el conocimiento en base a objetos tangibles es una expresión clara porque se puede aplicar al diseño bidimensional propio de diseño gráfico o al diseño tridimensional propio del diseño industrial o al de espacios; el resultado en la aplicación de los dos puede ser un objeto material, como un envase, un dummy, una herramienta, etc.

Este objetivo continúa, como en los anteriores, retomando las fuentes progresista y de los especialistas, connota una preocupación por la capacidad del alumno para adquirir la destreza necesaria en el manejo de los materiales aplicable a la realidad profesional.

Cambios de conducta: El conocimiento para proponer objetos tangibles (reales) en base a necesidades reales, es una expresión que va dirigida a la habilidad técnica y lo reafirma al mencionar que es utilizando diferentes materiales y procesos.

Contenidos del sector de vida: Y así plantear su modo de producción es hacia donde se aplicará el conocimiento que el alumno adquirirá.

Este objetivo es interesante porque va más allá proponiendo además del cambio de conducta que se espera y hacia donde se aplica, la herramienta que se empleará para cambiar la conducta, ... utilizando diferentes tipos de materiales y procesos.

3.8.4. « FUNDAMENTOS QUE LE PERMITAN TOMAR DECISIONES EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS ESPACIOS, DESDE SU DISEÑO HASTA SU PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN «

Fuente generadora: Dirigido también a las mismas fuentes de los anteriores, en este objetivo se aprecia el dominio del diseño de los espacios monumentales, como una casa.

Cambios de conducta: Fundamentos que le permitan tomar decisiones en la solución de problemas, es el cambio de conducta que se espera, más adelante aclara, como en el anterior, cual es la herramienta que se utilizará: desde su diseño hasta su proyecto y construcción.

Contenidos del sector de vida: Este objetivo se aplica en objetos tridimensionales, está dirigido hacia el concepto intelectual del manejo ergonómico del diseño que va desde su concepto hasta su realización física.

3.8.5. « CONOCIMIENTO NECESARIO EN EL MANEJO DE HERRAMIENTAS QUE LE PERMITAN UN MEJOR DESARROLLO EN LA PLANEACIÓN Y PRODUCCIÓN A NIVEL EMPRESARIAL, Y SEA CAPAZ DE CREAR, DIRIGIR Y PRODUCIR SU PROPIA EMPRESA «

Fuente generadora: Como en los objetivos anteriores, se hace referencia a los progresistas y especialistas, en éste se encuentra implícita la filosofía de la Universidad. Los especialistas que intervinieron en los objetivos anteriores eran de distintos campos de acción del diseño, en este objetivo el especialista corresponde al área administrativa.

Una de las funciones de la Universidad es la promoción del desarrollo económico y social, en este objetivo se aplica este principio a través de la creación de empresas estudiantiles.

Cambios de conducta: Conocimiento necesario en el manejo de herramientas que le permitan un mejor desarrollo es el primer principio de este objetivo, más adelante amplía comentando que sea capaz de crear, dirigir y producir su propia empresa.

Contenidos del sector de vida: En la planeación y producción a nivel empresarial.

NOTAS:

- ¹ Para obtener mayores referencias, se sugiere leer el Anexo I que contiene el Plan de Estudios vigente de la carrera de Ingeniería del Diseño.
- 2 Plan de Estudios vigente, ver anexo 1.
- 3 Estos objetivos se retomaron del Plan de Estudios vigente, ver anexo l
- ⁴ El horario completo de estudios se inicia en la mañana a las 8:00 hrs. y termina a las 14:00 hrs. Se continúa estudiando en la tarde de las 16:00 hrs. a 19:00 hrs.
- RALPH, W. Tyler, Principios básicos del currículo, Ediciones Troquel, Buenos Aires, 1979, pp. 10.
- 6 lbidem. pp. 47.
- 7 Anexol
- Wong Wucius, Fundamentos del Diseño Bi-y Tri-dimensional, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979, pp 9.

4.- Análisis del Programa de Estudios de las materias Diseño "Editorial I y II

El análisis del Programa de Estudios de Diseño Editorial, requiere de una revisión acerca de las bases pedagógicas para la elaboración de un Programa de Estudios. No se pretende hacer un estudio exhaustivo del mismo, ya que el propósito de este trabajo es el de revisar el programa fundamentalmente desde la perspectiva del diseño, es decir, desde la disciplina, sin embargo es importante revisar los fundamentos pedagógicos para complementar el análisis.

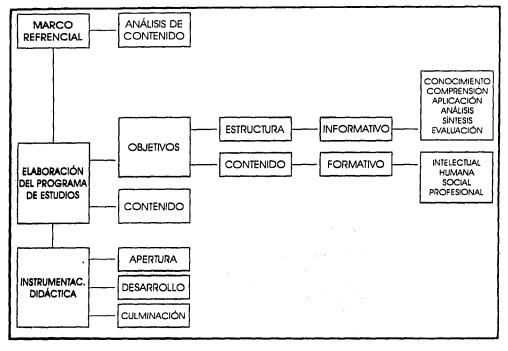
Para el enfoque pedagógico se retomarán los planteamientos de diferentes autores, concretamente aquellos elementos que habrán de servir para el desarrollo de nuestro estudio, para ésto previamente se explicará de manera detallada cada uno y su forma de participación.

En el aspecto del diseño se analizará conjuntamente con las actuales condiciones editoriales de la región.

4.1. PROGRAMA DE ESTUDIOS

Se entiende como **Programa de Estudios** el documento donde se localizan las características principales de cada curso así como los aspectos que se desarrollarán y su relación con otros cursos.

Para la elaboración del **Programa de Estudios** se debe tomar en cuenta la viabilidad de su aplicación, es por ésto que varios investigadores del área apoyan la creación de cartas descriptivas



las que indican de forma sistemática cada uno de los pasos que seguirán en el proceso del curso, como son la planeación, la realización y la evaluación. Uno de los investigadores que apoyan la realización de las cartas descriptivas es Antonio Gago H.,² quien esgrime a favor de la carta, que ésta proporciona la oportunidad de unir esfuerzos para coordinar mejor los trabajos educativos además de facilitar la tarea del profesor al proporcionar los contenidos, procedimientos y recursos que se pueden utilizar; en instituciones de gran magnitud, donde se imparte la misma cátedra en distintos grupos, en ocasiones juega un papel normativo; por último la establece como una guía para el alumno. Por otro lado comenta como "riesgos" la confusión a que se pueden prestar las cartas, los resultados que se darían por una actitud negligente en su ejecución y la limitación de la creatividad del educador.

FIGURA 1: Aspectos del Programa de Estudios que serán analizados.

Por su parte Díaz Barriga³ coincide con otros autores en enjuiciar las cartas descriptivas argumentando la limitación a la creatividad del educador. En el caso personal se considera que es más adecuado el **Programa de Estudios** por su dinamísmo y el establecimiento de una carta descriptiva podría limitar esta cualidad, asimismo, cada grupo tiene características propias que lo hacen diferente a otros y la imposición de un **Programa de Estudios** ajeno a sus necesidades podría generar resultados negativos,⁴ por último, se debe considerar que determinadas instituciones constantemente están evaluando sus **Planes** y **Programas de Estudios** como consecuencia de los continuos cambios en las áreas profesionales, actitud que debería estar en la normatividad de todo organísmo educativo.

Este trabajo se plantea a partir de una metodología que cubre todo el campo de actividades que contempla la realización de un **Programa de Estudios** (ver figura 1), ésta se ha desarrollado con los planteamientos hechos por varios autores, tal es el caso de la estructura básica que se retomó de la propuesta hecha por Díaz Barriga quien divide la elaboración del **Programa** en tres "momentos básicos":⁵

- · Organización de un marco referencial
- · Elaboración del Programa de Estudios
- · Instrumentación didáctica del Programa de Estudios

En la "organización del marco referencial" se analiza el contexto que influye para la organización del **Programa de Estudios**.6

Los elementos que comprenden la elaboración del **Programa de Estudios** son los "objetivos" y el "contenido". Los "objetivos" son analizados en su "estructura" y "función"; para el "análisis estructural" se retoma la propuesta hecha por Antonio Gago que divide el "objetivo" en cuatro "elementos":

- Ejecutor
- · Conducta
- · Condiciones de Ejecución

Para el "análisis funcional" se retoma la propuesta hecha por Zarzar Charur quien divide inicialmente los objetivos en dos:*

· Objetivos informativos

· Objetivos formativos

Para establecer los "objetivos informativos" Zarzar Charur retoma parte de las "categorías cognoscitivas" de Benjamín S. Bloom, en este estudio se llevará a cabo con las categorías completas:9

- · Conocimiento
- · Comprensión
- · Aplicación
- · Análisis
- Síntesis
- · Evaluación

En los "objetivos formativos" Zarzar Charur establece cuatro aspectos que debe cubrir la formación del alumno: "

- · Formación intelectual
- · Formación humana
- · Formación social
- · Formación profesional

La "instrumentación didáctica" del Programa de Estudios es la última etapa que propone Díaz Barriga, en ésta retoma los tres "momentos de actividades de aprendizaje" propuestos por Azucena Rodríguez:¹¹

- · Apertura
- · Desarrollo
- Culminación

Completado el estudio de los tres "momentos básicos" se cuenta con los elementos necesarios para la última etapa del estudio en la que se hará el análisis detallado del Programa de Estudios de la materias Diseño Editorial I y II.

4.2. MARCO REFERENCIAL

En esta etapa se conocen las "necesidades, posibilidades y aspiraciones tanto de los educandos como del medio", 12 depende de una

serie de factores; el conocimiento de ellos sirve para establecer las características del Programa.

