



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS**

Material didáctico para Modelado I. "El Alebrije como proyecto tridimensional".

**TESINA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN COMUNICACIÓN GRÁFICA
PRESENTA:
ANDREA M. DE LOS ANGELES GONZÁLEZ LOYOLA**

**DIRECTORA DE TESINA
LIC. OLGA AMÉRICA DUARTE HERNÁNDEZ**

México D. F. 2005.



**DEPTO. DE ASESORIA
PARA LA TITULACION
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLÁSTICA
XOCHIMILCO D.F.**

m. 346492



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

A g r a d e c i m i e n t o s .

Gracias a César, mi pareja y apoyo por su comprensión y su paciencia; a Alonso, mi hijo por su sonrisa y que aunque pequeñito es mi motor y a Pedro, mi amigo por su experiencia y ayuda incondicional. Sin ellos mi trabajo no hubiera madurado y visto la luz.

Profra. Andrea M. A. González Loyola.
México D. F. 2005.

Índice.

	Pag.
Introducción _____	2
 Capítulo I.	
1. Breve reseña de la Escuela Nacional Preparatoria _____	5
1.1 Iniciación Universitaria _____	10
1.2 Plan de estudio _____	11
1.3 La asignatura de Modelado I. _____	12
 Capítulo II.	
2.1 Modelado _____	14
2.2 Volumen _____	14
2.3 Arte Popular Mexicano _____	18
2.4 Cartonería en la Ciudad de México _____	22
2.5 Alebrijes _____	26
2.6 Proceso de elaboración _____	29
 Capítulo III.	
3.1 Material didáctico _____	31
3.2 Producto final	
 Bibliografía _____	 40

Introducción.

La Universidad Nacional Autónoma de México como institución escolar incluye a la Escuela Nacional Preparatoria, que considera desde su fundación el sistema llamado Iniciación Universitaria que tiene su paralelo en el sistema escolar de Secundaria de la SEP y que actualmente se encuentra dentro del plan de estudios del plantel No2 de la ENP: "Erasmus Castellanos Quinto".

Es necesario comprender algunos aspectos de la misión, objetivos y propósitos de la UNAM así como de sus modelos educativos. y dentro de este contexto veremos su Plan de estudio y en específico el programa de la asignatura de Modelado I, de la cual se desprenderá mi propuesta. Nos centraremos en la tercera unidad en el Tema VOLUMEN.

Definiremos lo que es el volumen según algunos autores, bidimensional, tridimensional y el proyecto tridimensional.

De la asignatura de Modelado I, veré el tema de Proyecto tridimensional donde observaremos los aspectos del dibujo aplicables al volumen, recordemos que estos aspectos se refieren a los elementos básicos del dibujo: elementos conceptuales, visuales y de relación y que es importante decir que los alumnos a los que está dirigido este trabajo adquirieron este conocimiento en el Primer año de Iniciación Universitaria, dentro de la asignatura de Dibujo I. Así que uno de los objetivos es la aplicación práctica de estos elementos en su proyecto de volumen.

Con esta base y el conocimiento teórico-práctico del volumen tridimensional veremos con brevedad algunos antecedentes del Arte Popular Mexicano, entendido como parte de la sociedad, no solo como algo folclórico o como una forma de sobrevivencia, sino que cuenta con razones de carácter económico, social y artístico. Una de las razones sociales de los valores implicados en el Arte Popular son los de tipo artístico y Antropológico ya que se han convertido en un signo de identidad, pues a través de los años nos

muestran de alguna forma el medio social en el que se producen estas obras la técnica de la Cartonería y su desarrollo en la Ciudad de México.

Conoceremos a uno de los cartoneros con más proyección a nivel mundial: Pedro Linares y al cual se le adjudica la creación de los "alebrijes" pieza central de mi investigación y una de las piezas más representativas de la Cartonería Popular. Estas obras tienen una amplia gama de posibilidades creativas e imaginativas y sensibilizarán a todo aquel que quiera realizarlas al permitirle crear una visión personal y única de su proyecto.

Dentro de este contexto se busca que nuestros alumnos adquieran información teórica y visual y que cuenten con los elementos necesarios para valorar al Arte Popular y reconocerlo como parte de su herencia cultural. Conociendo el valor estético del "alebrije", los elementos teóricos formales y adquiriendo las herramientas de tipo técnico; el alumno los aplicará de manera práctica en la solución de su proyecto.

Para dar inicio a esta investigación es importante hacer un breve recorrido por la ENP, su organización y objetivos, ya que de esto se desprende el conocimiento de su esencia y de los cambios sociales que han justificado la permanencia de este sistema escolar que ha probado su importancia a través del tiempo.

Al ver el Plan de Estudio de la Asignatura de Modelado I, veremos los antecedentes teóricos básicos que tendrá el alumno para la mejor comprensión y el óptimo desarrollo de su "alebrije" como proyecto. En esta parte cabe mencionar que dentro del Plan de estudios que corresponde a Iniciación Universitaria aunque las asignaturas de Dibujo I, Dibujo Constructivo I y Modelado I, no son secuenciales el estudio de su contenido ayuda al alumno a conocer las tres dimensiones ya que permite tener el conocimiento general del dibujo, el reforzamiento técnico y la aplicación práctica.

Dadas éstas características tengo como propuesta al "alebrije" para la aplicación de las tres dimensiones, siendo un auxiliar didáctico para la Asignatura de Modelado I.

Considero que es importante para los alumnos

permitirles la experimentación para el desarrollo de su sensibilidad, percepción y observación y si a esto le aumentamos hacerlo de una forma lúdica, el conocimiento teórico-práctico será más significativo y tendrá mayor reforzamiento. Me refiero a la realización del "alebrije" como lúdico porque en base a la experiencia me he dado cuenta que a los alumnos les agrada mucho este ejercicio ya que rompe con el esquema, al prestarse a la imaginación de formas nuevas, volúmenes muchas veces fuera de la proporción acostumbrada y movimientos irreales e inauditos, estructuras que parecen desafiar a la gravedad; aquí "muchas cosas son válidas".

En la etapa en la que se encuentran nuestros estudiantes de Modelado I es de suma importancia buscar continuamente nuevas formas de enseñanza y de introducir el conocimiento. La realización del "alebrije" permite a los alumnos desarrollar su imaginación, creatividad y sensibilidad y aplicar los conocimientos teórico-prácticos en la solución de un proyecto de una manera muy libre.

CAPÍTULO I.

Breve reseña de la Escuela Nacional Preparatoria.

La base fundamental de la formación Universitaria se encuentra sin lugar a dudas en la Escuela Nacional Preparatoria, siendo una de las Instituciones Educativas más importantes del país ya que señala las bases a la enseñanza del Bachillerato, siendo fuente de renovación sin perder las tradiciones más auténticas de México.

“La misión de la Escuela Nacional Preparatoria es educar a hombres y mujeres que mediante una formación integral adquieran:

Conocimientos sólidos y necesarios para realizar con éxito estudios superiores.

Una mentalidad analítica, dinámica y crítica que les permita ser conscientes de su realidad y comprometerse con la sociedad.

La capacidad de obtener por sí mismos conocimientos nuevos, destrezas y habilidades, que les permita enfrentar los retos de forma positiva y responsable”.¹

La Escuela Nacional Preparatoria se encuentra organizada en cada uno de sus planteles en Colegios; éstos agrupan a las diferentes asignaturas de acuerdo a la especialidad. En el Colegio de Dibujo y Modelado se encuentran las materias de Dibujo I, Dibujo Constructivo I y Modelado I (estas pertenecientes al Plantel 2 dentro de Iniciación Universitaria) y Dibujo II, Dibujo Constructivo II y por último Modelado II (pertenecientes al Bachillerato).

Las asignaturas que se localizan dentro del Colegio de Dibujo y Modelado apoyan a los propósitos Institucionales de la Escuela Nacional Preparatoria al promover en el alumno la formación integral de sus capacidades creativas, críticas, de sensibilidad y a su vez adiestrarlo en el manejo de instrumentos especializados utilizando su capacidad motora fina, su percepción y observación.

1. Plan de Desarrollo 1998-2002.

Realizando una breve reseña histórica del inicio de la Universidad Nacional Autónoma de México y de la Escuela Nacional Preparatoria escribiremos lo siguiente:

El gobierno del Presidente Benito Juárez y la Constitución de 1857, reclamaban un modelo educativo que formara al ciudadano y profesionalista que respondiera a las demandas sociales, políticas y culturales de la época.

A finales de 1867, el Presidente Juárez junto con Gabino Barreda, toman como base el sistema educativo liberal y dentro de la corriente pedagógica del positivismo, fundan la Escuela Preparatoria, la cual anteponía la razón y el método científico a la educación escolástica.

Es por esto que la ENP es considerada el modelo educativo del bachillerato a nivel nacional.

La preparatoria desde sus orígenes tuvo un plan de estudios de cinco años. Pero en 1925 el Presidente Calles estableció la creación de las Escuelas Secundarias, se hizo la separación de los programas de estudio en el nivel secundario y se especificó que las asignaturas quedarían bajo la supervisión de la Dirección de Educación Secundaria fundada en Diciembre de 1926. Creó así una reforma educativa en que mutiló a la Preparatoria en su enseñanza, al restarle tres años de estudio que pasaron a depender de la Secretaría de Educación Pública. Entonces se consideró a la secundaria como un puente entre la educación primaria y la formación propiamente universitaria, en la que se incluía la Preparatoria.

Fue justificada la creación de estos nuevos establecimientos en la capital del país aun con el aparente detrimento de la Universidad, ya que solo existían dos secundarias: la correspondiente a la Preparatoria y la de la Escuela Nacional de Maestros, en las que cada vez la demanda de ingreso era mayor y sus instalaciones no permitían el aumento de la matrícula, ni el desenvolvimiento de los alumnos.

Por otra parte, la comunidad universitaria, profesores, alumnos y autoridades, manifestaron de diferentes formas su inconformidad por lo que consideraron una mutilación a la institución al restarle tres años.

La preocupación académica del Rector Antonio Castro Leal y del director de la Escuela Nacional Preparatoria, Alfonso Caso, los llevó a tratar de balancear los estudios de secundaria y preparatoria; se reunieron para tal fin, juntas de especialistas en la enseñanza y convinieron en ampliar un año el ciclo de preparatoria, provocando así un serio conflicto estudiantil, desembocando con la famosa huelga del 29. Esta se dio dentro del gobierno interino de Emilio Portes Gil, el cual tomó una determinación antes de que el movimiento alcanzara mayores dimensiones; la solución fue otorgar la Autonomía a la Universidad mediante la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México el 10 de julio de 1929 con base en el proyecto entregado en 1923 por el estudiante Luis Rubio Siliceo al entonces Secretario de Educación.

Dicha Ley estableció que la Universidad debería ser una institución democrática con la obligación de asumir su responsabilidad ante el pueblo.

La autonomía concedida mediante esa ley; significó el desprendimiento y abandono por parte del Estado pues eludió con ella toda responsabilidad frente a la Universidad.

Independientemente de los planes o políticas educativas, la Nacional Preparatoria seguía cumpliendo con sus tareas académicas e influyendo en la vida intelectual del país aún fuera de las aulas; muestra de esto fue que el movimiento muralista continuó dentro de su edificio; así en 1930 al celebrarse el centenario del natalicio del libertador Simón Bolívar, el doctor Pedro de Alba director de la Nacional Preparatoria propuso al Consejo Universitario honrar su memoria dando su nombre al anfiteatro y Fernando Leal inició entonces los murales conocidos como Epopeya Bolivariana que constan de tres obras mayores relacionadas con Bolívar y seis paneles alusivos a otros tantos próceres de las independencias latinoamericanas, obra que culminaría hasta 1942.

La autonomía trajo consigo, además de la pobreza extrema, un sinnúmero de problemas políticos que hacían imposible el desempeño académico.

En el informe que presentó el Rector ante el Consejo Universitario en mayo de 1934, hizo un resumen de las carencias en la institución: valores, económicas, intelectuales y de instalaciones adecuadas para la Universidad; y dejó ver la posición de la Preparatoria al señalar que. "...la Universidad ha quedado como la simple reunión de las viejas escuelas profesionales...solamente la Preparatoria y la Escuela de Altos Estudios aspiran a cumplir la obra de unidad universitaria ...".² De ahí que en la "Estructura General de la UNAM" estableciera corporaciones universitarias que la integraban; y en el primer lugar, colocó a la Escuela Nacional Preparatoria como la corporación preliminar de la Universidad. Sugirió también una serie de reformas para el bachillerato tales como un plan de estudios que se ampliara a tres años aparte de los tres de secundaria y cuyo carácter fuese que el alumno adquiriera valor disciplinario, de información y de capacitación mediante sus asignaturas; y no preparar futuros profesionistas exclusivamente. Con esto de manera sutil sugería la recuperación de los tres años que había absorbido la secundaria creada por la SEP.

Gómez Morín sostuvo a la Universidad con muchos esfuerzos con el subsidio del Estado, donativos particulares, cuotas de exámenes y colegiaturas. La Universidad estaba en peligro de cerrarse.

En ese ambiente, la Convención del Partido Nacional Revolucionario, eligió como candidato presidencial al general Lázaro Cárdenas, quien asumió la presidencia. Para él resultaba de vital importancia atender la educación del indígena, del obrero y del campesino; y por ende, la aplicación de una enseñanza tecnológica; de ahí su inquietud por crear el Instituto Politécnico Nacional (1937) y reformar el artículo 3° constitucional en el que se implantó la educación socialista, el 1° de septiembre de 1934, con lo que el conflicto UNAM- Estado llega al clímax.

Después de un año de haber tomado a su cargo la rectoría de la Universidad el Licenciado Gómez Morín renuncia como consecuencia de una huelga generalizada y en noviembre de 1934 el Consejo

2. Informe del Consejo Universitario, México, Talleres de la Universidad, Mayo de 1934, p. 18.

Universitario designó en la rectoría al doctor Fernando Ocaranza para suplir al rector interino Enrique O. Aragón.

Gracias a las gestiones de Ocaranza el gabinete del Presidente Lázaro Cárdenas otorgó a la Universidad un mayor presupuesto, pero en cambio tuvo que enfrentar otro problema: la aplicación de la educación socialista en las etapas básica y media, se convertía en seria dificultad para concertarla con la educación liberal que ofrecía la Universidad.

De esta manera, Ocaranza presentó un proyecto para ser aprobado por el Consejo Universitario en que el nivel de bachillerato fuera nuevamente un ciclo continuo que conjuntaba la secundaria y la preparatoria; el plan de estudios contemplaba la impartición de asignaturas con valor disciplinario, de información y capacitación de carácter general; basó su propuesta en que la Escuela Nacional Preparatoria es eminentemente formativa; y esto solo podía darse contando con los cinco años en el bachillerato; asimismo se pronunció porque el estudio no fuese primordialmente técnico. Dicho de otro modo, que la Universidad creaba una secundaria de tipo especial y deslindaba la educación técnica de la universitaria. Posteriormente se aprobó el proyecto el 1° de marzo de 1935 y se sumaron a este numerosas preparatorias que vieron posibilidad de liberarse de la educación socialista.