Un factor que influye en el desarrollo del Programa de Estudios es el Plan de Estudios, su importancia radica en la fuerza que ejerce sobre él, porque es la raíz de donde parten los objetivos que norman todas las actividades de la carrera, del mismo modo, es donde se presenta el curriculum de materias y en el que es posible conocer la forma como se relacionan e influyen entre sí. 13

Otro factor que interviene es el conocimiento de las necesidades de los grupos, porque en éstos se aplica el Programa y porque cada uno cuenta con necesidades y aspiraciones diferentes, ya sean de salud, desenvolvimiento con el medio, psicomotriz e intelectual.

4.3. ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

El **Programa de Estudios** es un elemento dinámico que se relaciona constantemente con los demás cursos del **Plan de Estudios** teniendo una relación vertical y horizontal, depende de cursos anteriores y posteriores como también puede ser él mismo anterior o posterior a otros cursos, puede modificar o ser modificado.

Es imprevisible, no puede seguir un esquema porque en el proceso grupal en el que se desarrolla existe la posibilidad de superar las previsiones de enseñanza, el **Programa** es un elemento de educación que genera cambios de conducta en el alumno, con características diferentes entre uno y otro, por consiguiente no se concibe dentro de un solo esquema.

El **Programa de Estudios** tiene una estructura interna amplia donde se desenvuelven los objetivos y los contenidos, ya sean aquellos que son propios del **Programa** o los que se generan a través de las sesiones, ésto le permite ampliar el contenido de ambos.

4.3.1. OBJETIVOS

Los Objetivos de Aprendizaje son aquellas líneas generales que orientarán el trabajo de enseñanza del profesor. ¹⁴ Éstos deberán indicar el nivel de aprendizaje que se espera del alumno al terminar el curso. ¹⁵

Al momento de plantear los Objetivos del Programa es necesario tomar en cuenta que no pueden ser muy detallados, mas bién ser abiertos para dar cabida a nuevos conceptos. Para enfatizar aquellos puntos que se desean aclarar se recurre a los Objetivos Específicos.

4.3.1.1. Estructura

Los Objetivos tienen una estructura que le permite ser claros y concretos, esta estructura está dividida por tres componentes: el ejecutor, la conducta, las condiciones y los criterios de ejecución.¹⁶

Ejecutor

Es el sujeto que realizará los cambios de conducta, es el que aprenderá algo; veamos el siguiente ejemplo:

Al término del curso el alumno realizará un dibujo utilizando el programa de computación Corel Draw.

En este caso **el alumn**o es el ejecutor, es quien al terminar el curso podrá realizar un dibujo utilizando el programa de computación Corel Draw.

Conducta

Es la actividad que podrá desarrollar el alumno al alcanzar el objetivo. En el ejemplo anterior la actividad es realizará un dibujo.

Condiciones de ejecución

Son las condiciones en que la conducta se debe llevar a cabo, los recursos y facilidades que dispondrá el alumno. En el mencionado ejemplo el alumno tendrá que realizar el dibujo utilizando solamente la computadora y el programa Corel Draw, no hará uso de ninguna otra herramienta.

Criterios de ejecución

Es el grado de exactitud que debe tener el cumplimiento del objetivo, puede ser expresado en términos de porcentaje, cantidad mínima aceptable o el grado de importancia que tiene para el curso.

4.3.1.2. Objetivos informativos

Los Objetivos de Enseñanza están divididos en dos sentidos, uno informativo y el otro formativo. Los Objetivos Informativos son aquellos que indican el grado de conocimiento que adquiere el alumno; ¹⁷ están expresados en seis distintos niveles, los tres primeros se consideran inferiores y son aquellos a los que la mayor parte de los cursos logran llegar, los otros tres se consideran superiores: ¹⁸

Conocimiento

Es la forma más elemental de conocer algo, es el primer nivel de la memoria, no se llega a profundizar o a comprender.

Comprensión

Es el segundo nivel de la memoria, el conocimiento profundo. Donde se captan las cualidades para expresarlas con las propias palabras.

Aplicación

Es cuando se puede hacer uso de la información obtenida en situaciones nuevas, pueden ser teóricas y prácticas.

Análisis

En este nivel se descompone la información obtenida, posteriormente se establecen sus distintas jerarquías y finalmente se puede manifestar la relación que existe entre ellas.

Sintesis

De la información obtenida, en este nivel se va más allá de su análisis, es posible crear una nueva estructura de información.

Evaluación

En este nivel se tiene la capacidad de manifestar juicios de valor sobre la información obtenida, se puede manifestar la coherencia y exactitud de lo que se expone.

4.2.1.3. Objetivos formativos

Es la aplicación de conocimientos orientados a la formación del educando; en este caso se refiere a los conocimientos necesarios para su formación profesional. Esta formación puede ser intelectual, humana, social y profesional.²⁰

Formación Intelectual

Es la formación que se da en el entendimiento, es la adquisición de destrezas, métodos, habilidades, actitudes y valores. Es donde el alumno aprenderá a razonar, analizar, sintetizar y otras actividades que estén enfocadas al desarrollo del intelecto.

Formación humana

El estudiante como individuo tiene valores que lo definen dentro de la sociedad; es indispensable la adquisición o fortalecimiento de actitudes y valores como la honestidad, el sentido de justicia, el deseo de superación, entre otros.

Formación social

El estudiante no es un ser humano aparte, individual, es un ente social que se relaciona e interactua con otras personas; a través del estudio desarrolla actitudes de colaboración, organización e interés por su entorno social, político y cultural.

Formación profesional

Son los conocimientos y habilidades que adquiere el alumno durante el curso, es también el aprendizaje ético, de responsabilidad y creatividad.

4.3.2. CONTENIDO

Es el desglose organizado y estructurado del tema que se estudia durante el curso. La organización de este tema debe reflejar la estructura interna de la disciplina que se enseña.²¹

En su organización los contenidos se deben mostrar de manera objetiva, con un mínimo de detalle; de preferencia por capítulo o tema. Esto ayuda al alumno a percibir claramente la unidad del curso, por su parte el maestro debe interpretar y adecuar a su criterio los temas expuestos en el **Programa de Estudios**.²²

4.4. INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA

La Instrumentación Didáctica es la última etapa de la elaboración de un **Programa de Estudios**, es la fase en la que planifica y se organiza la instrumentación de la enseñanza.²³

No todos los alumnos ni todos los grupos tienen las mismas características por esto es que se hace necesario proponer una adecuada instrumentación de la enseñanza que no sólo considere al profesor como ejecutor, también la técnica que habrá de utilizar. Es necesario tomar en cuenta la forma como se dosificará la información, para ésto se retoman dos momentos de aprendizaje propuestos por Hilda Tabba,²⁴ la adquisición y la asimilación del conocimiento, el primero se da en el instante que se adquiere nueva información, el segundo cuando se organiza y reorganiza a través de los comentarios y la discusión creando una nueva síntesis.

Para equilibrar el proceso de acomodación y Asimilación se debe planificar las actividades de la enseñanza, para ésto se hace necesario los momentos de organización propuestos por Azucena Rodríguez: la apertura, el desarrollo y la culminación²⁵ por sus características se pueden fundamentar en los objetivos informativos que ya anteriormente se han comentado (el conocimiento, la información, el análisis, la síntesis y la evaluación).

4.4.1. APERTURA

Es el conocimiento global del fenómeno que se va a estudiar, para ésto se hace necesario retomar el aprendizaje anterior. Este momento se puede asimilar al primer nivel del conocimiento de los objetivos informativos.

4.4.2. DESARROLLO

Es el momento en el que el estudiante recibe la información central para su asimilación, en éste se dan los momentos de asimilación y acomodación donde se discute y analiza la información para poder sintetizarla.

4.4.3. CULMINACIÓN

Es el último momento del aprendizaje en el que se crea una nueva síntesis, se evalúa la información obtenida para formular una nueva información.

4.4.4 EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Al diseñar un Programa de Estudios se prevé que pueden existir modificaciones en el momento de ser aplicado como los aprendizajes no previstos u otros, por esta razón es necesario que al terminar el curso se lleve a cabo un estudio de las condiciones que provocaron el proceso de aprendizaje, ²⁶ "evaluando" el curso que se impartió.

Por "acreditación" se entiende la verificación de los resultados obtenidos en el proceso de aprendizaje del alumno.²⁷

4.5. ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA MATERIAS DISEÑO EDITORIAL I Y II

4.5.1 DISEÑO EDITORIAL I

Es la primera materia de una serie de dos, desde su inicio ésta plantea las bases sobre las que se conducirán, como se verá posteriormente tienen bastantes contenidos similares lo que no invalida la calidad de formación de cada una. Para el caso de ambas el análisis se apoyará en los tres momentos básicos: Organización del marco referencial, Programa de estudios e Instrumentación didáctica.

4.5.1.1 Organización del marco referencial

En este Programa de Estudios se toma como marco de referencia las materias antecedentes y consecuentes; las materias antecedentes son las que proporcionan el conocimiento previo para el desarrollo del curso, las que le corresponden a esta disciplina son:

- · Laboratorio de computación
- Diseño básico II
- · Sistemas de impresión

Por otro lado están las materias consecuentes dependen del conocimiento que ésta proporciona, son:

- · Diseño gráfico urbano
- · Diseño editorial II
- · Empaque y embalaje
- · Proyecto terminal (aplicación)

No se aprecia que exista una conexión horizontal y vertical con las demás materias de la currícula que sirva para enriquecer el concepto del papel del diseñador en la relación con el diseño editorial. Todas estas materias están encaminadas hacia la formación profesional, no se toman en cuenta las materias de formación social intelectual o humana a pesar de que en el último semestre existen materias que consideran el papel del diseñador con su entorno, estas son:

- · El diseño en el ámbito ecológico
- · Diseño y sociedad
- · El diseño y el derecho

4.5.1.2 Programa de Estudios

Objetivo

Se expone en los siguientes términos:

"Capacitar al estudiante en el diseño editorial; elaboración y producción de los materiales gráficos requeridos para satisfacer los requerimientos planteados".