Poco después, el propio Presidente de la República expidió un decreto cuyo artículo 1° estableció que "Ninguna institución, llámese de cultura media o superior, podrá impartir educación secundaria sin autorización expresa de la Secretaría de Educación Pública".³

Para mediar la situación, el licenciado Alfonso Caso propuso ante el Consejo Universitario que para sustituir los tres primeros años de Preparatoria, se abrieran los cursos de Extensión Universitaria con ese fin en junio de 1935.

Los cursos tendrían el mismo programa de las secundarias, que serían válidos para emprender los de bachillerato en la propia Escuela Nacional Preparatoria. Apenas dejó instalada esta modalidad de estudios, el

3. *Diario Oficial de la Federación*, 13 de Marzo de 1935.

Rector se vio obligado a renunciar por la insistencia del Presidente Cárdenas de privar a la Universidad de toda libertad de pensamiento y toda forma de autonomía, según lo expresaron Ezequiel A. Chávez y numerosos universitarios en su renuncia.

De esta forma, en 1935 se estableció Extensión Universitaria como estudios que tendrían una duración de tres años incorporados nuevamente a la Escuela Nacional Preparatoria aunque en planteles distintos; renace así el proyecto de Barreda.

Originalmente, Extensión Universitaria fue definida en el Anuario 1931-1932 con base en la Ley Orgánica de la UNAM, como ofrecimiento a quienes concluían la primaria y no estaban en condiciones de asistir a las aulas y a los laboratorios de la Universidad. La tarea de la institución no era enseñar las primeras letras, sino divulgar los conocimientos universitarios. Su función tenía un carácter social dirigido principalmente a ..."la clase asalariada o a estudiantes o profesionales de otros estados de la República, reforzando en ese aspecto el carácter de nacional de la Preparatoria".⁴ Con base en la autonomía, se imponía la libertad de cátedra y los medios y recursos de la Universidad. La dirección recaía directamente en un Consejo presidido por el Rector.

El programa propuesto para Extensión se basó en una enseñanza sistematizada dentro del aula.

Con la creación de la secundaria universitaria, llamada Extensión Universitaria, crecía la Nacional Preparatoria, con los tres primeros años de enseñanza y a pesar de las oposiciones de distintos lugares, abrió sus puertas en la calle de Sadi Carnot, colonia San Rafael; tres años más tarde se cambió a Bucareli en el edificio que antiguamente ocupó la escuela de Comercio y para 1940 fue trasladada a la calle de Licenciado Verdad N° 2, donde estuvieron la Escuela de Altos Estudios después Facultad de Filosofía y Letras que pasó al edificio de Mascarones y las oficinas de la Universidad Nacional desde su fundación en 1910, hasta que siendo Rector el doctor Salvador Zubirán, se trasladaron a Justo Sierra 16 y más tarde con la construcción de la Ciudad Universitaria, cedieron el edificio a las oficinas de la Preparatoria; que se transformó en Dirección General, a cargo del licenciado

4. "Organización de Extensión Universitaria", Anuario 1931-1932, p.231.

Raúl Pous Ortiz (en noviembre de 1953), compartiendo la sede con la ya entonces Preparatoria N° 2.

La institución había crecido de tal manera para 1934, que para diferenciarla hubo que denominar los cursos diurnos como Escuela Nacional Preparatoria N° 1 y al turno nocturno, Escuela Nacional Preparatoria N° 3, ambas en San Ildefonso; y se consideró como el Plantel N° 2, el que principió con el nombre de Extensión Universitaria y posteriormente a partir del año de 1940: Escuela de Iniciación Universitaria.

El ciclo de Iniciación Universitaria comprende el 1°, 2° y 3er. Año y su plan de estudios incluye 39 asignaturas, las cuales al interactuar unas con otras en forma interdisciplinaria conforman un todo en cuanto a secuenciación de contenidos, seriación de materias, número por año, carga horaria y metodología de enseñanza, lo que tiende a proporcionarle un equilibrio.

Los programas de estudio de Iniciación Universitaria, incorporan las asignaturas representadas en el mapa curricular, algunas de ellas de nueva creación y con diferente carácter curricular como lo son: Introducción a la Física y la Química, Prácticas de Informática, Educación Estética y Artística, Educación Física y Orientación Educativa; asimismo se observa que las asignaturas de Español y Matemáticas se les asigna una carga horaria de cinco horas a la semana, lo que refleja la tendencia de aumentar gradualmente la profundidad y complejidad en su desarrollo con el propósito de afianzar las bases cognitivas del alumno, así como orientar su aprendizaje hacia la estructura del currículo del 4°, 5° y 6° año de preparatoria.

"La Escuela Nacional Preparatoria con todo esto, ha cumplido con una de las normas en cuanto a mantener los contenidos de Iniciación Universitaria acordes con los de la secundaria oficial, a la vez que los ha enriquecido en pos de cumplir con su misión en lo concerniente a contribuir en la formación integral del alumno preparatoriano".⁵

El Colegio al que pertenece la asignatura de

5. Lic. José Luis Balmaseda Becerra.
Planes y Programas de Estudio.
Escuela Nacional Preparatoria. UNAM. 1996.

Modelado I, es al colegio de Dibujo y Modelado.

Modelado I, se encuentra ubicada en el tercer año de Iniciación Universitaria en el Plantel n° 2 "Erasmus Castellanos Quinto", en la Universidad Nacional autónoma de México. Siendo ésta de categoría obligatoria y de carácter teórico-práctico.

La asignatura de Modelado I tiene como antecedente a Dibujo Constructivo I y se relaciona de forma paralela con los Talleres de Artes Plásticas del Colegio de Educación Estética y Artística. Las asignaturas consecuentes a Modelado I son, : Dibujo II y Artes Plásticas, del Colegio de Educación Estética y Artística.

Modelado I es una disciplina formativa que apoya los propósitos educativos institucionales de la Escuela Nacional Preparatoria. Al promover en el alumno la formación integral de sus capacidades creativas, críticas y de sensibilidad. Esta disciplina propicia el desarrollo de sus percepciones táctiles y visuales, esto a través de la práctica de los diferentes procesos del modelado que ayudarán a establecer una adecuada apreciación de los aspectos y cualidades de los elementos formales del dibujo. Estas facultades desarrolladas se utilizarán como instrumento para conocer, expresar y transmitir las experiencias que se tienen con la forma, el espacio y el volumen.

"El Modelado es un lenguaje sensible de las formas que el hombre utiliza para comprender, expresar y perpetuar su imagen, su medio y su tiempo. Modelar, como una acción derivada del pensamiento que nos permite representar las formas e imágenes de nuestra percepción, está vinculada a la relación sensible con el mundo que nos rodea, por lo que el generador de tales acciones lo constituyen la capacidad de observación, la sensibilidad y la capacidad creativa. Estas facultades conducen a la formación integral del ser humano".⁶

El programa de Modelado I comprende cuatro unidades temáticas, las cuales son las siguientes:

Unidad I: Introducción al Modelado y su síntesis histórico-cultural

Unidad II: El relieve

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

Iniciación Universitaria

1.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN

COLEGIO DE: **DIBUJO Y MODELADO**

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA DE: **MODELADO I**

CLAVE: **1312**

AÑO ESCOLAR EN QUE SE IMPARTE: **TERCERO**

CATEGORÍA DE LA ASIGNATURA: **OBLIGATORIA**

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: **TEÓRICO- PRÁCTICA**

	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL
No. de horas semanales	01	01	02
No. de horas anuales estimadas	30	30	60
CREDITOS	04	02	06

CONTENIDO DEL PROGRAMA

a) **Primera Unidad:** Introducción al Modelado y su síntesis histórico-cultural.

b) **Propósitos:**

Que el alumno identifique el desarrollo del modelado en las diversas etapas histórico-culturales, y que conozca y utilice los materiales, herramientas y técnicas esenciales del modelado.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
8	1. El Modelado.	Introducción y síntesis histórico-cultural del modelado.	Técnica expositiva. Exposición comentada sobre el contenido del programa, proporcionado al alumno, nociones sobre su historia e importancia cultural, apoyándose en material audiovisual (libros, acetatos, transparencias, etc). Consultas e investigación bibliográfica, con visitas a museos, galerías, exposiciones. Realización de un trabajo escrito y su presentación en grupo. Conclusiones.	1 2 3 4 5 6 7
	2. Aspectos configurativos en el plano y en el espacio.	Procesos constructivos de la forma en el relieve y en el espacio	Técnica demostrativa. Realización de ejercicios introductorios.	
	3. Materiales, herramientas y técnicas del modelado.	Descripción y uso correcto de los diferentes materiales, herramientas y técnicas utilizados en el modelado.	Técnica demostrativa. Aplicación de los diferentes materiales e instrumentos que determinan las técnicas bajo y alto relieve. e	

c) Bibliografía:

Básica.

1. Millard, Anne, Atlas de los mundos antiguos. Diana ú, e.,.
4. Röttger, Ernst y Klante, Dieter, La cerámica. Bouret, ú, e.
6. Kampmann, Lotar, Modelar y dar forma. Bouret, ú, e.

Complementaria.

2. Midgley, Barry, Guía completa de escultura, modelado y cerámica. H. Blume, ú, e.
3. Escultura en cinco lecciones. Leru, ú, e.
5. Wolchank, Louis, El arte del diseño tridimensional. Dover publications, ú, e.
7. Fabri, Rodolf, La escultura, procesos y principios.

a) Segunda Unidad: El relieve.

b) Propósitos:

Que el alumno desarrolle sus percepciones táctiles y visuales mediante la práctica del relieve. Que manifieste el conocimiento, destrezas y habilidades adquiridas de la realización de alto y bajo relieves que involucren sus capacidades orgánicas sensibles y motoras que contribuyan a su formación integral.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
12	1. Bases o soportes para el modelado. 2. El relieve. 3. El relieve de formas libres. 4. Moldeo y vaciado del relieve.	Aspectos de la elaboración de bases para la aplicación del relieve. Técnicas en el relieve. Aspectos sustractivos y aditivos en la plancha del relieve. Aspectos del diseño de composiciones libres. Aspectos técnicos de la reproducción por moldes.	Demostración por parte del profesor, de la confección de bases de arcilla o plastilina, aplicando técnicas de rolado, cortes de espátula y pastillaje, así como diversos tipos de soportes. Técnica demostrativa. Ejercicios básicos en la plancha. Alto y bajo relieve de figuras geométricas. Técnica motivacional. Temas diversos. Técnica demostrativa. Confección de moldes de yeso.	1 2 3 4 5 6 7

c) Bibliografía:

Básica.

1. Millard, Anne, Atlas de los mundos antiguos. Diana ú, e..
4. Róttger, Ernst y Klante, Dieter, La cerámica. Bouret, ú, e.
6. Kampmann, Lotar, Modelar y dar forma. Bouret, ú, e.

Complementaria.

2. Midgley, Barry, Guía completa de escultura, modelado y cerámica. H. Blume, ú, e.
3. Escultura en cinco lecciones. Leru, ú, e.
5. Wolchok, Louis, El arte del diseño tridimensional. Dover publications, ú, e.
7. Fabri, Rodolf, La escultura, procesos y principios.

a) Tercera Unidad: El volumen.

b) Propósitos:

Que el alumno distinga las diferentes manifestaciones del volumen escultórico y realice composiciones diversas.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
20	1. El volumen.	La representación del volumen en el espacio.	Técnica demostrativa.	1
	2. Los sólidos geométricos.	Aspectos de la forma elaborada en el espacio.	Técnica demostrativa. Construcción de volúmenes geométricos regulares: esfera, cubo, cilindro, cono y pirámide, a los cuales se les realicen torsiones, dobleces, incisiones, cortes y desplazamiento en sus partes que modifiquen su origen inicial.	2 3 4 5 6 7
	3. Proyectos gráficos.	Aspectos del diseño aplicables al volumen.	Técnica demostrativa. Aplicaciones del diseño en representaciones tridimensionales.	
	4. Las estructuras internas.	Aspectos estructurales del sostén interno de la forma.	Técnica demostrativa. Construcción de armazones.	
	5. El volumen en bloques de yeso.	Aspectos de la configuración por desbaste.	Técnica demostrativa de la talla directa en bloques de yeso que animen su superficie.	

c) Bibliografía:

Básica.

1. Millard, Anne, Atlas de los mundos antiguos. Diana ú, e.,.
4. Róttger, Ernst y Klante, Dieter, La cerámica. Bouret, ú, e.
6. Kampmann, Lotar, Modelar y dar forma. Bouret, ú, e.

Complementaria.

2. Midgley, Barry, Guía completa de escultura, modelado y cerámica. H. Blume, ú, e.
3. Escultura en cinco lecciones. Letu, ú, e.
5. Wolchonk, Louis, El arte del diseño tridimensional. Dover publications, ú, e.
7. Fabri, Rodolf, La escultura, procesos y principios.

a) Cuarta Unidad: La composición tridimensional.

b) Propósitos:

Que el alumno detecte las posibilidades de la composición tridimensional y manifieste mediante sus trabajos su expresión personal.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
20	La composición tridimensional.	Introducción a los aspectos del equilibrio armonía y proporción.	Técnica expositiva. Exposición comentada sobre el contenido del tema.	1 2 3 4 5 6 7
	Composición en el modelado.	Aspectos de la composición por agrupamiento.	Técnica demostrativa. Construcción de composiciones de tres o más cuerpos sólidos simples, por: tensión espacial, caras en contacto, aristas en contacto, superposición, encadenamiento e interpenetración.	
	El volumen cerrado en la composición.	Aspectos formales exteriores e interiores en composición.	Técnica demostrativa. Integración de la forma interior y exterior donde las masas se abran y dejen penetrar el espacio, a través de la horadación y muescas en el volumen.	
	Moldes y vaciado.	Aspectos técnicos del moldeo y vaciado en yeso.	Técnica demostrativa. Pasos del moldeado en yeso.	

c) Bibliografía:

Básica.

1. Millard, Anne, Atlas de los mundos antiguos. Diana ú, e..
4. Róttger, Ernst y Kianfe, Dieter, La cerámica. Bouret, ú, e.
6. Kampmann, Lotar, Modelar y dar forma. Bouret, ú, e.

Complementaria.

2. Midgley, Barry, Guía completa de escultura, modelado y cerámica. H. Blume, ú, e.
3. Escultura en cinco lecciones. Leru, ú, e.
5. Wolchonk, Louis, El arte del diseño tridimensional. Dover publications, ú, e.
7. Fabri, Rodolf, La escultura, procesos y principios.

CAPÍTULO II.

El "alebrije" como auxiliar didáctico.

El modelado siempre ha formado parte de la vida y el desarrollo del ser humano. Desde la elaboración de vasijas, platos, utensilios con fines prácticos; hasta el manejo de la forma con fines puramente ornamentales para el goce estético.

Es importante estudiar el Modelado, porque promueve en el alumno una formación integral de sus capacidades creativas, críticas y de sensibilidad, independientemente de adiestrarlo en el conocimiento y manejo de instrumentos especializados, desarrollando su capacidad motora fina, percepción y observación. Se suma a esta formación la adquisición de conocimientos mas formales como la importancia cultural del modelado y su historia.