Estructura

Ejecutor.- Este objetivo es educacional, erróneamente plantea la ejecución que realizará el profesor, es quien "va a capacitar", en realidad es el alumno el que va a "ser capacitado", el que se espera que al terminar el curso haya adquirido las destrezas mencionadas.

Conducta.- La conducta que se desea es una capacitación enfocada a los conocimientos cognoscitivos de acción ambigua, ésto es porque no se específica de manera clara que habilidades adquirirá el alumno.

Por ser esta una materia con más contenido práctico que teórico se puede inferir que el conocimiento se manifestará con aquellas destrezas que el alumno pueda mostrar.

Condiciones de ejecución.- En este objetivo se plantea que la capacitación estará circunscrita dentro de una área determinada, concretamente en el "diseño editorial".

Objetivos informativos y formativos

En los objetivos informativos se distinguieron seis diferentes niveles de conocimiento (conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación). Por la forma como está planteado este objetivo se orienta hacia la "aplicación del conocimiento, es donde el alumno habrá adquirido la capacidad para resolver los problemas propuestos por el profesor.

Los objetivos formativos se orientan hacia la formación del educando, como persona, en lo social, en lo intelectual y en su desarrollo profesional. La formación del educando está orientada hacia su desarrollo profesional, concretamente en las habilidades que adquiera para la solución de problemas de diseño editorial.

Para la solución de los problemas se requiere de un análisis de éstos seguido de las propuestas que se hagan, por este motivo este objetivo se puede considerar dentro de la formación intelectual del educando.

La formación que se propone es básicamente profesional e intelectual, para la formación completa del alumno el resto de los conocimientos formativos serán proporcionados por el profesor durante el transcurso de las sesiones o, como se verá más adelante, en cursos posteriores.

Contenido

El contenido es la instrumentación que se hace para alcanzar los fines propuestos (objetivo), también es la estructura interna de la disciplina que se cursa.

La forma como están organizados los temas permite ver un desarrollo que se inicia con un conocimiento previo y básico sobre las que se sustenta el diseño editorial, posteriormente se lleva a cabo la aplicación de estos conocimientos, ésta se da con trabajos sencillos,

aumentando paulatinamente el grado de complejidad; se inicia con la producción de un díptico hasta llegar a la realización de un libro.

El contenido está compuesto por los siguientes temas:

- · Introducción y panorama general
- · Proyecto de edición
- · Original gráfico
- · Diptico
- · Tríptico
- · Folleto
- · Revista
- · Libro

Instrumentación didáctica

Antes de iniciar el análisis del Programa de Estudios es necesario aclarar que este apartado está titulado como "Técnicas de Enseñanza", como no presenta la metodología que se debe utilizar se considera más apropiado el término "Instrumentación Didáctica" además por estar indicado cada instrumento de forma aislada se considerarán como herramientas para la enseñanza.

Las herramientas que se proponen para el manejo del curso son seis:

- · Exposición oral
- · Ejercicios dentro de clase
- · Ejercicios fuera de clase
- · Trabajos de investigación
- · Prácticas de taller o laboratorio
- · Programas de computadora

Por su naturaleza estas herramientas son ambiguas, no dan mucho detalle para su manejo, por ejemplo no se aclara quien va a hacer la exposición oral, el maestro o el alumno, tampoco se aclara que tipo de ejercicio se realizara dentro de clase ni cuales fuera, como tampoco cuales de éstos se harán con computadora.

Al mencionar sólo las herramientas sin definir su forma de ejecución el planteamiento de la "instrumentación didáctica" deja abierta la posibilidad para que el profesor proponga la instrumentación que considere más apropiada, de acuerdo a sus inquietudes y experiencias.

Elementos de evaluación

Tomando como base los conceptos de evaluación y acreditación vistos, este apartado debe tener como título "Elementos de Acreditación" y no el de "Elementos de Evaluación" dado que la actividad que se desarrolla es la verificación de los resultados del proceso de aprendizaje.

Por ser este un curso que tiene mayor dosis de aprendizaje práctico, se establece, además de los exámenes parciales, los trabajos y tareas realizados.

4.5.2 DISEÑO EDITORIAL II

Ambos cursos son completamente similares, en todas las secciones se encuentra la misma información salvo en el contenido que presenta la siguiente información:

- · Portada de revista o libro
- · Portada de disco
- · Diseño de timbres
- · Cartel
- Periódico
- · Anuncio de periódico o revista

De hecho el Programa de esta asignatura presenta las mismas características de la anterior, es decir, su estructura curricular es repetitiva, por lo que no es posible aportar nuevos elementos de análisis al mismo.

Sin embargo, lo anterior permite concluir que se trata de un diseño curricular que no enfrenta al estudiante al campo real de trabajo, más bien se limita a un ámbito académico que poco tiene que ver con los aspectos más generales de la vida profesional.

En este sentido, esta situación es poco expectativa para la formación del estudiante debido a que limita la capacidad para adentrarse a nueva perspectivas de la disciplina ya que no genera las condiciones para desarrollar su creatividad. A esto habría que añadir el tiempo completo que dedica al estudio.

NOTAS

- ¹ Para cualquier referencia se recomienda la consulta del Anexo II que contiene el Programa de Estudios Vigente.
- *GAGO, Huguet Antonio, Elaboración de cartas descriptivas. Guía para preparar el programa de un curso, pp. 20-27.
- ³ DÍAZ, Barriga Ángel, Un enfoque metodológico para la elaboración de programas escolares, de Perfiles Educativos, Num. 10, CISE-UNAM, México, 1980, pp.9.
- *La UTM coincide en el principio de libertad de cátedra, en los Fines del Decreto de Creación comenta "...Respetar el libre examen y exposición de las ideas dentro de los planos y programas de estudios vigentes... los profesores tienen la obligación de responder al ideal de excelencia académica que trata de conseguir la Universidad.". UNIVERSIDAD Tecnológica de la Mixteca. Legislación Universitaria, México, pp. 13.
- ⁶ DÍAZ, Barriga Ángel, Un enfoque metodológico para la elaboración de programas escolares, de Perfiles Educativos, Num. 10, CISE-UNAM, México, 1980, pp. 10.
- * Idem. pp. 10-13.

NERICI, Imideo G., Metodología de la enseñanza, Editorial Kapelusz mexicana, Col. Actualización pedagógica, pp. 99-105.

- ¹GAGO, Huguet Antonio, Elaboración de cartas descriptivas. Guía para preparar el programa de un curso, pp. 50-51.
- *ZARZAR. Charur Carlos, La definición de objetivos de aprendizaje. Una habilidad básica para la docencia, de Perfiles Educativos. No. 63, enero-marzo 1994. pp. 8-15.
- " Idem. pp. 11-12.

NERICI, Imideo G., Metodología de la enseñanza, Editorial Kapelusz mexicana. Col. Actualización pedagógica, pp. 99-105.

- 10 Ibidom 13-15.
- ¹¹ DÍAZ, Barriga Ángel, Un enfoque metodológico para la elaboración de programas escolares, de Perfiles Educativos, Num. 10. CISE-UNAM, México. 1980, pp. 19-21.
- ¹² NERICI, Imideo G., Metodología de la enseñanza. Editorial Kapelusz mexicana. Col. Actualización pedagógica, pp. 91.

- ¹³ A diferencia de Nerici, Díaz Barriga considera dos factores; el mapa curricular y el educando. Díaz, opus cit., pp. 10-13.
- ¹⁴ ZARZAR, Charur Carlos, La definición de objetivos de aprendizaje. Una habilidad básica para la docencia, de Perfiles Educativos, No. 63, enero-marzo 1994, pp. 11-12
- ¹⁹ Gago los define como "objetivos terminales". GAGO, Huguet Antonio. Elaboración de cartas descriptivas. Guía para preparar el programa de un curso. pp. 30. Por su parte Nerici los considera como "objetivos educacionales" y los define como "modificaciones de comportamiento que se desean obtener en educando". NERICI, Imideo G., Metodología de la enseñanza, Editorial Kapelusz mexicana, Col. Actualización pedagógica, pp. 91.
- ¹⁶ GAGO, Huguet Antonio, Elaboración de cartas descriptivas, Guía para preparar el programa de un curso, pp. 30.
- ¹⁷ ZARZAR, Charur Carlos, La definición de objetivos de aprendizaje. Una habilidad básica para la docencia, de Perfiles Educativos, No. 63, enero-marzo 1994, pp. 11.
- 18 Ibidem, pp. 12.

NERICI, Imideo G., Metodología de la enseñanza, Editorial Kapolusz mexicana. Col. Actualización pedagógica, pp. 99.

GAGO, Huguet Antonio, Elaboración de cartas descriptivas: Gula para preparar el programa de un curso, pp. 59.

- ¹⁰ ZARZAR, Charur Carlos, La definición de objetivos de aprendizaje: Una habilidad básica para la docencia, de Perfiles Educativos, No. 63, enero-marzo 1994, pp. 13.
- 30 Ibidem, pp. 14-15.
- 21 Ibidem, pp. 10-13.
- 22 Ibidem, pp. 14.
- 23 Ibidem, pp. 17-18.
- 24 Ibidem, pp. 20.
- 26 Ibidem. pp. 19.
- 26 Ibidem, pp. 21.
- 27 Ibidem, pp. 22.

5.- Propuesta del Progama de Estudios de las materias Diseño Editorial I y II

FALTA PAGINA

No.<u>85</u> a la<u>86</u>

- · Temas
- · Técnicas de enseñanza y evaluación
- · Materias antecedentes
- · Materias consecuentes
- · Bibliografia

5.1. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA MATERIA DISEÑO EDITORIAL I

MARCO REFERENCIAL

Es el principio de donde se obtiene el conocimiento que habrá de normar tanto el **Plan de Estudios** como el Programa de Estudios, es el conocimiento de las necesidades de la sociedad la que es reflejada en los objetivos y funciones de la Universidad.