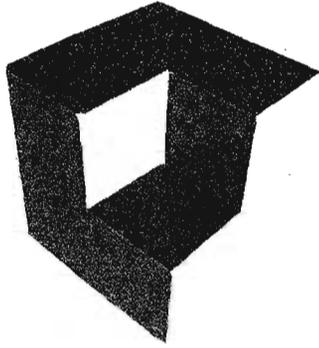
El modelado se basa en el manejo de las formas volumétricas, el relieve, los sólidos geométricos y las estructuras internas.

Como antecedentes teóricos para la realización del proyecto tridimensional tenemos el aprendizaje teórico de los elementos básicos del dibujo en su primera parte, a continuación se comprende el volumen bidimensional, y la proyección del volumen virtual o perspectiva. Para finalizar en su tercera parte con el volumen tridimensional.

Como apoyo tendremos algunos conceptos de volumen según algunos autores, esto nos permitirá comprender como se observan las formas en sus tres dimensiones.

Wucius Wong nos dice que para poder comprender el volumen hay que tomar en cuenta que existen como base las llamadas direcciones primarias. Las tres direcciones son: largo, ancho y profundidad. Para obtener las tres dimensiones de cualquier objeto debemos tomar sus medidas en dirección vertical, horizontal y transversal.

Las tres direcciones primarias son así una dirección vertical que va de arriba abajo, una horizontal que va de izquierda a derecha y una transversal que va hacia delante y hacia atrás.



Volumen.

Para cada dirección podemos establecer un plano liso. De esta manera podemos tener un plano vertical, un plano horizontal y un plano transversal.

Duplicando tales planos, el vertical se transforma en los planos de adelante y atrás, el horizontal en los de arriba y abajo, el transversal en los de izquierda y derecha. Con dichos planos se puede construir un cubo.

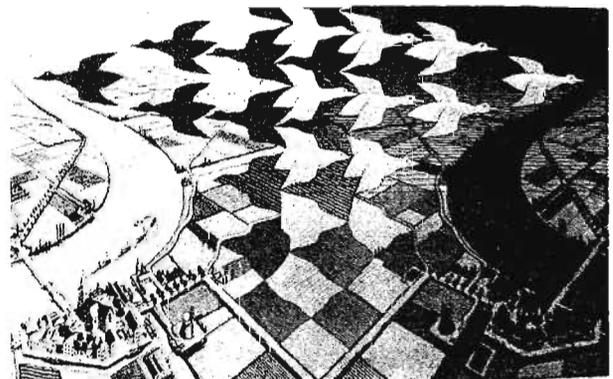
"Cualquier forma tridimensional puede ser insertada dentro de un cubo imaginario para poder establecer las tres perspectivas. Proyectando hacia los planos superior, frontal y lateral del cubo imaginario tenemos:

- a) Visión plana (la forma tal como es, vista desde arriba)
- b) Visión frontal (la forma tal como es vista desde adelante)
- c) Visión lateral (la forma tal como es vista desde el costado)".⁷



Volumen virtual generado por computadora.

"El volumen es el espacio que ocupa un cuerpo. El volumen de los cuerpos es el resultado de sus tres dimensiones, ancho, alto y profundidad. El volumen resulta de la relación entre peso y densidad. Se le llama volumen a una estructura formal tridimensional, escultórica, así como también se denomina volumen a las partes componentes del todo escultórico, cuando éstas tienen carácter de masas. También sugiere de peso y masa lograda por medios estrictamente pictóricos que reflejan características tridimensionales".⁸



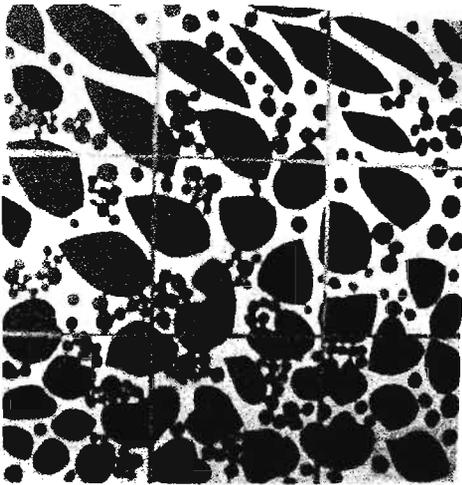
Volumen bidimensional.

7. Wong, Wuclius. **Fundamentos del diseño bi- y tri-dimensional**. Ed. Gustavo Gilli. 204 pp.

8. Crespi, Irene y Ferrario, Jorge.

Léxico Técnico de las Artes Plásticas.

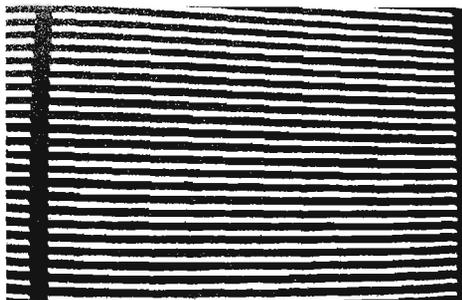
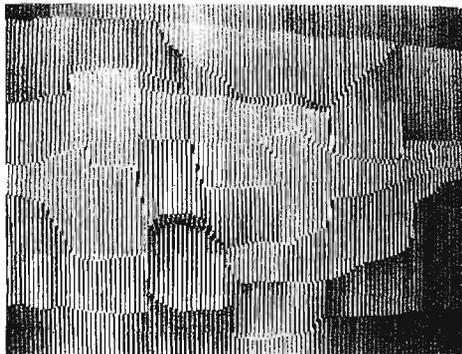
Editorial Universitaria de Buenos Aires, Argentina. p. 105.



Diseño de azulejo hecho con punto.



Figura humana. Ejemplo de punto.



Ejemplos de utilización de línea.

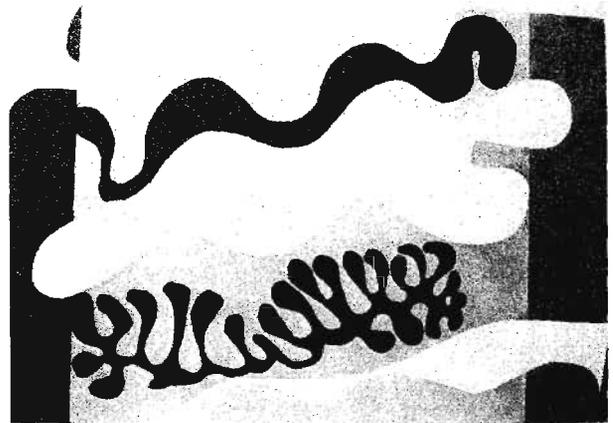
En el diseño bidimensional existen tres grupos de elementos:

Los elementos conceptuales: punto, línea, plano y volumen

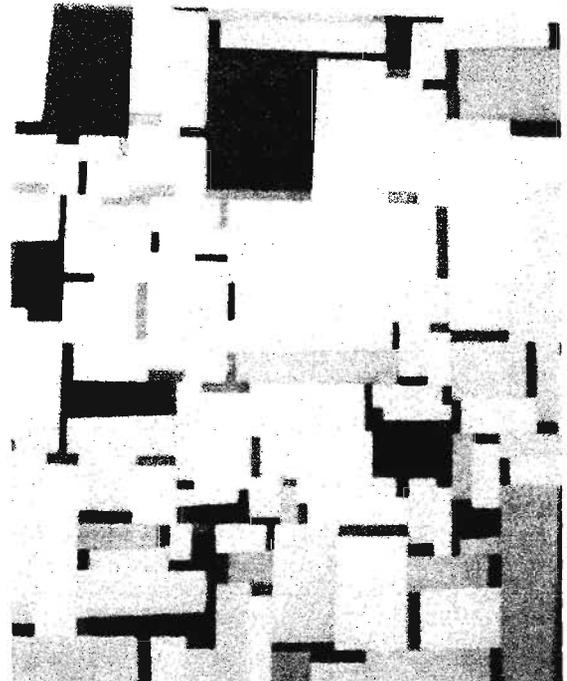
Elementos visuales: forma, tamaño, color y textura

Elementos de relación: posición, dirección, espacio y gravedad.

Los elementos conceptuales no existen físicamente, pero son percibidos como si estuvieran presentes. Los elementos visuales, pueden ser vistos y constituyen la apariencia final del diseño. Los elementos de relación rigen la estructura de conjunto y las correspondencias internas de los elementos visuales.



Diseño con planos.



Utilización de planos.

Estos elementos de la misma forma son igualmente importantes para el diseño tridimensional, aunque la definición tenga algunas variantes y se anexarán por razones prácticas un conjunto de elementos de construcción. Los elementos constructivos son, en realidad, las formas concretas de los elementos conceptuales.

Los elementos constructivos tienen cualidades estructurales importantes y nos sirven para la comprensión de los sólidos geométricos. Estos elementos son usados para indicar los componentes de la tercera dimensión.

a) Vértice. Cuando diversos planos se unen en un punto conceptual, tenemos un vértice. Los vértices pueden ser proyectados hacia afuera o hacia adentro.

b) Filo. Cuando dos planos paralelos se unen a lo largo de una línea conceptual, se produce un filo. También los fillos pueden producirse hacia adentro o hacia afuera.

c) Cara. Un plano conceptual que está físicamente presente se convierte en una superficie. Las caras son superficies externas que encierran a un volumen

Los vértices deben de ser marcados y puntiagudos, los fillos deben de ser agudos y rectos, las superficies deben de ser suaves y lisas. En realidad esto depende de los materiales y las técnicas.

Los elementos constructivos pueden ayudar a definir precisamente las formas volumétricas. Por ejemplo, un cubo tiene ocho vértices, doce fillos y seis caras.

Como resultado de lo anterior tenemos las formas volumétricas básicas que son la esfera, el cubo y la pirámide.

Es importante tener una base teórica, ya que esto nos permitirá desarrollar el proyecto de volumen.

A partir del conocimiento de estos elementos básicos bidimensionales y tridimensionales, veremos el Arte Popular Mexicano sus antecedentes y ejemplos; hablaremos de la rama artesanal de la Cartonería y específicamente en el Distrito Federal, para poder hablar de los "alebrijes" que es nuestro tema central.

EL ARTE POPULAR EN MÉXICO.

El arte popular en México es algo vivo y no sólo una forma de supervivencia, lo que se explica por razones de carácter económico, social y artístico.

Se considera que un alto porcentaje de la población se dedica total, o parcialmente, a esta actividad de la que dependen sus ingresos, porque el gran volumen de la producción cuenta con un alto número de compradores principalmente en el extranjero y esto motiva un activo comercio exterior e interior.

En cuanto a las razones sociales de los valores implicados en el arte popular los de carácter artístico o antropológico se han convertido en un signo de identidad, pues, por su cultivo y origen ininterrumpido a lo largo de los años, nos muestran de algún modo el medio social en el que se producen esas obras.

La noción de arte popular es relativamente reciente y empieza a definirse como un campo artístico autóctono según el concepto sociológico de "pueblo".

Es entonces, un modo de evocar algo que ha existido, pero cuyos valores específicos reconocemos hoy, con la profundidad y amplitud que nos permiten los medios del saber moderno. Cabe señalar, en el caso de México que la formulación inicial de esta noción se hizo prematuramente, pero muy próxima a lo que entendemos como "arte popular".

En México, el conjunto de productos de arte popular tiene dos raíces: las artesanías del México antiguo y las de origen Europeo.

Pero el artesano no es un artífice mimético, ni un simple repetidor mecánico de formas y decoraciones. Al agregar a un objeto usual un elemento de belleza o de expresión artística, incluye todos los signos formales o decorativos que le parecen apropiados para expresarse y objetivar el medio al que pertenecen. El artista popular no siempre imita las formas de la naturaleza, los modelos clásicos que el costumbrismo ha estereotipado. Por eso muchas veces emplea elementos de otra procedencia, elaborando su obra bajo formas o decoraciones de origen oriental o africano.



Arte textil.



Barro. Edo. de Mex.



Barro. Metepec.



Arte Popular.

Al llegar el conquistador español a México encontró diversos núcleos de población con estratos culturales diferentes. Había sin embargo, cierta unidad entre ellos en cuanto a la procedencia étnica y rasgos de cultura.

Kirchhoff, dedujo de eso el concepto de Mesoamérica, porque el actual complejo artesanal de México coincide, aproximadamente, en cuanto a la distribución geográfica de la producción, con el territorio comprendido en esa nación. Al ampliarse y consolidarse la conquista e imponerse una nueva religión y un estilo de vida diferente, se inició un proceso de reforma, que se encuentra en la raíz del Arte Popular Mexicano.

La introducción del cristianismo en el siglo XVI trajo a los indígenas de México un catolicismo mediterráneo, lleno de simbolismo plástico, de santos milagrosos, de reliquias y de imágenes, todo de un colorido muy ajeno a la frialdad de la imaginería nórdica, tanto católica como protestante.

El indígena recibió con gusto el derroche artístico popular español, ante todo andaluz y extremeño combinándolo con su gran e intenso espíritu pagano.

El arte popular tiene su origen en la necesidad creadora del hombre, en la necesidad de producir objetos útiles y bellos.

Es condición del género humano rodearse de lo que es agradable, placentero, útil, todo ello le resulta satisfactorio e indispensable, conforma su razón de ser, su anhelo de vivir.

Lo bello, que es una interpretación subjetiva de cada persona, se manifiesta individualmente y esta interpretación se materializa o se refleja de acuerdo a la capacidad creativa de cada quien. A mayor creatividad, mayor es la posibilidad de materializar el sentimiento, el pensamiento, del deseo de expresarse y de comunicarlo a los demás.

La capacidad creativa se mide en el individuo en términos de sensibilidad, inteligencia, imaginación, conocimiento, inventiva, ingenio, experiencia, visión, educación, sentimiento y la suma de todo esto, constituye el grado mayor o menor de sabiduría con que realiza el objeto de su creación.

En razón de estos conceptos, a los objetos, aún cuando sean simples y efímeros, si además son bellos,



Pintura en máscaras de madera. Oax.



Entre máscaras de madera policromada.



Elaboración de juguetes de palma.

se les clasifica y reconoce universalmente, como expresiones del arte popular.

Arte popular es entonces, una manifestación humana correspondiente a todo pueblo de cualquier latitud.

Es la materialización del deseo de crear lo bello, según un concepto individualista y su motivación pertenece al orden decorativo y recreativo, con que dar ocupación a las horas libres en que se busca una satisfacción personal.

El objeto logrado pasa como un recuerdo de familia y se hereda de generación en generación y se convierte con el tiempo en una pieza única.

Si se elabora en familia y si se reproduce y multiplica se transforma en una artesanía, esto se debe a que existe un público consumidor. El arte popular es evidentemente un producto familiar y tradicional.