Habría que recordar los tres objetivos de la UTM que son :

- · Detener y revertir el proceso de deteriorización ecológica
- Crear fuentes de empleo, fomentando el establecimiento de industrias y empresas de servicios.
- Detener la emigración de mixtecos hacia otras partes del país y hacia el extranjero.

También es necesario recordar las condiciones en que se desarrollan los mixtecos, condiciones de marginación económica y social, con una religión de fuerte arraigo.

Ya se ha comentado que en esta región existen imprentas que ofrecen un servicio y trabajo de baja calidad, debido a ésto básicamente realizan papelería comercial, invitaciones, los programas de la fiestas patronales de los pueblos, entre otros.

La mala calidad del trabajo origina que aquellos que son de mayor elaboración, con diseño, se realicen fuera de la región, en las ciudades de Tehuacán, Puebla o México.

El que la Universidad ofrezca mano de obra calificada no quiere

l	Diseño Basico I			
11	Diseño Básico II			
IV				Laboratorio de computación
IV	Técnicas de Representación plástica			
VI		Sistemas de impresión		
VII	Diseño Editorial I			
VIII	Diseño Editorial II			
IX	Empaque y embalaje			
IX	Fotografía			
x			El diseño en el ámbito ecológico	
х			Diseño y sociedad	
×			El diseño y el derecho	

decir que el problema esté solucionado, es parte de la solución. Es necesario que se den las condiciones poco a poco, de manera que en el momento propicio pueda existir quien tenga la capacidad para realizar trabajos de buena calidad gráfica y de esta forma el diseñador egresado de la UTM vaya ocupando el lugar que le corresponde en el sector productivo.

FIGURA 1. Relación horizontal y vertical de materias con las materias Diseño Editorial Ly II

La capacidad que la universidad espera del alumno se expresa en el **Plan de Estudio**s el cual señala:

"Al término de la carrera el alumno tendrá:

Una mentalidad creativa e innovadora

Habilidad para comunicarse a través de objetos bidimensionales...

El conocimiento para proponer objetos tangibles en base a necesidades reales y así plantear su modo de producción..."4

Es precisamente en este último objetivo donde se plantea la solución de problemas verídicos, como la promoción y difusión de servicios, actividades culturales, de desarrollo comercial e industrial.

Corresponde al catedrático proporcionar el tema de cada práctica, orientado a las actividades comentadas; la forma de plantearlo es a criterio del profesor, acorde a una libertad de cátedra que se aplica en la Universidad, aunque al dar este tipo de libertad se corre el riesgo de que pudiera tomar actitudes mesiánicas que condujeran hacia conceptos erróneos por parte del alumno en relación a su papel como diseñador en la sociedad.

El diseñador es un comunicador gráfico que debe tener la destreza necesaria para (como se menciona en el segundo objetivo) "comunicarse a través de objetos bidimensionales...". En el quehacer editorial el producto del trabajo es básicamente bidimensional y le corresponde realizarlos de forma eficaz apoyado en el conocimiento previo de los elementos del diseño, los procesos de impresión y editoriales.

Un aspecto que es importante para el desempeño del diseño es la actitud que se adquiere al ejecutar el trabajo, la "mentalidad creativa e innovadora" (del primer objetivo) es necesaria para el desarrollo de un trabajo que manifieste una propuesta efectiva.

El curso tiene relación con una serie de materias, horizontal y verticalmente, en las que se apoya para el logro de los objetivos de la carrera. (Gráfica 1).

OBJETIVOS

Diseño Editorial I es la materia introductoria de una serie de dos, plantea las bases sobre las que se desarrollarán ambas, sus objetivos están dirigidos hacia la formulación de los conocimientos y habilidades que servirán de apoyo para que el alumno alcance el dominio básico del Diseño Editorial.

El conocimiento que adquiera el alumno lo deberá aplicar en casos prácticos, conforme vaya avanzando el curso tendrá mayor habilidad para diferenciar las características de cada objeto así como la solución de distintos problemas.

Para el desarrollo del proceso creativo el alumno deberá tener una formación intelectual que lo oriente hacia el conocimiento, análisis y síntesis del objeto de diseño. Esta materia está enfocada hacia la formación que como profesionista se esperab del alumno, hacia una formación ética y responsable aparte de las habilidades propias de la materia.

El objetivo se orienta de forma general hacia la formación que se-

espera del alumno al haber terminado el curso, comprende las características que se mencionaron, quedando de la siguiente forma:

Al término del curso el estudiante tendrá el conocimiento y la habilidad para producir objetos editoriales, desde su diseño hasta el original mecánico.

CONTENIDO

En este primer curso el alumno se iniciará conociendo el panorama del Diseño Editorial, posteriormente el objeto del Diseño como el problema a solucionar, después la forma como se presentarán las diferentes soluciones gráficas del mencionado problema, finalmente conocerá diferentes objetos editoriales, sus diferencias y aplicaciones. El Contenido queda de la siguiente forma:

- · Introducción y panorama general
- · Proyecto de edición
- El original mecánico
- Libro
- Folleto
- · Díptico y tríptico
- · Revista
- Periódico

Los temas que contiene el Programa de Estudios vigente son los básicos para el conocimiento del Diseño Editorial, por esta razón se proponen los, mismos el cambio radica en dos puntos:

- Se añade en el segundo semestre el diseño de etiquetas porque su campo de acción es muy amplio, se aplican para los envases, empaques y otros usos más.
- 2) El orden que se sigue en el primer semestre vigente está en relación con la dimensión de cada objeto y el tiempo de producción de diseño; en el segundo no se contempla un criterio de orden.

En el programa propuesto, el criterio está en basado en el grado de dificultad para producir cada objeto del tema; conforme avanza el curso éste va en aumento. Por ejemplo, el diseño del libro es permanente en cada capítulo (salvo que las necesidades de cada

espera del alumno al haber terminado el curso, comprende las características que se mencionaron, quedando de la siguiente forma:

Al término del curso el estudiante tendrá el conocimiento y la habilidad para producir objetos editoriales, desde su diseño hasta el original mecánico.

CONTENIDO

En este primer curso el alumno se iniciará conociendo el panorama del Diseño Editorial, posteriormente el objeto del Diseño como el problema a solucionar, después la forma como se presentarán las diferentes soluciones gráficas del mencionado problema, finalmente conocerá diferentes objetos editoriales, sus diferencias y aplicaciones. El Contenido queda de la siguiente forma:

- · Introducción y panorama general
- · Proyecto de edición
- El original mecánico
- ·Libro
- · Folleto
- Díptico y tríptico
- · Revista
- Periódico

Los temas que contiene el Programa de Estudios vigente son los básicos para el conocimiento del Diseño Editorial, por esta razón se proponen los, mismos el cambio radica en dos puntos:

- Se añade en el segundo semestre el diseño de etiquetas porque su campo de acción es muy amplio, se aplican para los envases, empaques y otros usos más.
- 2) El orden que se sigue en el primer semestre vigente está en relación con la dimensión de cada objeto y el tiempo de producción de diseño; en el segundo no se contempla un criterio de orden.

En el programa propuesto, el criterio está en basado en el grado de dificultad para producir cada objeto del tema; conforme avanza el curso éste va en aumento. Por ejemplo, el diseño del libro es permanente en cada capítulo (salvo que las necesidades de cada

uno sean distintas), sólo se necesita hacer un diseño único que es permanente en todos los capítulos, por su parte la revista necesita del conocimiento de cada uno de los elementos que intervienen, composición diferente en cada artículo dependiendo de las fotografías, cantidad de texto y colores, entre otros.

El segundo semestre se inicia con un tema que es la continuación del primero, de esta forma se evita dar un salto en el conocimiento. El grado de dificultad para resolver problemas editoriales irán en aumento a medida que avanza el curso, así hasta terminar con el diseño de etiquetas que se deben realizar con suajados e imprimir en flexográfica por lo que el original mecánico se debe realizar en función de estas necesidades.

Los temas que contiene este curso son:

- · Anuncio de periódico o revista
- · Portada de libro o revista
- · Portada de disco
- · Cartel
- · Timbre
- · Etiqueta

El tiempo programado para que se imparta cada semestre es de 18 semanas, si se restan cuatro de exámenes quedan 14, multiplicadas por 4 horas semanales de clase da un total de 56 horas de duración de cada semestre.

El primer semestre cubre 8 temas, divididos entre las 56 horas de duración del semestre da un promedio de 7 horas para que se imparta cada uno, el tiempo de exposición variará de acuerdo al nivel de complejidad de cada uno.

Tomando como base las operaciones que se hicieron para el semestre anterior, el tiempo programado para cada tema es de 9.33 horas en promedio; en este caso también se deberá aplicar el tiempo real de exposición de acuerdo a su nivel de complejidad.

INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA

Para la enseñanza de esta materia se sugiere una instrumentación que parte de la división del curso en dos semestres:

El primero se inicia con tres temas básicamente teóricos, dotados de una pequeña dosis de práctica, ésto da por resultado una relación 70-30 % de ambas. Se sugiere que el alumno lleve a cabo una una investigación previa del tema que se tratará en la clase para contar con el conocimiento necesario parta participar en una discusión grupal de este tema, bajo la supervisión del profesor.

El 70 % de teoría se cubre con la discusión en clase, el resto con prácticas o trabajos llevados a cabo; por ejemplo, al ver el tema de medidas tipográficas la teoría se realiza cuando el alumno ha investigado acerca de éste; el profesor inicia la discusión con una breve introducción, invitando a cada alumno a participar en la discusión grupal. La práctica se realiza con los trabajos de medición que hacen los alumnos sobre trabajos editados.