La artesanía de las diferentes etnias de nuestro país, forman parte de las actividades cotidianas de una comunidad rural indígena o mestiza. Las alternan con sus actividades agrícolas y domésticas. Cada hogar es un taller familiar. El medio ecológico es el que determina normalmente la característica artesanal de cada región. Las artesanías étnicas se heredan por generaciones y se identifican generalmente con la vida de las comunidades indígenas y ostentan, por lo tanto, un pasado autóctono. Se reconocen raíces prehispánicas, aún en aquellas en que aparecen marcadas influencias externas.

Las artesanías semi-industrializadas son las de más reciente aparición. Se les clasifica como artesanías modernas. Sus orígenes pueden hallarse en cualquier parte del mundo. Las personas se organizan en establecer un taller ya sea individual o colectivo.

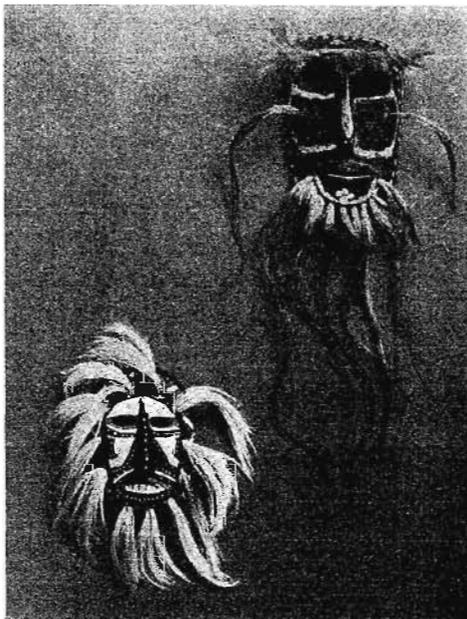
México es uno de los pocos países que conservan todavía un amplio inventario artesanal. La variedad, el volumen y el valor de su producción artesanal son muy importantes, porque esta actividad, además de constituir una manifestación socio-cultural de las diferentes comunidades que integran nuestro país, representa una fuente permanente de ingresos para muchos miles de hombres y mujeres de todas las edades, que están dedicados a producir objetos de



Cartonería. Ciudad de México.

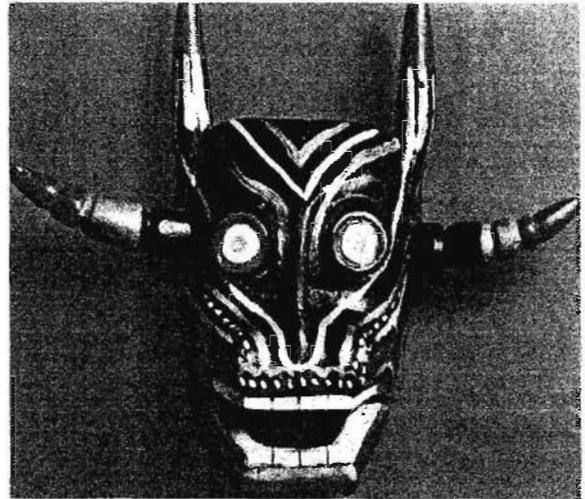


Madera tallada y policromada.

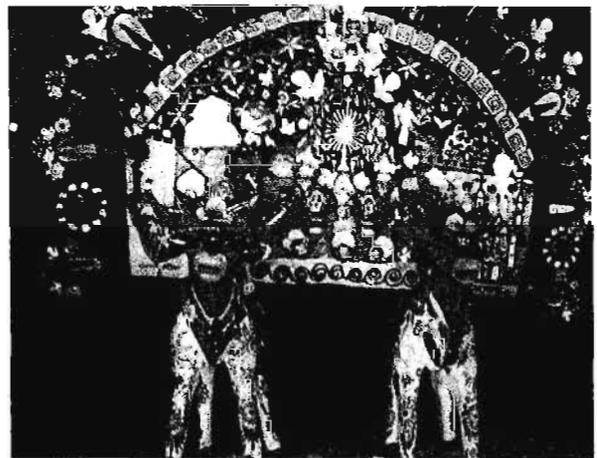


Madera policromada y zacate. Edo. de Mex.

gran belleza para uso doméstico, para decoración, para ornato personal, o para uso festivo o religioso.



Madera tallada y policromada.



"Torito".

Así nuestra artesanía es un mensaje auténtico de tradiciones populares, que se refleja en esos sencillos objetos hechos por el pueblo, a veces simplemente para satisfacer una necesidad inmediata pero siempre con una clara y consciente intención artística, utilizando para ello todos los materiales que se tienen a la mano: el barro, la madera, los productos vegetales, etc. Con los que no sólo se producen objetos artesanales en formas y diseños tradicionales, sino también una enorme cantidad de objetos de reciente diseño inspirados en las necesidades y expresiones de la vida moderna.

Esta extraordinaria mano de obra, no brotó espontáneamente. Es resultado de una rica herencia



"Demonio". Madera tallada. Oax.



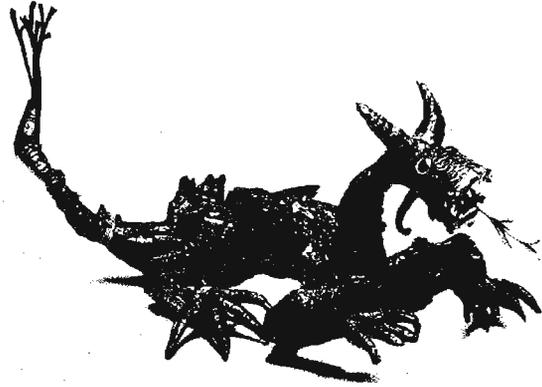
"Mariachi". Hecho de cartón y alambre.



"Judas". Ciudad de México.

cultural que arranca de la época de las grandes culturas indígenas que, complementando su tradición artística, con técnicas, formas y materiales importados, dieron origen a ésta rica variedad artesanal.

Con esto podemos darnos cuenta de nuestra riqueza artesanal.



Dragón de papel y alambre.

La Cartonería en la Ciudad de México.

En el Distrito Federal se conocen una infinidad de artesanías, las que en su mayoría pertenecen a los diferentes Estados de la República. Esto sucede como consecuencia de nuestra ciudad Cosmopolita, en donde se conjuntan y fusionan muchos grupos sociales, diferentes etnias quienes emigran a la Ciudad de México trayendo toda su carga cultural y de tradiciones

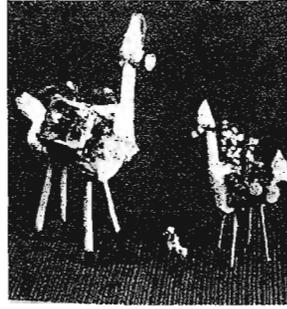
El juguete tradicional tiene gran importancia, pues por sus materiales y diseños tradicionales expresan directamente la sensibilidad popular.



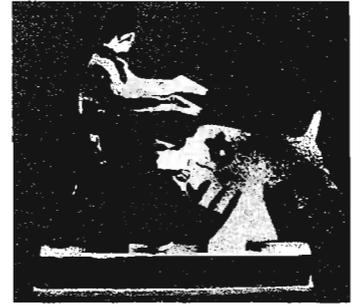
Marionetas. Juguete tradicional.



Muñecas tradicionales elaboradas en tela.



Juguetes tradicionales.



"Judas".
Cartonería, D.F.



En la ciudad de México se modelan los famosos "judas" cuya producción está desapareciendo principalmente por los cambios en la reglamentación en el Distrito Federal ya que existe la prohibición en la venta de la pólvora; material indispensable para la elaboración de estas monumentales piezas lo cual ha estimulado la manufactura, con la misma técnica de productos decorativos, como las figuras de animales y las usadas en la pirotecnia, también son elaboradas en cartón las "piñatas" las cuales han variado su forma original ya que inicialmente era la representación de la estrella de Belén y la han llevado a un sinfín de formas y figuras entre ellas de animales, juguetes, superhéroes y personajes de caricaturas o películas infantiles.



Recientemente ha florecido la técnica empleada llamada "papier maché", ajena a nuestra tradición, sin historia, entonces carece del elemento básico indispensable, es decir la educación estética, la educación del pensamiento, del corazón y de las manos.



"Judas". Pieza de Carmen Caballero.
Toluca, Edo. de Mex.



Concurso de Judas, Coyoacán, D. F.



"Judas" en forma de calavera.

Como la diferencia en el arte popular es la habilidad manual y la sensibilidad artística del productor, todos los materiales son aptos para elaborar esta clase de objetos.

Con razón a este campo de trabajo se le aplica un concepto universal, cuya riqueza y abundancia de componentes desafía, a veces, todo intento de clasificación.

Comúnmente las mismas técnicas que sirven para artesanía utilitaria son aprovechadas por la inquietud artística peculiar, la espontánea iniciativa de cada artesano, una sensibilidad particular en cada familia, grupo o comunidad, hacen de la producción una creación aparte, con sentido propio y caracteres que la definen. La cronología costumbrista influye en la creación, unido con cada conmemoración cívica, doméstica o religiosa.

A esta producción pudiera llamársele de ritual o de ritmo cronológico. Pero la otra, la que en forma permanente crea la imaginación infantil, o adulta y la cual forma un rico acervo, esa es la base de nuestro pueblo creativo, cuando no piensa en lo utilitario y práctico, sino sólo en el esparcimiento, el ornato, o en el ritual mágico-religioso.

Los "judas" se elaboran en la época de la cuaresma, la semana santa, en dónde se pueden observar rasgos de índole psicológica, satírica o crítica. La elaboración de estos muñecos de los más variados tipos, tamaños y expresiones, va de la mano comúnmente con la pirotecnia. Por el mismo carácter simbólico del personaje, la intervención de la cohetería y de la pólvora se hacen imprescindibles. Independientemente, estos muñecos fabricados de carizo, cartón, papel periódico, engrudo y pinturas vinílicas, constituyen por sus cualidades plásticas, verdaderos exponentes del arte vanguardista.



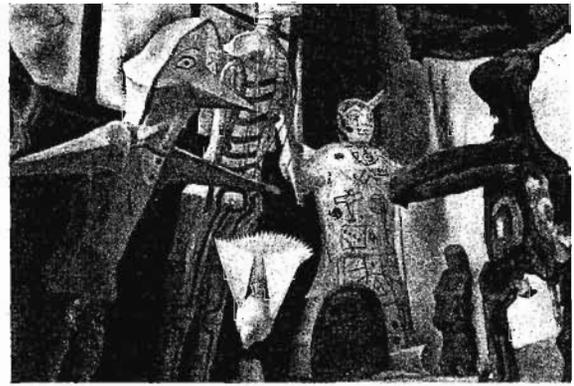
"Judas con máscara"



Carmen Caballero y sus Judas.



Calaveras con hilos. D. F.

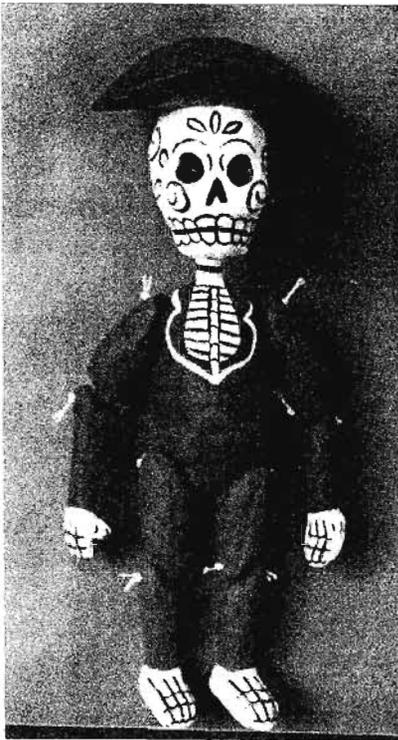


Los "judas" de Diego Rivera.

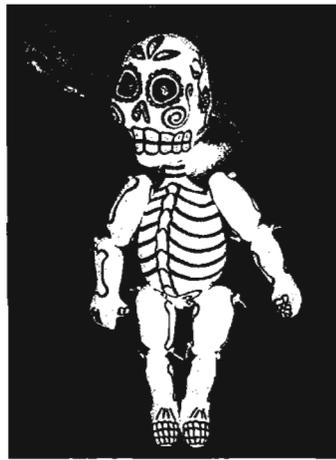
El tratamiento de estas figuras revela un gran sentido de la simplificación y a la vez, de una agudeza crítica o de la improvisación magistral de quienes las elaboran. Aunque representan a judas, sus formas son diversas: diablos, esqueletos, políticos, artistas de cine, personajes internacionales o personajes fantásticos, todos ellos explotan el Sábado de gloria como símbolo del enojo del pueblo contra el traidor de semana santa, hace más de dos mil años. Diferentes materiales son aprovechados para crear lo más efímero en la plástica y lo más deleitable a la vista y al corazón, estupendos castillos pirotécnicos para las fiestas populares.

En esta época tenemos varias celebraciones tradicionales. Una de ellas se realiza a unas calles detrás del mercado "Sonora", organizada por los "Linares". En el centro histórico se realiza otra con la participación de las conocidas "mojigangas"

En el Distrito Federal aparte de producirse los espectaculares "Judas", se elaboran máscaras, sombreros, cascots romanos de cartón (los cuales se utilizan en los festejos patrios y en semana santa) son elaboradas también calaveras (esqueletos articulados con hilos) cráneos de cartón decorados con vinílicas y diamantina ligados al festejo de Día de muertos y por último se realizan los tan conocidos "alebrijes", figuras de cartón, llenas de color e imaginación, siendo consideradas estas piezas como representativas del Distrito Federal.



Calaveras con hilos.



Calaveras con hilos.



Los "Alebrijes".

Una de las familias de cartoneros más reconocida es la del señor Pedro Linares, creador de los excepcionalmente notables "alebrijes", Linares se dedica desde niño a la artesanía en cartón, elabora los "judas", máscaras, cascos, calaveras y artesanía variada según la época del año. Platica que una época estando enfermo, por fiebres altas y delirando ve imágenes llenas de color y un eco en el fondo que continuamente repite la palabra "alebrije, alebrije..." siendo así bautizadas por el señor Pedro, posteriormente con el dominio de la técnica del cartón representa estas piezas, figuras fantásticas en las que se mezclan combinaciones zoomórficas reales con aquellas creadas por la imaginación.

Este trabajo es considerado "Arte Fantástico" o Surrealista dentro del Arte Popular mexicano. Estas piezas se hicieron conocidas rápidamente, no sólo dentro del país sino también en varios países del mundo. La rápida difusión y adopción de los alebrijes en varias culturas contemporáneas se debe a que muchas personas les atribuyen connotaciones mágicas y los consideran como fuerzas protectoras.