Tanto la segunda parte del primer semestre como el segundo son iguales, contiene mayor dosis de trabajo práctico y menor de teórico, con una relación de 30-70 % de ambas. Se sugiere con exposiciones y análisis grupales para que el alumno adquiera las bases de conocimiento necesarias para hacer sus trabajos prácticos.

Para ejemplificar se toma el tema de revista; se estudiarán sus elementos y las características formales de diseño para el análisis grupal, el conocimiento adquirido se habrá de aplicar en la realización de la revista que habrá de cubrir las características analizadas, el trabajo deberá ser entregado en forma de dummy y original mecánico.

La acreditación de esta materia será de dos formas: en el primer semestre, la primera etapa se basará en un examen, investigación y trabajos extraescolares; en la segunda etapa se entregarán trabajos de investigación extraclase y prácticas en clase. El segundo semestre se hará de igual forma que en la segunda parte del primero.

5.2. PROPUESTA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA MATERIA DISEÑO EDITORIAL I

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:	Diseño Editorial I
CLAVE:	7.06
NÚMERO DE CRÉDITOS:	4
CARRERA:	Ingeniería en Diseño
SEMESTRE:	VII

DURACIÓN DEL CURSO:	72 Horas
HORAS A LA SEMANA:	4
TEORÍA:	
PRÁCTICA:	4
NÚMERO DE SEMANAS:	18
HORAS DE EXAMEN	4

OBJETIVO DEL CURSO:

Al término del curso el estudiante tendrá el conocimiento y la habilidad para producir objetos editoriales, desde su planteamiento hasta el original mecánico.

TEMAS	NOMBRE	HORAS
NUM.		

	Total de horas	56
VШ	Periódico	10
VII	Revista	10
VI	Díptico y tríptico	6
V	Folleto	4
IV	Libro	6
ш	El original gráfico	8
П	Proyecto de edición	4
1	Introducción y panorama general	8

ANTECEDENTES, OBJETIVOS Y CONTENIDOS DE LOS TEMAS

	NTRODUCCIÓN Y PANORAMA GENERAL	
Antecedentes:	Antecedentes: Laboratorio de computación, Sistemas de impresión	
Objetivos: Introducir al estudiante con conceptos básicos editoriales		
Contenido:	Áreas de trabajo	
	*Editorial	
	*Imprenta	
Clases y tamaños de papel		
Medidas tipográficas		
	Terminología	

PROYECTO DE EDICIÓN		
Antecedentes:	Matemáticas básicas, Diseño básico II	
Objetivos:	Introducir al estudiante en el planteamiento del problema y sus posibles soluciones	
Contenido:	El proyecto general	
	Cálculo del original	
	Bocetos y correcciones	
	Principales signos de corrección de imprenta	

ORIGINAL MECÁNICO		
Antecedentes:	Sistemas de impresión	
Objetivos:	Introducir al estudiante en el conocimiento de partes principales del proyecto	
Contenido:	Omamentación e ilustración	
	Fotografía y dibujos	
	Fotoreproducciones en blanco y negro y color	
	Originales mecánicos	
	Encuadernación	

LIBRO		
Antecedentes:	Sistemas de impresión, Laboratorio de computación, Diseño básico	
Objetivos:	Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos referentes al libro para posteriormente aplicarlo a un dummy y original mecánico	
Contenido:	Realizará un libro con aplicaciones y medidas específicas, determinada cantidad de texto, fotografías, páginas y capítulos	

FOLLETO		
Antecedentes:	Sistemas de impresión. Laboratorio de computación, Diseño básico	
Objetivos:	Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos referentes al folleto para posteriormente aplicarlo en la realización de un dummy y original mecánico	
Contenido:	Realizará un folleto con aplicaciones y medidas específicas, número de hojas y determinada cantidad de texto y fotografías	

DÍPTICO Y TRÍPTICO		
Antecedentes:	Sistemas de impresión, Laboratorio de computación, Diseño básico	
Objetivos:	El alumno diferenciará de entre otros medios gráficos el significado de un díptico y un tríptico, aplicará sus conocimientos realizando un dummy y original mecánico de ambos	
Contenido	Realizará un díptico y un tríptico con aplicación y medidas específicas, con determinado porcentaje de texto y fotografía dados previamente en clase	

REVISTA		
Antecedentes:	Sistemas de impresión, Laboratorio de computación, Diseño básico	
Objetivos:	Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos referentes a la revista para posteriormente aplicarlo a un dummy y original mecánico	
Contenido:	Realizará una revista con aplicaciones y medidas específicas, determinada cantidad de texto, fotografías, páginas, dimensión y tipo de temas y un número específico de anuncios	

PERIÓDICO	
Antecedentes:	Diseño editorial I, Laboratorio de computación, Diseño básico, Sistemas de impresión
Objetivos:	El alumno aplicará sus conocimientos realizando un dummy
Contenido:	Realizará un tríptico con aplicaciones y medidas específicas, número de secciones, tintas y fotografía dados previamente en clase

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA		ELEMENTOS DE EVALUACIÓN	
Exposición oral	(X)	Exámenes parciales	(X)
Exposición audiovisual	()	Exámenes finales	()
Ejercicios dentro de clase	(X)	Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Ejercicios fuera del aula	(X)	Participación en clase	()
Seminarios	()	Asistencia a prácticas	()
Lecturas obligatorias	(X)	Otros: Trabajos y prácticas en computadora	
Trabajos de investigación	(X)		T
Prácticas de taller o laboratorio	(X)		
Prácticas de campo	()		
Otras: Programas de computadora			

ANTECEDENTES		
ANTECEDENTES	CLAVE	TEMAS QUE REQUIEREN

Laboratorio de computación	4.04	Page Maker
Técnicas de representación plástica	og viki sili. Hargo kalay ili kikala <u>boy taragat</u> aka	Aplicación de diferentes técnicas para dibujar
Diseño Básico II	2.05	Principios y fundamentos del diseño básico
Sistemas de impresión		Diferentes sistemas de impresión
Dibujo al natural		Todo el curso

CONSECUENTES	
ASIGNATURA	CLAVE

Fotografia	
Disetto grafico urbano	10.06
Diseño editorial II	7.06
Sappaque y embalaje	9.06
Proyecto terminal (aplicación)	9.03

BIBLIOGRAFÍA		
техто	Temas de la materia para los que se recomienda	
Muller- Brookman, <u>Sistemas de retículas.</u> <u>Un manual para diseñadores gráficos,</u> Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Redes y reticulas	
Sanders, <u>Manual de producción del</u> <u>diseñador gráfico</u> , Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Originales mecánicos, fotoreproducción, fotografía y dibujo	
John, Cómo preparar diseños para la imprenta, Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Originales mecánicos	
Mulherin, <u>Técnicas de presentación para el</u> artista gráfico, Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Ornamentación, ilustración, fotografía, dibujos y dummys	
Swann, Cómo diseñar retículas, Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Redes y reticulas	
O'Connor Maeve, The scientist as editor: guidelines for editors of books and journals, Wiley Medical Publication	Revista y libro	
Martín, Euniciano, <u>Cómo se hace un libro</u> , proceso de realización gráfica, España, Edit. Don Bosco	Libro	
Capetti F., <u>Técnicas de impresión</u> , España, Edit. Don Bosco	Sistemas de impresión y encuadernación	

5.3. PROPUESTA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA MATERIA DISEÑO EDITORIAL II

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:	Diseño Editorial II
CLAVE:	8.06
NÚMERO DE CRÉDITOS:	4
CARRERA:	Ingeniería en Diseño
SEMESTRE:	VIII

DURACIÓN DEL CURSO:	72 Horas
HORAS A LA SEMANA:	4
TEORÍA:	
PRÁCTICA:	4
NÚMERO DE SEMANAS:	18
HORAS DE EXAMEN	4

OBJETIVO DEL CURSO:

Capacitar al estudiante en el diseño editorial; elaboración y producción de los materiales gráficos requeridos para satisfacer los requerimientos

TEMAS NUM.	NOMBRE	HORAS
I	Anuncio de periódico o revista	4
П	Portada de libro o revista	10
Ш	Portada de disco	10
IV	Cartel '	12
V	Timbre 10	
VI	Etiqueta	10
	Total de horas	56

ANTECEDENTES, OBJETIVOS Y CONTENIDOS DE LOS TEMAS

ANUNCIO DE PERIÓDICO O REVISTA		
Antecedentes:	Diseño editorial I	
Objetivos:	El alumno aplicará sus conocimientos realizando un boceto y original mecánico	
Contenido:	Realizará un anuncio de periódico o revista con aplicación y medidas específicas, tintas e ilustraciones o fotografías dadas previamente	

PORTADA DE LIBRO O REVISTA	
Antecedentes:	Diseño editorial I, Laboratorio de computación, Diseño básico, Sistemas de impresión
Objetivos:	El alumno aplicará sus conocimientos realizando un dummy
Contenido:	Realizará una portada de revista o libro a escoger con aplicación y medidas específicas, con determinado número de tintas y fotografía o ilustración dados previamente en clase

PORTADA DE DISCO					
Antecedentes: Diseño editorial I, Laboratorio de computación, Diseño básico, Sistemas de impresión					
Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un bo					
Contenido:	Realizará una portada de disco compacto con aplicación y medidas específicas, con determinado número de tintas y fotografía o ilustración dados previamente				

	CARTEL							
Antecedentes: Diseño editorial I, Laboratorio de computación, Diseño básico, Sistemas de impresión								
Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un boc								
Contenido	Realizará un cartel con aplicación y medidas específicas, con determinado número de tintas, con ilustración o fotografía dados previamente en clase							