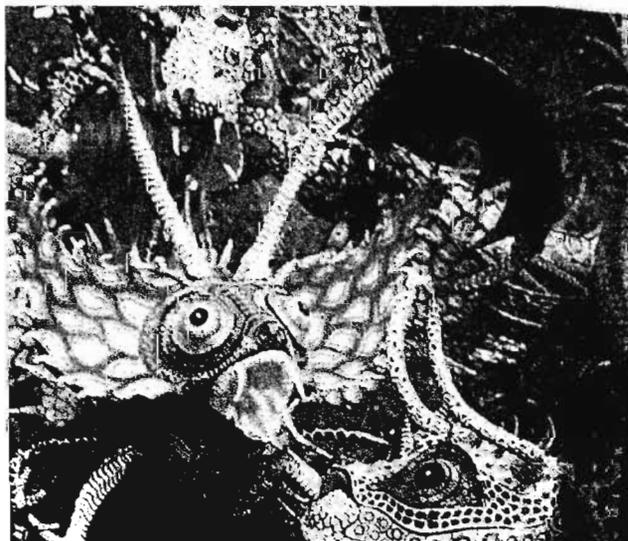
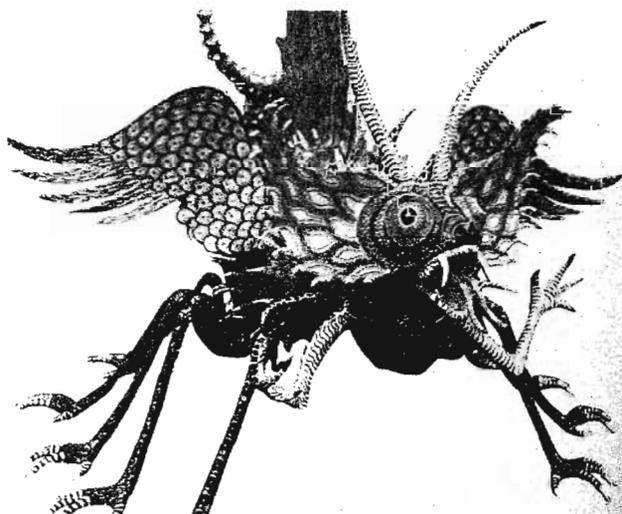
Don Pedro Linares.



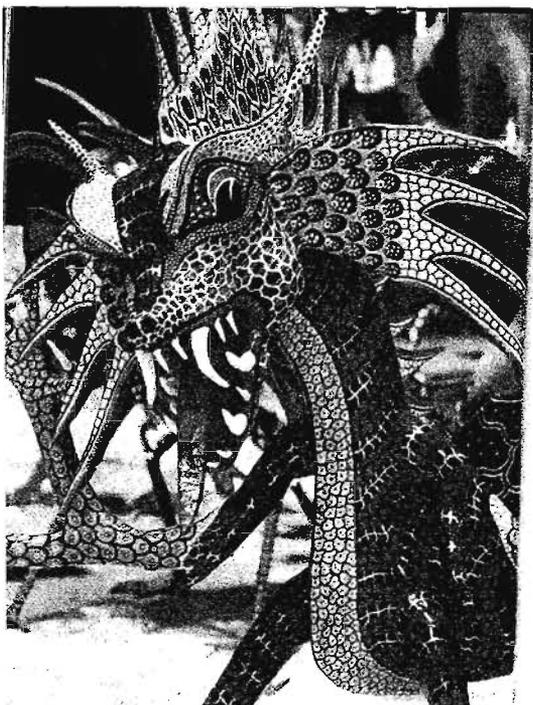
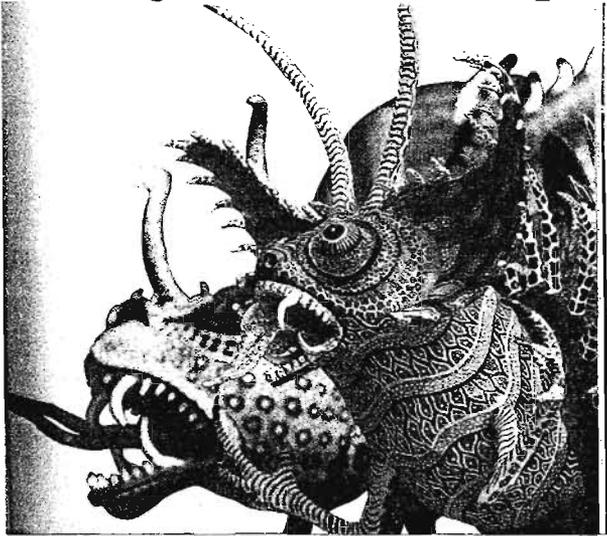
Los Linares y sus alebrijes.

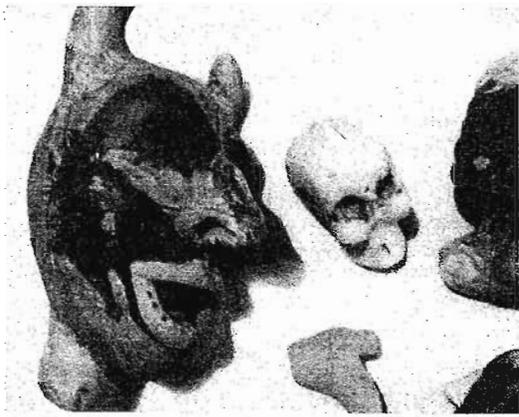


Leonardo Linares acomodando su obra "La despedida"

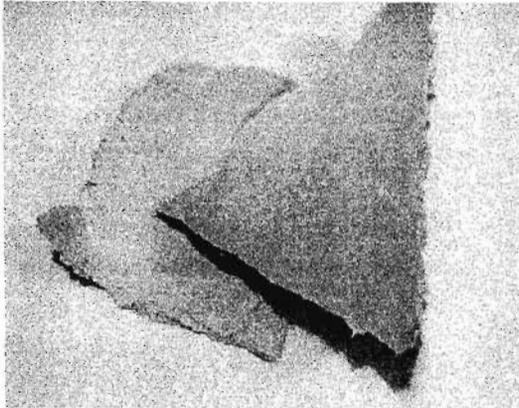


Alebrijes. Diferentes percepciones e interpretaciones.

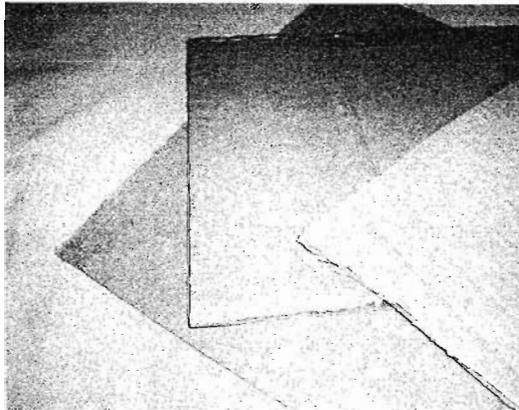




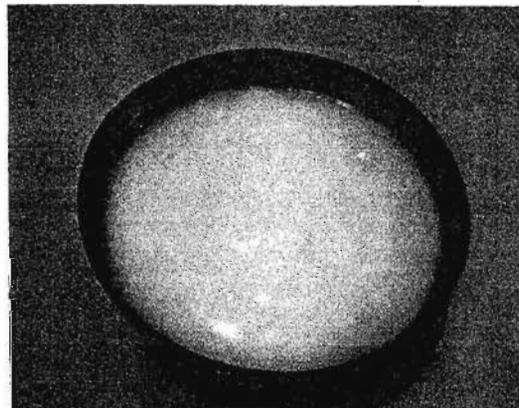
Moldes elaborados con plastilina.



Papel craft.



Corrugados.



Engudo.

Técnica.

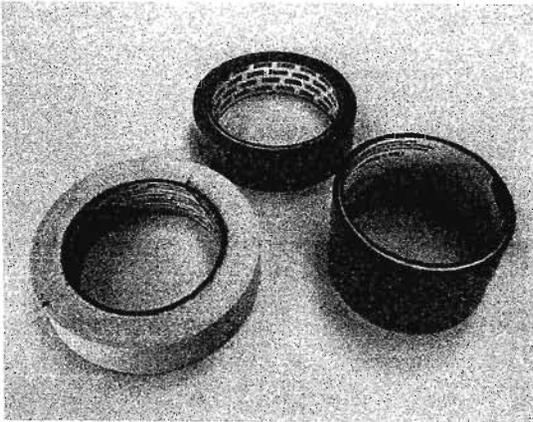
Los medios de producción que se utilizan en la cartonería dentro del Distrito Federal han variado muy poco desde sus inicios. La forma de elaboración ha pasado de padres a hijos durante muchas décadas y la técnica prácticamente es la misma. De los pocos cambios surgidos en la producción de la Cartonería es el que se refiere a los materiales.

En realidad la variación de los materiales se relaciona con los cambios en estos mismos, ya que algunos dejaron de ser utilizados por el surgimiento de nuevos materiales y la subsecuente desaparición de los anteriores.

Refiriéndose a la técnica para la producción de las piezas se realiza principalmente con moldes, (siendo ésta la técnica tradicional) estos moldes al principio fueron elaborados en yeso y los cuales algunos cartoneros conservan, otros fueron tallados directamente en madera, e inclusive algunos otros se realizaron tallando directamente en piedra. La judera Carmen Caballero originaria de Toluca, Estado de México y reconocida por ser la "Cartonera oficial" de Diego Rivera y Frida Kahlo elaboraba algunos de sus moldes en esta técnica.

En épocas recientes se utiliza la plastilina para la realización de moldes; ya que este es un material mucho más dúctil para su manejo, permitiendo crear nuevas formas, teniendo como única desventaja su poca resistencia al calor y fácil deformación. También para la realización de los moldes se han utilizado otros muchos materiales gracias a la inventiva y a la creatividad del Artista Popular, tales como : unicel, plásticos con diferentes formas, secciones de mangueras, moldes diferentes etc. En la creación de formas también interviene el papel de diferentes grosores, ya que se presta para enrollarlo, trenzarlo y así crear formas caprichosas y de las más variadas.

Para lo que se llama "forrado" es utilizado principalmente el papel periódico, este material no ha cambiado desde el inicio de la llamada cartonería, otros elementos son utilizados como el papel craft, cartulina minagris, corrugados y cartones de diferentes grosores, dependiendo del acabado y forma de la pieza se aplica



Cintas para unión.

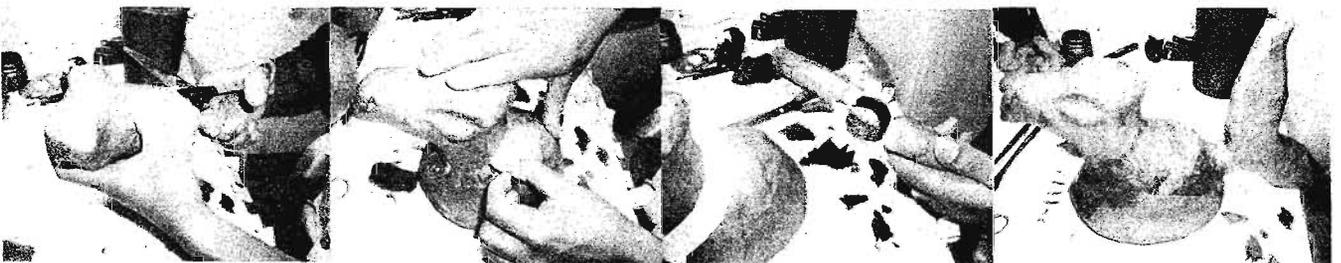


Manejo del carrizo.

papel más delgado como el destreza.

Para la elaboración de las estructuras y soportes principalmente se maneja el alambre de diferentes calibres, varas de madera de diferentes grosores, amarres con hilos o maskin tape. Es importante mencionar que no siempre se manejan estructuras de alambre como soporte ya que una de las características de la técnica tradicional en la elaboración de estas piezas es que sean "huecas" ya que se logra el equilibrio en el "armado" de ésta. Normalmente las estructuras solo se aplican cuando la pieza es de un tamaño mayor y necesita mayor sostén y en estructuras de grandes dimensiones como es el caso de los "judas", el carrizo se ha utilizado igualmente desde sus inicios, aunque este material ahora ya no se consigue en varas como antes, ya que únicamente se consigue en cestos ya elaborados para su venta. Así que los artesanos adquieren estos cestos y nuevamente los desarman para su utilización.

Nos damos cuenta de la gran importancia que tiene el Arte Popular dentro de cualquier cultura. Porque dentro de este existen diferentes elementos los cuales nos hablan de lo que quiere expresar el artista popular, sus experiencias personales, su cultura, su sensibilidad y tienen una conexión con nuestras raíces como pueblo, nuestra identidad y tradición.



Proceso de forrado, liberación del molde y armado.

CAPÍTULO III.

Material didáctico.

Los recursos didácticos son un apoyo para un proceso efectivo de construcción de estructuras de pensamiento ligadas a contenidos específicos, en donde el alumno adquiere conocimientos, habilidades y destrezas que implican la reflexión y la acción ante un objeto de conocimiento. La asignatura de la que se trate facilita a los alumnos el aprendizaje de los contenidos de la especialidad.

Para entender las bases, la utilidad y la ayuda de los recursos didácticos debemos de ver en primer término lo que es la didáctica. El término didáctica viene del griego *didaktiké*, que significa el arte de enseñar. "Didáctica es el estudio del conjunto de recursos didácticos que tienen como finalidad dirigir el aprendizaje del alumno, con el objeto de llevarlo a alcanzar un estado de madurez que le permita encarar la realidad, de manera eficiente, consciente y responsable". La didáctica muestra al profesor como ver al mundo y como ver la materia de enseñanza.

Los recursos didácticos son parte importante de la planeación del trabajo del docente y deben de ser tomados en cuenta con base a los propósitos que éste se plantea, de acuerdo a los contenidos programáticos, por lo que su uso y aplicación son determinados por el profesor, ya que él es el único responsable de la eficiencia de estos materiales.

Así los recursos didácticos en la enseñanza son el nexo entre las palabras y la realidad, son una exigencia de lo que está siendo enseñado a fin de hacerlo concreto e intuitivo, además no solo representa un papel importante en la materia de Modelado, sino en la enseñanza de cualquier asignatura. "También son todos los medios de los que puede valerse el maestro para estimular, hacer más objetivo, interesante, dinámico y eficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

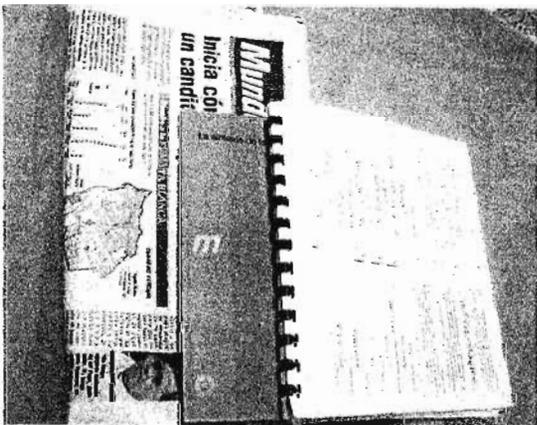
Como síntesis a lo anterior diremos que el

papel del profesor debe de ser la de facilitador del conocimiento, un estratega al utilizar los recursos didácticos en una forma adecuada, con la finalidad de enseñar y hacer comprender aquellos contenidos que al alumno le son difíciles de asimilar.

En base a la importancia que tienen los recursos didácticos en los procesos de enseñanza-aprendizaje, varios autores han buscado clasificaciones de diversos tipos en donde han tomado en consideración su material, el propósito buscado, la materia de estudio, la edad de los alumnos, los intereses del docente y de los alumnos, el contexto escolar, el contexto físico de la localidad, etc.

Una de esas propuestas es la siguiente:

" A partir de la consideración de la plataforma tecnológica en la que se sustenten los medios didácticos y por los recursos educativos en general, se suelen clasificar en tres grandes grupos, cada uno de los cuales incluyen diversos subgrupos".



1.- Materiales convencionales.

a) Impresos: libros de texto, periódicos, fichas explicativas, guías didácticas, textos programados, fotocopias, documentos, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, rotafolios, gráfica, etc:

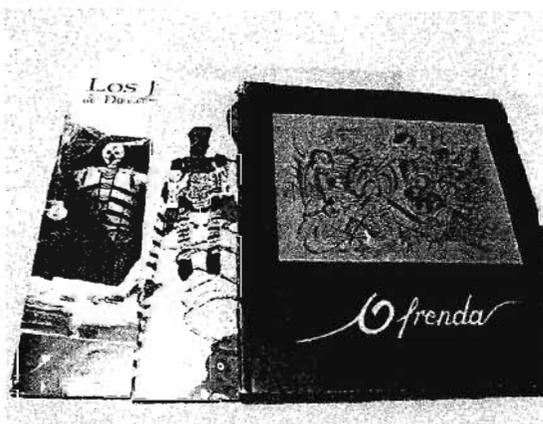
b) Impresos con ilustraciones: periódicos murales, resúmenes ilustrados, recortes de figuras, collage, carteles, mapas mentales, historietas, cromos, estampas (grabadas o en serigrafía) etc.

c) Materiales visuales: dibujos, diseños, figurines, modelos, fotografías, gráficos, etc.

d) Tableros didácticos: pizarrón, franelógrafo, magnetogramas, etc

e) Juegos: juegos de mesa, sopa de letras, crucigramas, palabras perdidas, rompecabezas, etc.

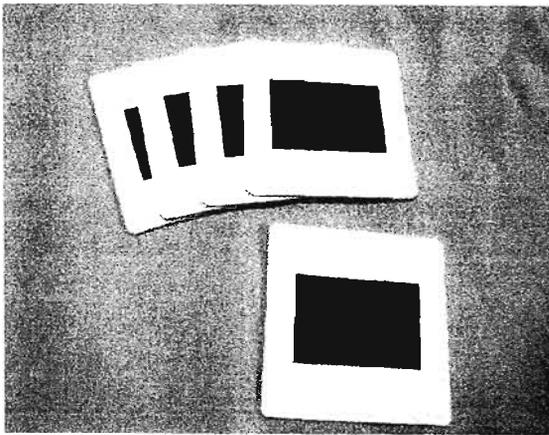
f) Materiales de laboratorio y talleres: soportes, simuladores, microscopios, maquetas, maniqués, maquinaria, ampliadoras, herramientas, etc.



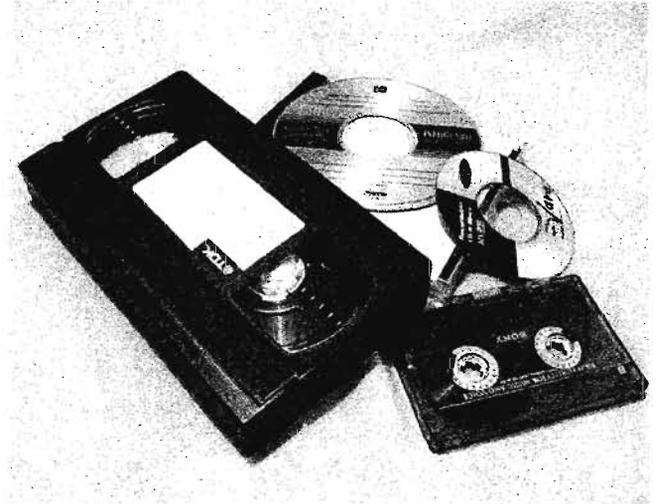
2.- Materiales audiovisuales.

a) Imágenes fijas proyectables: diapositivas, filminas, acetatos, presentaciones con cañones para equipos de computo, etc.

b) Materiales sonoros: grabaciones en discos,



- casetes, cintas magnetofónicas, programas de radio, representaciones en CD, etc.
- c) Materiales audiovisuales: montajes audiovisuales, películas, videos, programas de televisión, dioramas, dramatizaciones, grabadoras, proyectores, videos digitales, presentaciones en power point, etc.



El programa Power Point es un auxiliar para organizar y diseñar presentaciones profesionales.

Power Point es, dentro de los materiales audiovisuales de nueva tecnología de los más usados y populares en diferentes ámbitos: en oficinas, empresarial y por supuesto en el educativo. Dentro de este es igualmente utilizado por profesores que por alumnos y esto lo hace ser aceptado fácilmente

El manejo del programa es sencillo en el momento de proyectar una presentación ya sea de forma manual o automática.

Con el se pueden crear y editar presentaciones. Agregar, eliminar o mover un texto en la presentación y revisarla para errores de ortografía.

Es posible resaltar presentaciones manipulando el texto de una diapositiva, también se resaltan las diapositivas agregando objetos (imágenes de arte, autoformas, efectos de textos y gráficos).

Para afinar las presentaciones, puede agregar efectos especiales llamados transiciones para ayudarte a moverse de una diapositiva a la siguiente. Se puede reorganizar las diapositivas en su presentación y eliminar diapositivas que no se necesiten.

Dentro de las partes que componen una presentación tenemos:

a) Diapositivas. Estas muestran la información en una presentación. Puede usar la pantalla de una computadora para presentar diapositivas a una audiencia. Esto es ideal para audiencias pequeñas y le permite agregar multimedia, tal como animación.

Puede usar diapositivas de 35 mm o transparencias. Muchas tiendas de artículos para oficina venden transparencias en las cuales puede imprimir sus diapositivas.

b) Notas explicativas. Estas son páginas que contienen copias de sus diapositivas con todas las ideas que quiera discutir durante la presentación. Notas explicativas pueden incluir estadísticas o información adicional que le ayudará a contestar preguntas de la audiencia.

c) Volantes. Se puede imprimir y distribuir volantes a la audiencia para seguir la presentación. Los volantes muestran copias de las diapositivas y permite que la audiencia tome notas.

Existen diferentes formas de dar una presentación:

Pantalla de computadora

Dos monitores

Proyector de diapositivas

Proyector de computadora (cañón)

Retroproyector

Panel de LCD (visualizador de cristal líquido)

Kiosko

Internet.

Para la Metodología tomaremos como base las Etapas del proceso creativo de Joan Costa.

Esta Metodología es un proceso que conduce a la obtención del producto del mensaje.

1.- Información, documentación. Es la etapa de recolección de datos, planteamiento de cuestiones a tener en cuenta, pliego de condiciones.

2.- Incubación. Procesamiento de datos, maduración.

3.- Idea creativa. Descubrimiento de soluciones originales posibles.

4.- Verificación. Desarrollo de las diferentes hipótesis creativas. Formulaciones, comprobaciones, objetivos y correcciones.

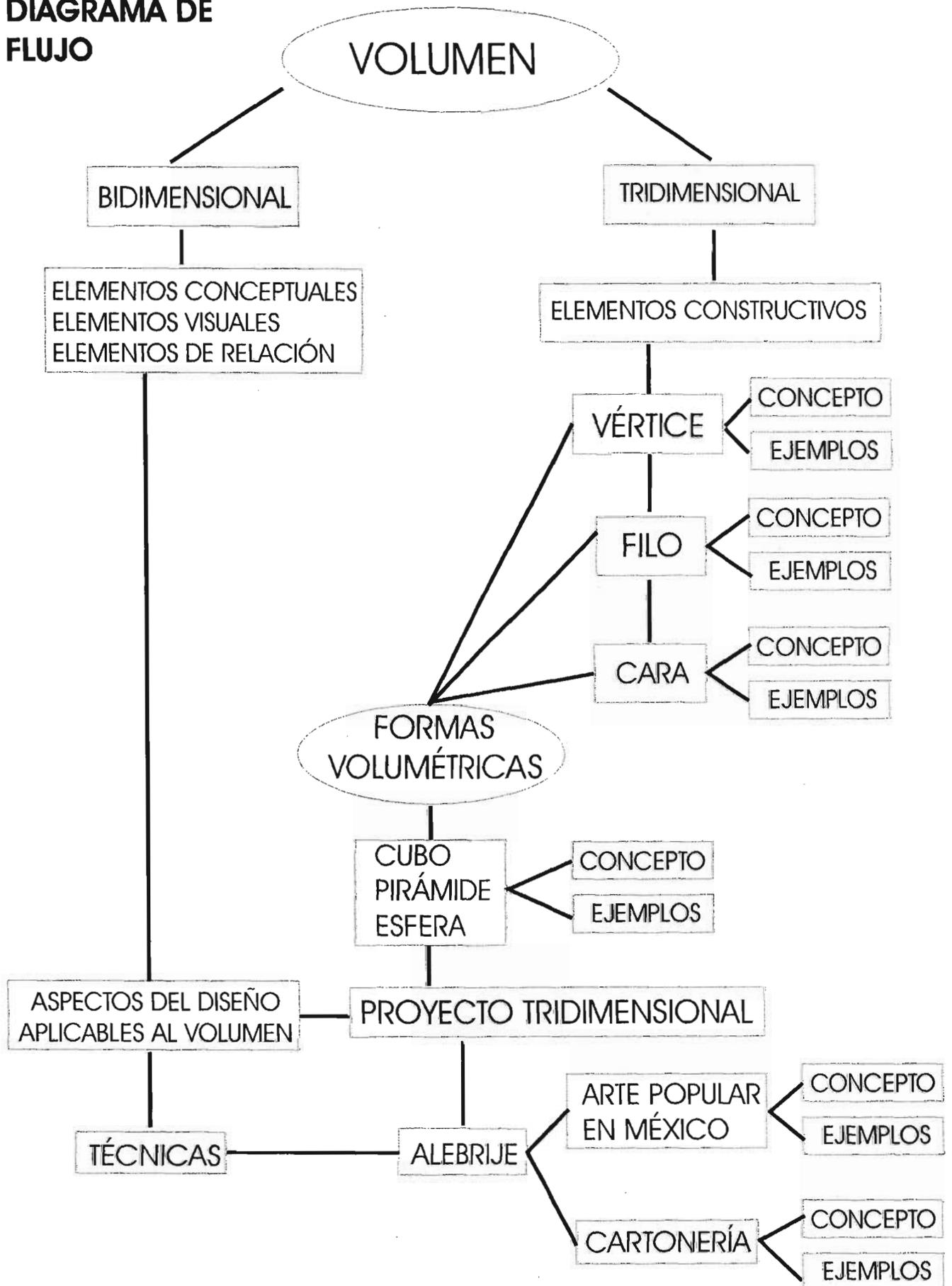
5.- Formalización. Prototipo original (dummie) mensaje como modelo para su reproducción y difusión.

Dentro de la etapa de documentación y recolección de datos tenemos principalmente que trabajaremos con el Programa de Iniciación Universitaria en la Asignatura de Modelado I. (correspondiente al tercer año de secundaria en la SEP). Los alumnos a los cuales va dirigido el Material Didáctico que se realizará son jóvenes de entre 14 y 15 años. Generalmente son grupos muy numerosos (35 a 50 alumnos) se considera numeroso para una asignatura de carácter teórico-práctica. En donde sabemos que es de vital importancia como apoyo a los contenidos del programa la técnica demostrativa y es difícil realizarla bajo esta condición. Por otro lado tenemos el espacio físico. Los salones de clase están diseñados para un cupo máximo de 30 alumnos y en cuanto a instalaciones las aulas cuentan con agua corriente y tarjas, pero su planeación y uso es rebasado por los problemas anteriormente descritos

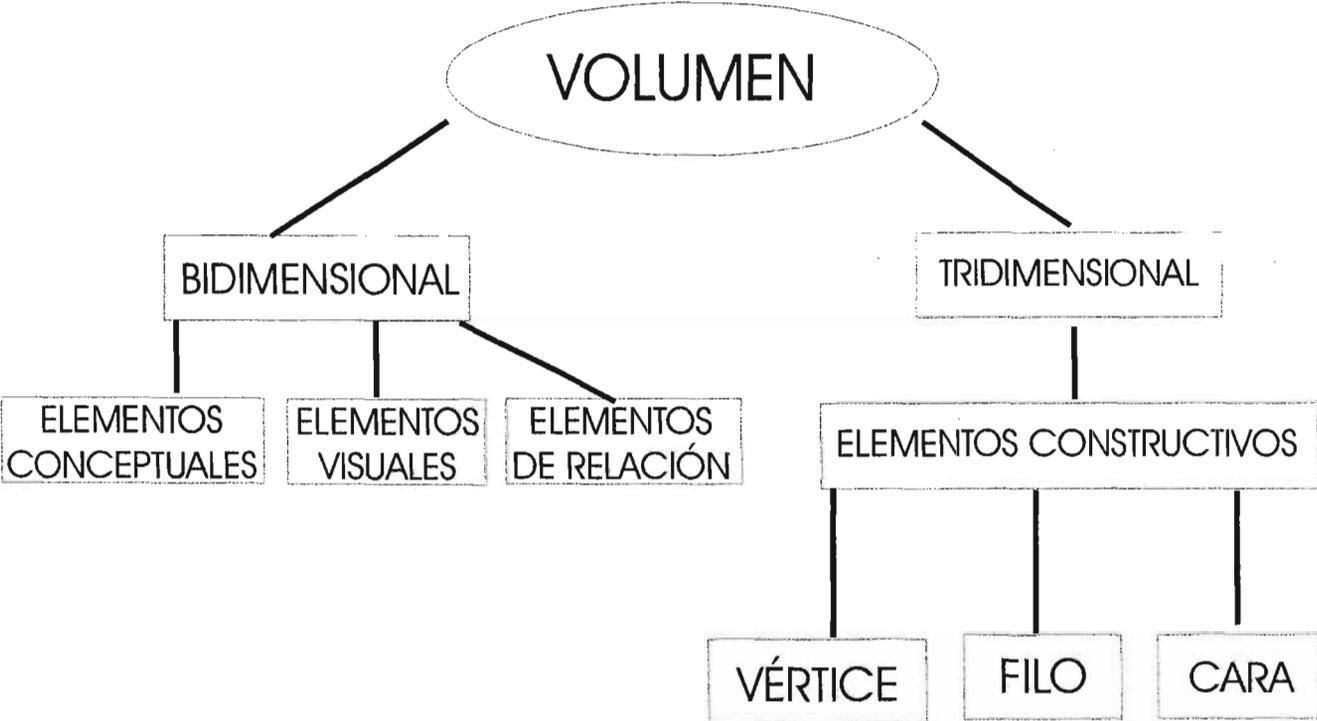
En el procesamiento de datos dentro del marco teórico tendremos todos los conceptos principales que se observan en el mapa conceptual. Como son: el volumen, bidimensional, del cual solo mencionaremos los elementos que la conforman, puesto que esta parte teórica se ve dentro de la asignatura de Dibujo I perteneciente a Iniciación Universitaria, esto nos apoyará posteriormente al ver los aspectos del diseño aplicables al volumen. Veremos también la tridimensionalidad junto con sus elementos constructivos como son: vértice, filo y cara, para así comprender los elementos volumétricos principales.