	DISEÑO DE TIMBRES						
Antecedentes: Diseño editorial I, Laboratorio de computación, Diseño básico, Sistemas de impresión							
Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un b							
Contenido:	Realizará un timbre normal o conmemorativo con aplicación y medidas específicas, con determinado número de tintas y fotografías dados previamente en clase						

	DISEÑO DE ETIQUETAS
Antecedentes:	Diseño editorial I, Laboratorio de computación, Diseño básico, Sistemas de impresión
Objetivos:	El alumno aplicará sus conocimientos realizando un boceto
Contenido:	Realizará una etiqueta de un producto con aplicación y medidas específicas, determinado número de tintas y fotografías o ilustración dados previamente en clase

TÉCNICAS DE ENSI	EÑANZA	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN			
Exposición oral	(X)	Exámenes parciales	(X)		
Exposición audiovisual		Exámenes finales	(·)		
Ejercicios dentro de clase	(X)	Trabajos y tareas fuera del aula	(X)		
Ejercicios fuera del aula	(X)	Participación en clase	(X)		
Seminarios	()	Asistencia a Prácticas	()		
Lecturas obligatorias	(X)	Otros: Trabajos y prácticas en computadora			
Trabajos de investigación	(X)				
Prácticas de taller o laboratorio	(X)				
Prácticas de campo ()					
Otras: Programas de computadora					

ANTECEDENTES								
ANTECEDENTES	CLAVE	TEMAS QUE REQUIEREN						
Diseño editorial I								
Diseño Básico II	2.05	Principios y fundamentos del diseño básico						
Laboratorio de computación	4.04	Page Maker						
Sistemas de impresión	6.06	Diferentes sistemas de impresión						

olstemas de impresión	0.00	impresión
	CONSECUE	NTES
	ASIGNATURA	CLAVE
Diseño gráfico urbano		10.06
Empaque y embalaje		9.06
Proyecto terminal (aplicaci	ión)	9.03

BIBLIOGRAFÍA						
TEXTO	Temas de la materia para los que se recomienda					
Muller- Brookman, <u>Sistemas de retículas.</u> <u>Un manual para diseñadores gráficos,</u> Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Redes y retículas					
Sanders, Manual de producción del diseñador gráfico, Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Originales mecánicos, fotoreproducción, fotografía y dibujo					
John, <u>Cómo preparar diseños para la</u> <u>imprenta</u> , Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Originales mecánicos					
Mulherin, <u>Técnicas de presentación para el artista gráfico</u> , Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Ornamentación, ilustración, fotografía, dibujos y dummys					
Swann, Cómo diseñar reticulas, Barcelona, Edit. Gustavo Gili	Redes y reticulas					
O'Connor Maeve, The scientist as editor: guidelines for editors of books and journals, Wiley Medical Publication	Revista y libro					
Martín, Euniciano, <u>Cómo se hace un libro</u> , proceso de realización gráfica, España, Edit. Don Bosco	Libro					
Capetti F., <u>Técnicas de impresión</u> , España, Edit. Don Bosco	Sistemas de impresión y encuadernación					
Bibliografía referente a periódicos						

Conclusiones

La región mixteca está ubicada dentro de la geografía de tres estados: Guerrero, Puebla y Oaxaca. Siendo en éste último en donde se localiza el universo de nuestro estudio.

La mixteca oaxaqueña se encuentra en una situación considerada como de extrema pobreza, con pocas posibilidades de desarrollo social y económico. En el aspecto social se puede mencionar una cultura ancestral dominada por la religión que se ha venido dando desde la época prehispánica hasta nuestros días. En lo económico están una serie de factores que impiden su desarrollo como son: pocas tierras adecuadas para la labranza ya sea por lo accidentado de su terreno o por estar altamente erosionadas, falta de una planta industrial y de empleos y los que existen están mal remunerados.

Para revertir esta situación se han dado una amplia gama de soluciones, entre ellas se podría hablar de una continua migración de los mixtecos hacia otras regiones en búsqueda de mejores alternativas económicas; por otro lado están las propuestas de organismos estatales y federales mediante una serie de programas de apoyo que han sido insuficientes para solucionar las condiciones en que vive la región.

Todas las soluciones que se han planteado poco han ayudado a modificar la situación de pobreza en que vive la región, por ésto ha sido necesario proponer alternativas de mayor permanencia y efecto.

Una de éstas se dió en 1989 con la creación de la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM) que cuenta con el apoyo económico de la federación y el gobierno del estado.

Esta Universidad no es ajena a su entorno social, depende política, social y económicamente de él, aunque también la sociedad misma es influenciada por ésta.

A pesar de que no cuenta con una filosofía escrita, desde su creación uno de los fines para los que se planteó fue la transformación de la situación de extrema pobreza en que vive la región, mediante la enseñanza, la investigación y la difusión.

Estas actividades las viene realizando a través de una serie de estrategias que son llevadas mediante sus distintas áreas de investigación y académicas las que han enfocado sus baterías a cumplir los objetivos de la Universidad como son: el deterioro ecológico, revertir la emigración y la creación de fuentes de empleo.

Dentro de lo académico, la UTM ha creado una serie de carreras que apoyan estos objetivos encaminados al desarrollo social. La de Ingeniería en Diseño es una de ellas.

Debido a que es de reciente creación, está ubicada en una etapa de consolidación por lo que cuenta con una serie de carencias como es la falta de vinculación regional y por consecuencia una falta de definición del papel del diseñador con su entorno social, desconocimiento acerca de lo que existe en el estado y que sirve para un desarrollo a nivel industrial y la definición de una cultura del diseño que afecte a la región sin dañar sus valores culturales.

La materia que es objeto de nuestro estudio es Diseño Editorial I y II, su **Programa de Estudios** es el reflejo del **Plan de Estudios** el que también es reflejo de los objetivos de la Universidad, como consecuencia muestra tanto las ventajas como las desventajas de sus antecesores.

En el **Programa de Estudios** de esta materia no se contempla de manera explícita la relación del diseñador con la sociedad, además de que no establece las normas de comportamiento del diseño como disciplina.

Al final queda a iniciativa del profesor indicar la relación entre el profesionista y la sociedad. Debido a esto se corre el riesgo de que el alumno tome actitudes ajenas a las que se plantean en los objetivos de la carrera cuando su posición es la de ser un profesionista con capacidad de generar una amplia actividad que pueda crear, por inercia, el desarrollo que necesita la región.

En conclusión, la relación entre el profesionista y la sociedad es una filosofía implícita de la Universidad que se va perdiendo conforme avanza la directriz de sus Objetivos hasta llegar al los del **Programa de Estudios**, concretamente de la materia analizada.

Este trabajo, como muchos otros, no se puede considerar terminado; es el principio de una propuesta de análisis y evaluación de los **Programas de Estudios**, enfocado hacia un aspecto del Diseño Gráfico, su entorno social, es pues, un trabajo que de cierta manera cuestiona el amplio universo de los **Programas de Estudio** y su contacto con el medio que los genera, la sociedad.

Por consiguiente, es necesario desde este momento la creación de un mecanismo que permita a la Universidad dar seguimiento al egresado, para que de esta forma se puedan corregir las deficiencias que en el transcurso de la carrera van surgiendo. Asimismo la creación de una comisión mixta compuesta por profesores, alumnos inscritos en el sistema escolarizado y alumnos egresados; la función de este organismo sería la de investigar y aplicar nuevos conocimientos en el área del Diseño Gráfico y nuevas técnicas en el aspecto pedagógico del Plan y los Programas de Estudios vigentes de manera que pueda ir adecuándose a los constantes cambios que se dan en ambas materias.

Por otro lado se debe considerar que con la creación de profesionales en diseño en un campo de trabajo en el que no se da un diseño de calidad, tanto por razones de deficiencias tecnológicas como de capacidad humana, se podría pensar que no existe lugar para que pueda trabajar, más sin embargo es necesario considerar que por el crecimiento de la región es necesario que las empresas que se pudieran instalar en un futuro van requerir de profesionistas de la región ya que resulta más económico que traerlos de otros lados.

Habría que recordar que en Huajuapam de León las revistas, libros,

periódicos y folletos se vienen realizando en otras ciudades, de continuar así llegará el momento en que se instale una empresa más competitiva que cubra esta necesidad, que requiera de profesionales en diseño lo que permitirá tener un campo de trabajo para los egresados de la Universidad. Por otro lado, si se considera que uno de los objetivos de la UTM es desarrollar profesionistas con mentalidad empresarial, éste será un campo prácticamente virgen en el que se puedan desenvolver como empresarios. Las perspectivas son amplias y las condiciones se están dando poco a poco, prueba de ellos es la creación de empresas que el gobierno estatal está promoviendo, ante esto en cualquier momento se podrían ampliar las perspectivas de trabajo del diseñador gráfico.

Es necesario que esta sea una Universidad apegada a su realidad histórica y social, por este motivo se necesita que instrumente los mecanismos para que de manera permanente se adecue a los constantes cambios que se están dando en su entorno, ya sea por la creación de programas productivos o la creación de fuentes de empleo, por ésto es indispensable que constantemente revise sus **Planes y Programas de Estudios** de las carreras que en ella se cursan para que el profesionista pueda desenvolverse de manera eficaz en el área de su especialidad.

Prueba de estos errores se encuentran los resultados del análisis del **Programa de Estudios** en el que se pudo ver que carecía de la continuidad de los objetivos sociales que se plantearon en la creación de la Universidad, de perderse objetivos como estos, al momento de plantear los **Programas** se corre el riesgo de caer en posiciones que, lejos de beneficiar, pueden llegar a perjudicar el avance de las carreras.