Con estos conceptos entendidos el alumno entenderá lo que es un proyecto tridimensional. Al llegar a este punto tomaremos como ejemplo del proyecto al Alebrije, teniendo como pretexto introducir al adolescente en el conocimiento del Arte Popular Mexicano y de la Cartonería y sus técnicas, para proveerlo de las herramientas necesarias de tipo

DIAGRAMA DE FLUJO

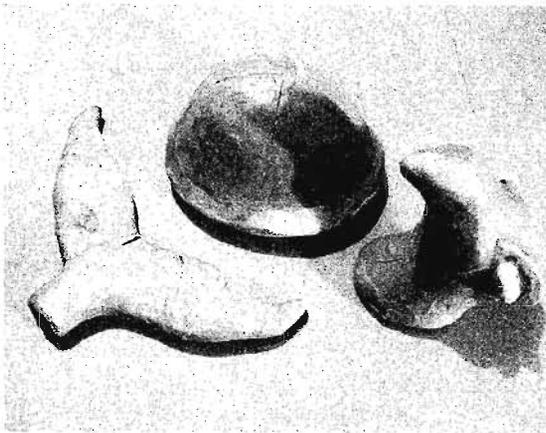


**MAPA
CONCEPTUAL**



conceptual y en uso de técnicas propias del Modelado. Este conjunto de conocimientos le permitirán desarrollar su sensibilidad, creatividad y el dominio de una técnica para solucionar físicamente la concepción de su Alebrije.

A partir de nuestro Mapa Conceptual, elaboraremos el Diagrama de Flujo, este nos permitirá visualizar lo que será el guión para el Material Didáctico que elaboraremos con la ayuda de Power Point. Esta presentación nos permitirá tener un auxiliar para la Asignatura de Modelado, ya que lo que se pretenderá es apoyar el tema de Volumen y algunos de sus contenidos.



1. Moldes.

Como parte teórica en algunas diapositivas tendremos conceptos principales descritos de manera muy general y nos apoyaremos con imágenes de tipo descriptivo del proceso de elaboración de moldes, forrado, armado y por último acabado (aplicación del color) imágenes de piezas ya terminadas, tendremos imágenes de los conceptos (formas volumétricas, elementos constructivos) trataremos de introducir el mayor número de imágenes posibles, haciendo nuestro material didáctico básicamente visual, puesto que sabemos que nuestra memoria es básicamente visual y esto nos permite afianzar mejor el conocimiento.



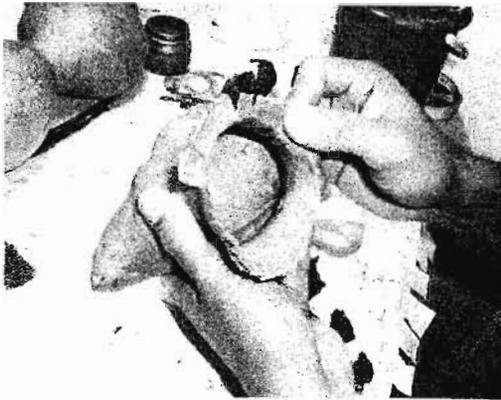
2. "Forrado".



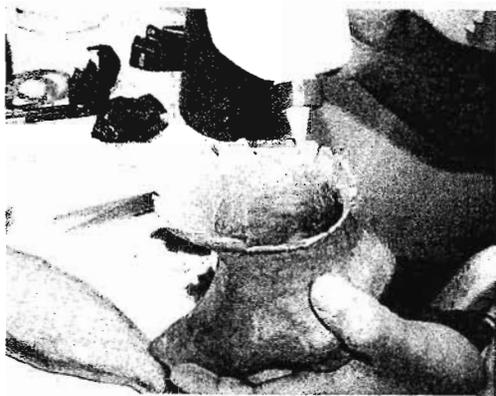
3. "Liberando" el molde.



4. Corte de las "pestañas" de unión.



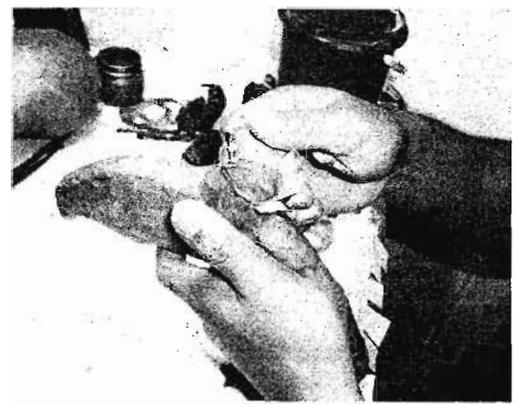
5. Doble para la unión.



6. Ubicación del molde.



7. Unión de ambas piezas.



8. Proceso de unión con otra pieza.



9. Unir, reforzando con maskin tape.



10. Verificar las uniones.



11. Forrar las uniones.



12. Hay que dejar secar la pieza perfectamente.

La posibilidad de una exposición dirigida con la ayuda de Material Didáctico elaborado como presentación de Power Point nos permitirá, independientemente de un mayor aprovechamiento en clase (el cual se deberá ver reflejado en conocimientos teóricos, prácticos y en tiempos de clase) resolver las dudas inmediatas de los alumnos que vean este material

Recordemos que en esta parte de la Metodología utilizada (Verificación) el desarrollo de las diferentes hipótesis creativas. Formulaciones, comprobaciones, objetivos y correcciones son únicamente especulaciones, mientras no se haga uso del material con los alumnos de forma real.

**ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA**

PRODUCTO FINAL.



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional Preparatoria
Plantel 2 "Erasmus Castellanos Quinto"

"El Alebrije como proyecto tridimensional".

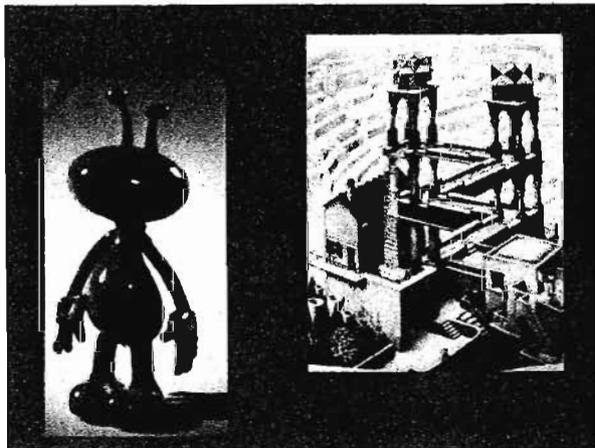
Material didáctico del Colegio de Dibujo y
Modelado
Para la Asignatura de Modelado I.

Prof. Anaco González Lovelá

Unidad III.

El Volumen.

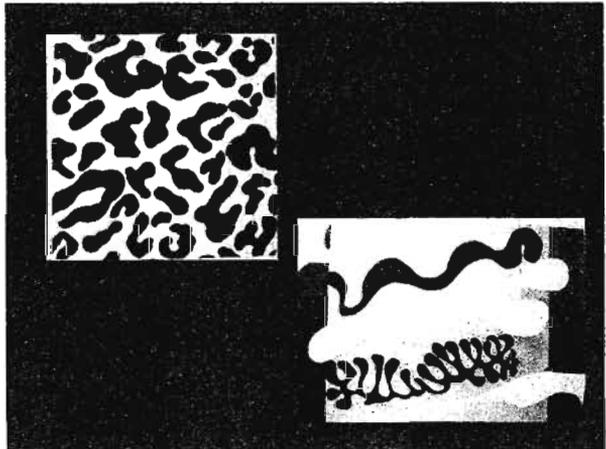
El volumen es el espacio que ocupa un cuerpo.
Este es el resultado de sus tres dimensiones,
ancho, alto y profundidad. El volumen resulta de
la relación entre peso y densidad.
Se le llama volumen a una estructura formal
tridimensional, escultórica.

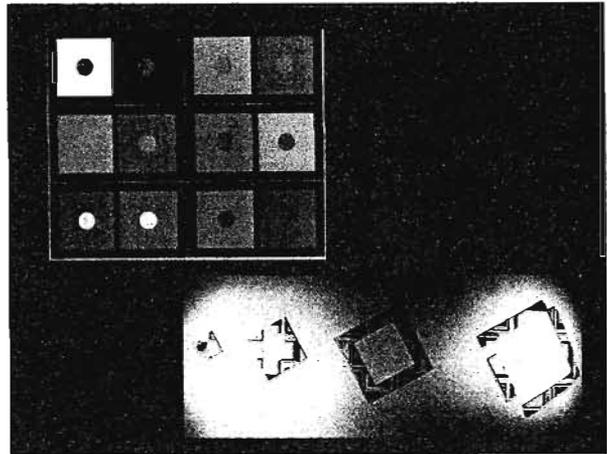
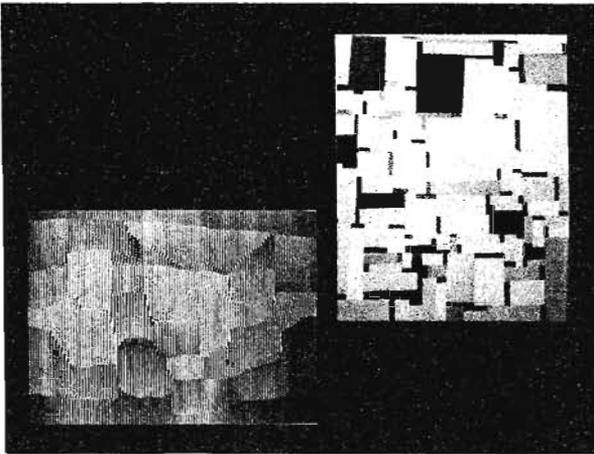




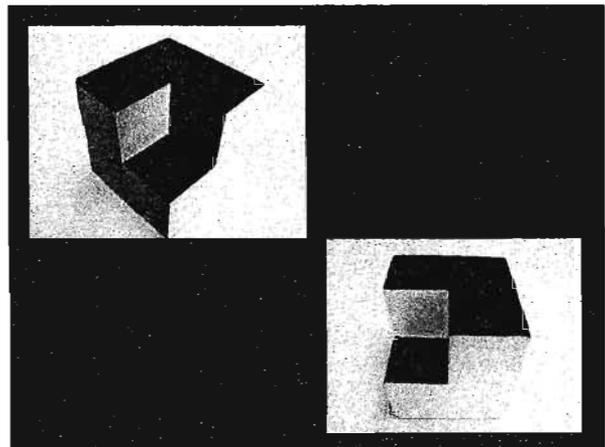
VOLUMEN
BIDIMENSIONAL
TRIDIMENSIONAL

En la bidimensión únicamente existe el ancho y el largo.
De esta manera tenemos tres tipos de elementos:
a) Conceptuales (punto, línea y plano)
b) Visuales (forma, tamaño, color y textura)
c) De relación (posición, dirección, espacio y gravedad).





Las tres dimensiones son largo, ancho y profundidad.
 Cuento con elementos constructivos.
 Estos elementos son la forma concreta de los elementos conceptuales.
 Se utilizan para indicar los componentes de la tercera dimensión.



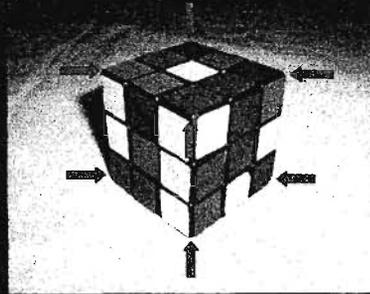
Elementos Constructivos

Vértice Deben de ser arredondados y puntileados.

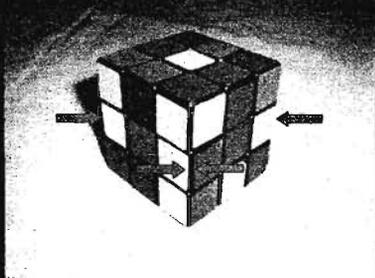
Filo Deben de ser agudos y rectos.

Cara Deben de ser suaves y lisas.

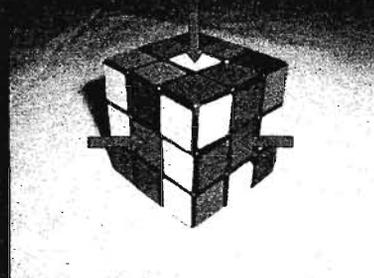
VERTICE



FILLO



CARA



Formas volumétricas.

Cubo

Cono

Esfera

El Arte Popular en México.

El Arte Popular tiene valores de carácter artístico y antropológicos. En México sus raíces vienen del México antiguo y de Europa.

Se origina por la necesidad de producir objetos útiles y bellos.

México es uno de los pocos países que conservan un amplio inventario artesanal.

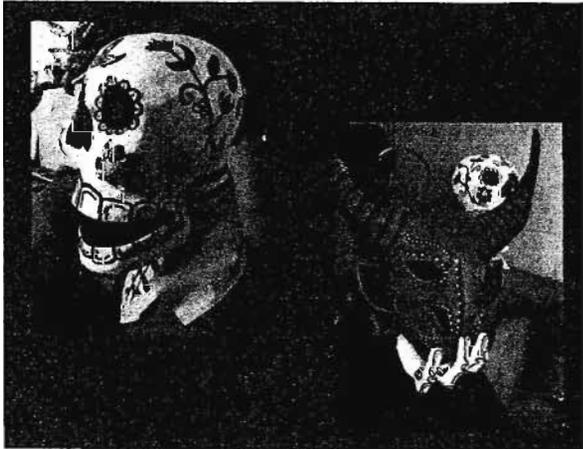
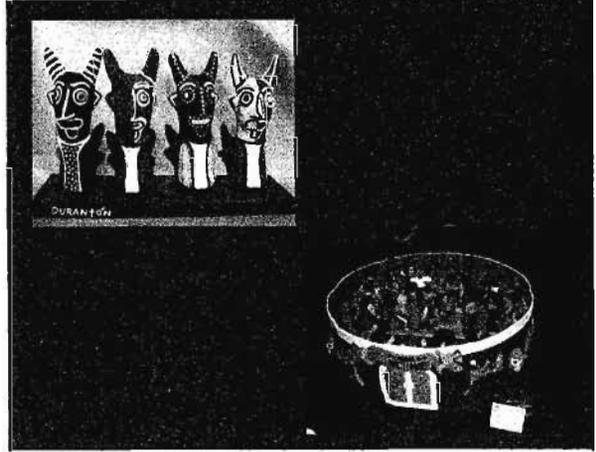
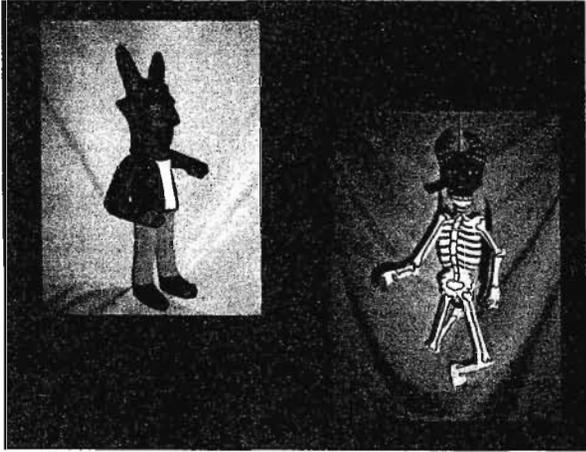
Nuestro Arte Popular es un mensaje de tradición Popular, siempre con una clara intención artística, utilizando los materiales que se tienen a la mano: barro, madera, productos vegetales, etc.