Anexo I

Plan de Estudios de la carrera Ingenería en Diseño

OBJETIVOS

Al término de la carrera el alumno tendrá:

- · Una mentalidad creativa e innovadora.
- · Habilidad para comunicarse visualmente a través de objetos bidimensionales y tridimensionales.
- El conocimiento para proponer objetos tangibles en base a necesidades reales y así plantear su modo de producción utilizando diferentes tipos de materiales y procesos.
- Fundamentos que le permitan tomar decisiones en la solución de problemas relacionados con los espacios, desde su diseño hasta su proyecto y construcción.
- Conocimiento necesario en el manejo de herramientas que le permitan un mejor desarrollo en la planeación y producción a nivel empresarial y sea capaz de crear, dirigir y producir su propia empresa.

PERFIL ACADÉMICO

- ·Ingeniería
- ·Lenguas extranjeras
- ·Ciencias y artes para el diseño
- · Técnicas industriales
- ·Administrativas
- ·Humanísticas
- ·Computación
- ·Seminario de proyecto terminal

PERFIL DEL ASPIRANTE

- · Bachillerato o equivalente terminado
- · Postura crítica ante los objetos ya diseñados
- · Actitud creativa e innovadora
- Habilidad tanto para conceptualizar así como para llevar a la práctica objetos bi y tridimensionales
- · Destreza en el manejo de los distintos materiales que se utilizan para el diseño, tanto en forma bi como tridimensional
- Liderazgo
- · Tiempo completo

PERFIL DEL EGRESADO

Es un profesional con capacidad para desarrollar diseño visual, industrial y de espacios, aplicando conocimientos en planeación, dirección y produción a nivel empresarial

CAMPO DE ACCIÓN

- · Empresas públicas
- · Empresas privadas
- ·Empresas propias
- ·Institutos de investigación

	Serlación	Area	Materia	Clave	H/Semana/ semestre		Créditos	
I					TEOR	PRACT	TEOR	PRACT

SEMESTRE I

į	{		TOTAL	20	10	10	10
I	CAD	Diseño Básico I	1.06	}	5		5
	С	Programación estructurada (orientada al diseño)	1.05		5		5
i	LE	Inglés I	1.04	5	}_	10	
1	FM	Análisis Vectorial	1.03	5	ļ	10	}
1	FM	Mecánica Clásica	1.02	5	}	10	}
	FM	Cálculo diferencial e integral	1.01	5	}	10	

SEMESTRE II

FM	Álgebra Lineal	2.01	5		10	T
FM	Estática	2.02	5	1	10	1
LE	Inglés II	2.03	5		10	}
C	Estructura de Datos II (orientada al diseño)	2.04		5		5
CAD	Diseño Básico II	2.05	1	5		5
Т	Métodos y técnicas del dibujo I	2.06		4		4
		TOTAL	15	14	30	14

	Seriación	Área	Materia	Clave		H/Semana /semestre		Créditos	
1				,	TEOR	PRÁCT	TEOR	PRACT	

SEMESTRE III

ł	{		TOTAL	15	11	30	11
	TI	Métodos y técnicas del dibujo II	3.06	}	4		4
}	CAD	Dibujo al natural	3.05	}	4		4
	С	Laboratorio de computación (AUTO CAD)	3.04		3		3
ł	LE	Inglés III	3.03	5		10	
j	FM	Resistencia de materiales	3.02	5		10	
	FM	Ecuaciones diferenciales	3.01	5		10	

SEMESTRE IV

	FM	Métodos numéricos	4.01	5		10	4
1	FM	Mecanismos	4.02	5		10	4
1	LE	Inglés IV	4.03	5		10	}
	С	Laboratorio de computación (DESKTOP PUBLISHING)	4.04		3		3
	CAD	Técnicas de representación plástica	4.05		4		4
j	TI	Geometría descriptiva	4.06		4		4
		ļ	TOTAL	15	11	30	11

	Seriación	Área	Materia	Clave	H/Semana /semestre		Créditos	
١					TEOR PRÁCT		TEOR	PRÁCT

SEMESTRE V

<u> </u>			TOTAL	25	<u> </u>	50	İ
l	TI	Manejo de máquinas	5.05	5		10	ļ !
]	CAD	Ergonomía	5.04	5		10	
	AD	Administración I	5.03	5		10	[
}	FM	Introducción a las estructuras de construcción	5.02	5]	10	
	FM	Probabilidad y estadística	5.01	5		10	

SEMESTRE VI

	Trans.	1 4 54	 			T .
CAD	Urbanismo I	6.01	l	4	i	4
CAD	Proyecto arquitectónico I	6.02		4	}	4
AD	Administración II	6.03	5	1	10	1 1
CAD	Biónica	6.04	3	}	6	l i
Π	Maderas	6.05		4	i	4
1 1π	Sistemas de impresión	6.06	5		10	1 1
1	<u> </u>	TOTAL	13	12	26	12

Seriación	Área	Materia	Clave	H/Semana /semestre		Créditos	
				TEOR	PRÁCT	TEOR	PRÁCT

SEMESTRE VII

	CAD	Urbanismo II	7.01		4		4
	CAD	Proyecto arquitectónico II	7.02		4		4
	AD	Administración III	7.03	5		10	
	CAD	Maquetas y modelos	7.04		4		4
	π	Metales	7.05		4		4
	CAD	Diseño editorial I	7.06		4		4
,			TOTAL	10	20	10	20

SEMESTRE VIII

AD	Investigación de operaciones	8.01	5		10	
CAD	Proyecto arquitectónico III	8.02		4		4
CAD	Diseño de mobilario	8.03		4		4
AD	Administración IV	8.04	5		10	
п	Plásticos y resinas	8.05		4		4
CAD	Diseño Editorial II	8.06		4		4
		TOTAL	10	16	20	16

Seriación	Área	Materia	Clave	H/Semana /semestre		Créditos	
				TEOR	PRÁCT	TEOR	PRACT

SEMESTRE IX

			TOTAL	8	16	16	16
	CAD	Empaque y embalaje	9.06		4		4
	ΤI	Cerámica y pétreoso	9.05		4		4
1	CAD	Diseño de equipo industrial	9.04		4	1	4
	PT	Seminario de proyecto terminal I	9.03	3		6	
]	Τī	Materiales de construcción	9.02	5	ļ	10	
	CAD	Fotografía	9.01		4		4

SEMESTRE X

CAD	Audiográfica	10.01		4		4
HUM	El diseño en el ámbito ecológico	10.02	3		6	
PT	Proyecto terminal II	10.03	2	4	4	4
HUM	Diseño y sociedad	10.04	3		6	1
HUM	El diseño y el derecho	10.05	3	1	6	1
CAD	Diseño gráfico urbano	10.06	}	4		4
	1	TOTAL	11	12	22	12

	TOTAL	259	39	4

Anexo II

Programa de Estudios vigente de las materias Diseño Editorial I y II Programa de la asignatura:

Diseño Editorial I

Clave:

7.06

Número de créditos:

4

Carrera:

Ingeniería en Diseño

Semestre

VΠ

Duración del curso:

72 horas

Horas a la semana:

4

Teoría:

_

Práctica:

4

Número de semanas:

18

OBJETIVOS DEL CURSO:

Capacitar al estudiante en el diseño editorial; elaboración y producción de los materiales gráficos requeridos para satisfacer los requerimientos planteados

TEMAS NUM.	NOMBRE	HORAS
I	Introducción y panorama general	8
п	Proyecto de edición	12
ш	El original gráfico	8
IV	Díptico	4
v	Tríptico	4
VI	Folleto	8
VII.	Revista	12
VIII	Libro	16
	Total de horas	72

ANTECEDENTES CONTENIDOS Y OBJETIVOS DE LOS TEMAS

Introducción y panorama general

Antecedentes: Laboratorio de computación y sistemas de impresión **Objetivos:** Introducir al estudiante con conceptos básicos editoriales

Contenido: Sistemas de composición

Procedimientos de impresión Clases y tamaños de papel

Terminología

Proyecto de edición

Antecedentes: Matemáticas

Objetivos: Introducir al estudiante en el planteamiento del problema y sus posibles

soluciones

Contenido: El proyecto general

Cálculo del original Redes y retículas

Bocetos y correcciones

Principales signos de corrección de imprenta

Original gráfico

Antecedentes: Sistemas de impresión

Objetivos: Introducir al estudiante en el conocimiento de las partes principales del

proyecto

Contenido: Ornamentación e ilustración

Fotografía y dibujos

Fotoreproducciones en blanco y negro y color

Originales mecánicos Encuadernación

Díptico

Antecedentes: Sistemas de impresión

Objetivos: El alumno diferenciará de entre otros medios gráficos el significado de un díptico y aplicará sus conocimientos realizando u dummy.

Contenido: Realizará un díptico con aplicación y medidas específicas, con determinado porcentaje de texto y fotografía dados previamente en clase.

Tríptico

Antecedentes: Sistemas de impresión

Objetivos: Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos referentes a un tríptico para posteriormente aplicarlo a un tema específico.

Contenido: Realizará un tríptico con aplicaciones y medidas específicas, determinada

cantidad de texto y fotografías.

Folleto

Antecedentes: Sistemas de impresión

Objetivos: Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos referentes al folleto

para posteriormente aplicarlo a un tema específico

Contenido: Realizará un folleto con aplicaciones y medidas específicas, número de

hojas y determinada cantidad de texto y fotografías

Revista

Antecedentes: Sistemas de impresión

Objetivos: Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos referentes a la revista

para posteriormente aplicarlo a un tema específico

Contenido: Realizará una revista con aplicaciones y medidas específicas, determinada

cantidad de texto y fotografías número de páginas, cantidad y tipo de

temas, con un número específico de anuncios.

Libro

Antecedentes: Sistemas de impresión

Objetivos: Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos referentes al libro

para posteriormente aplicarlo a un tema específico

Contenido: Realizará un libro con aplicaciones y medidas específicas, determinada cantidad de texto y fotografías número de páginas y cantidad de capítulos.