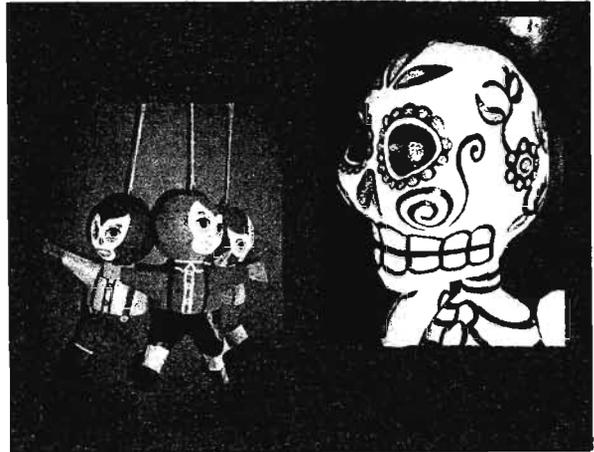
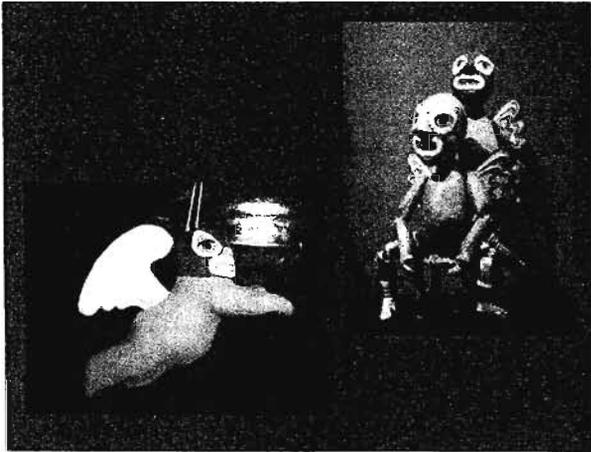
Esta mano de obra es resultado de nuestra herencia cultural, proveniente de nuestras culturas indígenas, contando así con una gran riqueza artesanal.

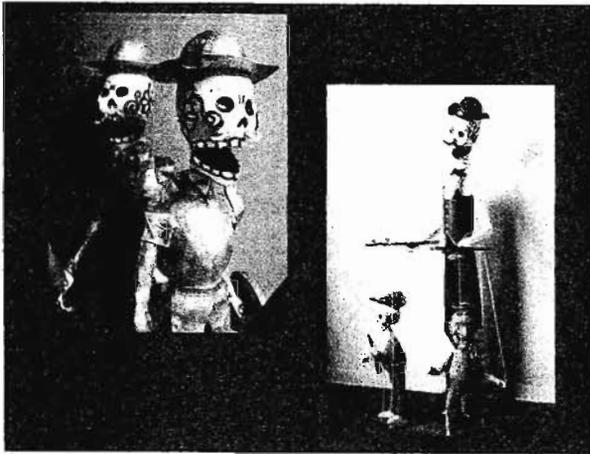
La Cartonería en la Ciudad de México

En el Distrito Federal se conocen una infinidad de artesanías las que en su mayoría pertenecen a los diferentes Estados de la República.

En la Ciudad de México se modelan los famosos "Judas", las "piñatas", muñecas de cartón, máscaras, sombreros, cascos romanos, enlaveras, etc.

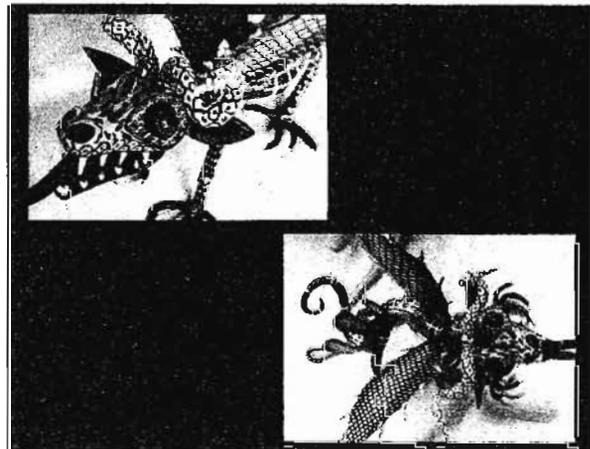


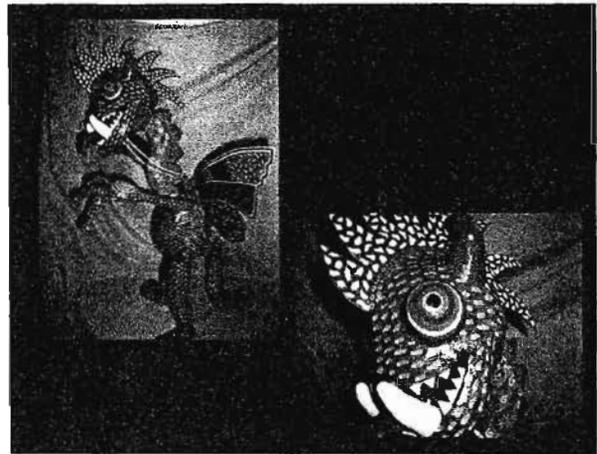




"Los Alebrijes".

Estas piezas son elaboradas en la técnica de cartonería y están llenas de color. Figuras fantásticas en las que se mezclan combinaciones zoomórficas reales con aquellas creadas por la imaginación. Este trabajo es considerado "Arte Fantástico" ó "Surrealista" dentro del Arte Popular Mexicano.

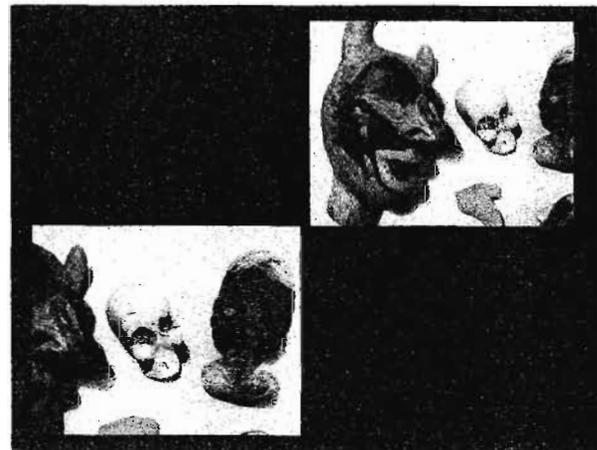


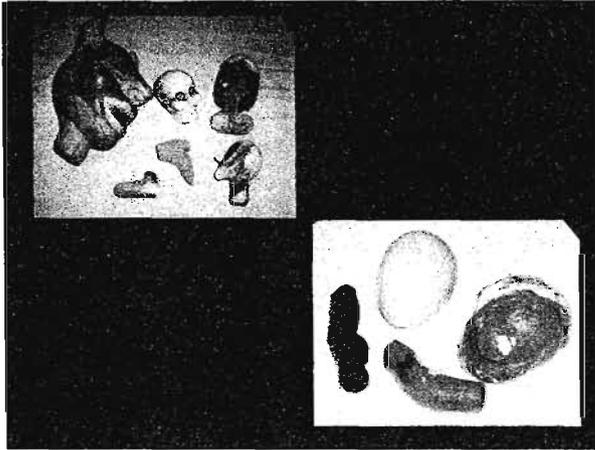


Técnica.

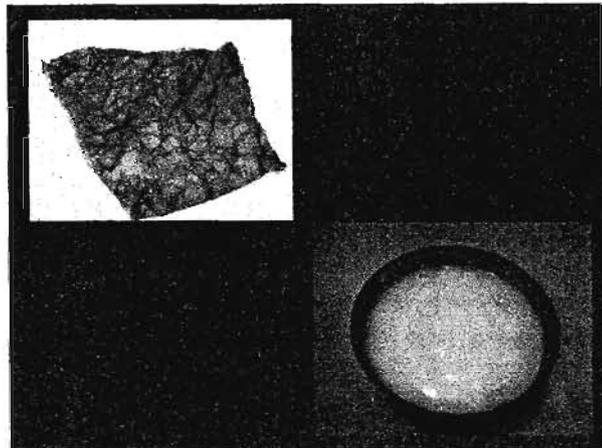
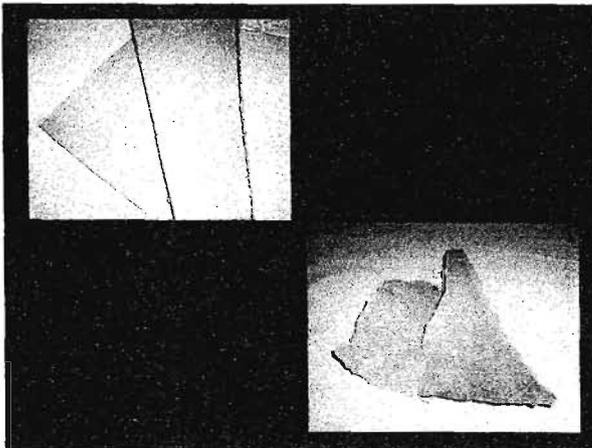
Moldes.

Para la producción de las piezas se utilizan principalmente moldes realizados con plastilina por ser un material dúctil, accesible y que se le pueden adicionar otros materiales para crear nuevas formas.





Técnica:
Formado.
Se utilizan diferentes tipos de papel.
Previamente humedecidos para
facilitar su aplicación sobre el molde
usando como adhesivo el engrudo.





Esperando que este material ayude a la mejor comprensión del tema tratado y que el apoyo visual sea un auxiliar en la elaboración de cualquier proyecto tridimensional elaborado con la técnica tradicional de la Cartonería.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Dr. Enrique Krauze, Rector
Dr. Enrique Krauze, Secretario General
Dr. Enrique Krauze, Secretario Administrativo
Dr. Enrique Krauze, Secretario Académico, Abogado General

Escuela Nacional Preparatoria

Dr. Enrique Krauze, Rector
Dr. Enrique Krauze, Secretario General
Dr. Enrique Krauze, Secretario Administrativo
Dr. Enrique Krauze, Secretario Académico
Dr. Enrique Krauze, Secretario de Difusión Cultural

Preparatoria N° 2 "Erasmio Castellanos Orjano"

Dr. Enrique Krauze, Rector
Dr. Enrique Krauze, Secretario General
Dr. Enrique Krauze, Secretario Académico
Dr. Enrique Krauze, Secretario de Investigación
Dr. Enrique Krauze, Secretario de Apoyo y Servicios a la Comunidad
Dr. Enrique Krauze, Secretario de Servicios Especiales I.M.
Dr. Enrique Krauze, Secretario de Servicios Especiales I.V.
Dr. Enrique Krauze, Secretario de Difusión Cultural
Dr. Enrique Krauze, Coordinador de Materias Experimentales
Dr. Enrique Krauze, Coordinador de Actividades Deportivas
Jefe de la Unidad Administrativa

Conclusiones.

Mi propuesta de el "alebrije" como auxiliar de material didáctico pretende ser un apoyo para los alumnos, compañeros profesores y cualquier persona interesada en el tema de la elaboración de estas piezas de Arte Popular. Dentro del conocimiento para poderlo realizar, se busca pretende motivar la sensibilidad, creatividad e imaginación y reforzar nuestros valores conociendo nuestra herencia cultural.

Cabe señalar que dentro del programa de estudio de la asignatura de Modelado I, no se contempla ni como contenido, ni como ejercicio esta propuesta de elaborar una pieza de Arte Popular. De esta manera considero mi aportación interesante para que se aplique y experimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje de una forma totalmente libre, lúdica y creativa.

Uno de elementos que provocaron el comienzo de esta investigación fué la posibilidad de mostrar a los alumnos el proceso de elaboración de un "alebrije" mediante imágenes descriptivas ya que como mencioné es complicado realizar el proceso en una clase normal, frente a un promedio de 40-50 alumnos adolescentes en un tiempo de 50 minutos.

Concluimos que mediante el uso de una metodología para la elaboración de Material Didáctico y auxiliándonos de un programa de cómputo de tipo audiovisual para la elaboraciones de presentaciones como el Power Point como recurso didáctico, podemos apoyar ampliamente nuestro trabajo docente.

Andrea M. A. González Loyola.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Fernández, Justino.
Arte Mexicano. De sus orígenes a nuestros días.
Editorial Porrúa. 1989.
2. **Arte Popular Mexicano II. "Lo efímero y eterno".**
Fondo Editorial de la Plástica Mexicana.
México, 1971.
3. García Canclini, Néstor.
Arte popular y sociedad en américa latina.
Editorial Grijalbo, México, 1977.
4. Juárez, José.
Ofrenda. México, 1983.
5. **Los Judas de Diego Rivera.**
Museo estudio Diego Rivera, INBA.
Editado por la Dirección General de Culturas Populares.
México, 1998. Primera edición.
6. Martínez Peñalosa Porfirio, Martínez Marín Carlos.
Arte Popular Mexicano.
Editorial Herrero. S. A.
México.
7. Moya Rubio, Víctor José.
Máscaras, la otra cara de México.
Libros de Arte. UNAM.
Coordinación de Humanidades.
México, 1990.
8. **Revista Artes de México.**
El Arte Popular de México
Clásico, páginas 76-81.
México 1979.
9. **Revista Artes de México.**
(Recopilación) Tomo 1963- 1971.
México 1971.
10. Romo Medrano, Lilia Estela.
La Escuela Nacional Preparatoria, raíz y corazón de la Universidad.
México, UNAM. ENP, 1998, 175 pp.
11. **Programas Institucionales de la UNAM para la ENP.**
México, UNAM. Escuela Nacional Preparatoria.
2000, 129 pp.
12. **Ceremonia Conmemorativa del CXXV.**
Aniversario de la Fundación de la ENP,
1867- 1868. 1992-1993.
13. González Cárdenas, Octavio A.
Los cien años de la ENP. 1912. México Porrúa,
1972. 256 pp.
14. Guzmán Leal, Roberto.

Sociología. Síntesis de la ENP.

México, Porrúa, 1980, 275 pp.

15. **Memorias del ciclo de Conferencias.** México.
UNAM.

1990, 133pp.

16. Wong, Wucius.

Fundamentos del Diseño Bi y Tri-dimensional.

Editorial Gustavo Gilli. 204 pp.

17. Crespi, Irene y Ferrario, Jorge .

Léxico Técnico de las Artes Plásticas. Editorial
Universitaria de Buenos Aires. Argentina 105 pp.