TECNICAS DE ENSENANZA			ELEMENTOS DE EVALUACION			
Exposición oral	()	Exámenes parciales	()	
Exposición audiovisual	()	Exámenes finales	()	
Ejercicios dentro de clase	()	Trabajos y tareas fuera del aula	()	
Ejercicios fuera del aula	()	Participación en clase	()	
Seminarios	()	Asistencia a Prácticas	()	
Lecturas obligatorias	()	Otros: Trabajos y prácticas en computadora	()	
Trabajos de investigación	()				
Prácticas de taller o laboratorio	()				
Prácticas de campo	()				
Otros: Programas de computadora	()				

ANTECEDENTES						
ASIGNATURA	CLAVE	TEMAS QUE REQUIEREN				
Laboratorio de computación	4.04	Page Maker				
Diseño Básico II	2.05	Principios y fundamentos del diseño básico				
Sistemas de impresión	6.06	Diferentes sistemas de impresión				

CONSECUENTES					
ASIGNATURA	CLAVE				
Diseño gráfico urbano	10.06				
Diseño editorial II	7.06				
Empaque y embalaje	9.06				
Proyecto terminal	9.03				

BIBLIOGRAFÍA

TEXTO Temas de la materia para los que se recomienda Muller-Brockman, Sistemas de retículas: Redes y retículas Un manual para diseñadores gráficos. Edit. Gustavo Gili Sanders, Manual de producción del diseñador gráfico, Edit. Gustavo Gili dibujo, fotoreproducción John, Como preparar diseños para la imprenta, Edit. Gustavo Gili

Mulherin, Técnicas de presentación para el artista gráfico, Edit. Gustavo Gili

Swann, Como diseñar retículas, Edit. Gustavo Gili

O'Connor Maeve The Scientist as editor: guidelines for editors of books and journals, Wiley Medical Publication

Martin, Euniciano Cómo se hace un libro, proceso de realización gráfica, Edit. Don Bosco

Capetti F., Técnicas de impresión, Edit. Don Bosco

Originales mecánicos, fotografía v

Originales mecánicos

Ornamentación e ilustración, fotografía y dibujos, dummys

Redes v retículas

Revista, libro

Libro

Sistemas de impresión. encuadernación

Programa de la asignatura: Diseño Editorial II

Clave: 8.06

Número de créditos:

Carrera: Ingeniería en Diseño

Semestre VIII

Duración del curso: 72 horas

Horas a la semana: 4

Teoría:

Práctica: 4

Número de semanas: 18

OBJETIVOS DEL CURSO:

Capacitar al estudiante en el diseño editorial; elaboración y producción de los materiales gráficos requeridos para satisfacer los requerimientos planteados

TEMAS NUM.	NOMBRE	HORAS
I	Portada de revista o libro	12
п	Portada de disco	12
Ш	Diseño de timbres	12
IV	Cartel	12
v	Periódico	12
VI	Anuncio de periódico o comics	12
	Total de horas	72

ANTECEDENTES CONTENIDOS Y OBJETIVOS DE LOS TEMAS

Portada de revista o libro

Antecedentes: Diseño editorial I

Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un dummy

Contenido: Realizará una portada de revista o libro, a escoger, con aplicación y

medidas específicas, con determinado número de tintas y fotografía dados

previamente en clase.

Portada de disco

Antecedentes: Diseño editorial I

Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un dummy

Contenido: Realizará una portada de disco compacto con aplicación y medidas

específicas, con determinado número de tintas y fotografía dados

previamente en clase

Diseño de timbres

Antecedentes: Diseño editorial I

Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un dummy

Contenido: Realizará un timbre normal o conmemorativo con aplicación y medidas

específicas, con determinado número de tintas y fotografía dados

previamente en clase

Cartel

Antecedentes: Diseño editorial I

Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un dummy

Contenido: Realizará un cartel con aplicación y medidas específicas, con determinado

número de tintas y fotografía dados previamente en clase

Periódico

Antecedentes: Diseño editorial I

Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un dummy

Contenido: Realizará un periódico con aplicación y medidas específicas, número de

secciones, determinado número de tintas y fotografía dados previamente

en clase

Anuncio de periódico o comics

Diseño de timbres

Antecedentes: Diseño editorial I

Objetivos: El alumno aplicará sus conocimientos realizando un dummy

Contenido: Realizará un anuncio de periódico o comics con aplicación y medidas específicas, con determinado número de tintas y fotografía dados

previamente en clase

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA	4		ELEMENTOS DE EVALUACIO	N	
Exposición oral	()	Exámenes parciales	()
Exposición audiovisual	()	Exámenes finales	()
Ejercicios dentro de clase	()	Trabajos y tareas fuera del aula	()
Ejercicios fuera del aula	()	Participación en clase	()
Seminarios	()	Asistencia a Prácticas	()
Lecturas obligatorias	()	Otros: Trabajos y prácticas en computadora	()
Trabajos de investigación	()			
Prácticas de taller o laboratorio	()			
Prácticas de campo	()			
Otros: Programas de computadora	()			

ANTECEDENTES					
ASIGNATURA	CLAVE	TEMAS QUE REQUIEREN			
Laboratorio de computación	4.04	Page Maker			
Diseño Básico II	2.05	Principios y fundamentos del diseño básico			
Sistemas de impresión	6.06	Diferentes sistemas de impresión			

CONSECUENTES					
ASIGNATURA	CLAVE				
Diseño gráfico urbano	10.06				
Diseño editorial II	7.06				
Empaque y embalaje	9.06				
Proyecto terminal	9.03				

BIBLIOGRAFÍA

TEXTO

Muller-Brockman, Sistemas de retículas: Un manual para diseñadores gráficos, Edit. Gustavo Gili

Sanders, Manual de producción del diseñador gráfico, Edit. Gustavo Gili

John, Como preparar diseños para la imprenta, Edit. Gustavo Gili

Mulherin, Técnicas de presentación para el artista gráfico, Edit. Gustavo Gili

Swann, Como diseñar retículas, Edit. Gustavo Gili

O'Connor Maeve The Scientist as editor: guidelines for editors of books and journals, Wiley Medical Publication

Martin, Euniciano Cómo se hace un libro, proceso de realización gráfica, Edit. Don Bosco

Bibliografía referente a periódicos

Capetti F., Técnicas de impresión, Edit. Don Bosco Temas de la materia para los que se recomienda

Redes y retículas

Originales mecánicos, fotografía y dibujo, fotoreproducción

Originales mecánicos

Ornamentación e ilustración, fotografía y dibujos, dummys

Redes y retículas

Revista, libro

Libro

Sistemas de impresión, encuadernación

Bibliografía

ARRIAGA, Graciela María, Conservación de suelos y mejoramiento agrícola en la alta mixteca de Cuadernos del CIIH, Serie Seminarios, Núm. 1, CIIH-UNAM, México, 1990.

ÁVILA, B. Alejandro de y Gary J. Martín, Estudios et nobotánicos en Oaxaca de Cuadernos del CIIH, Serie Seminarios, Núm. 1, CIIH-UNAM, México, 1990.

BONFIL, Batalla Guillermo, México profundo: Una civilización negada, Colección Los noventa, CONACULTA-Grijalbo, México. 1990.

GOBIERNO del Estado de Oaxaca, Del Oaxaca mágico al encuentro con la modernidad, Informes Regionales, Vol. V, México, 1992.

DALHGREN, de Jordán Bárbara, La mixteca, su cultura e historia prehispánicas, Ediciones del Gobierno del Estado de Oaxaca, Dirección General de Educación y Bienestar Social. Oaxaca, Oax. 1979

DÍAZ, Barriga Ángel, Un enfoque metodológico para la elaboración de programas escolares de Revista de Perfiles educativos, Núm. 10, CISE-UNAM, México 1980.

DISKIN, Martín, Mercados de Oaxaca, INI-CONACULTA, México, 1989.

ELLIOT, W. Eisner y Vallance Elizabeth, Cinco concepciones

del curriculum de DIDAC, otoño 81, Núm. 11, Centro de didáctica-Universidad Iberoamericana, México.

INEGI, Huajuapam de León, Estado de Oaxaca, Cuaderno Estadístico Municipal: Edición 1993, México.

IMIDEO, G. Nerici, Metodología de la enseñanza, Edit. Kapelusz Mexicana, Colección Actualización pedagógica, México, 1982.

UNIVERSIDAD Tecnológica de la Mixteca, Legislación Universitaria, México.

CENTRO de Investigaciones Sociológicas, Metodología de la evaluación de programas, Centro de Investigaciones Sociológicas, Colección Cuadernos Metodológicos, Núm. 2, Madrid, 1992.

MIER, V. Luis Javier, El curriculum como proceso de DIDAC, otoño 81, Núm 11, Centro de Didáctica, Universidad Iberoamericana, México.

RALPH, W. Tyler, *Principios básicos del curriculo*, Ediciones Troquel, Buenos Aires, 1979.

SEARA, Vázquez Modesto, Primer Informe de Actividades 1990-1992, Universidad Tecnológica de la Mixteca, México, 1992

SEARA, Vázquez Modesto, Segundo Informe de Actividades 1993, Universidad Tecnológica de la Mixteca, México, 1993

SEARA, Vázquez Modesto, Tercer Informe de Actividades 1994, Universidad Tecnológica de la Mixteca, México, 1994

VARGAS. Montero Guadalupe, Migración e impacto económico en los sistemas de mercado mixtecos de Quantum, Núm 0, enero-abril 1994, Universidad Tecnológica de la Mixteca, México.

ZARZAR, Charur Carlos, La definición de objetivos de aprendizaje: una habilidad básica para la docencia de Perfiles Educativos, Núm. 63, eneromarzo 1994, CISE-UNAM, México.