



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Escuela Nacional de Artes Plásticas  
Xochimilco, D.F.

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

**“Diseño editorial aplicado al libro:  
*Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*“**

Tesis  
Que para obtener el título de:

Licenciado en Diseño y Comunicación Visual

Presenta

Lizbeth J. Robledo Clemente  
*Lizbeth J. Robledo Clemente*

Director de tesis: Lic. Alfonso Escalona López

México, D.F., 2005



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

m346346



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.

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I. EXPOSICIÓN E INTERPRETACIÓN DEL PROYECTO

1.1 Antecedentes.....	7
1.2 Autor del libro y expectativas.....	8
1.3 Tipo de público al que va dirigido.....	9
1.4 Limitantes del proyecto.....	10

### CAPÍTULO II. EL LIBRO COMO SOPORTE EDITORIAL

2.1 Historia del libro.....	11
2.1.1 De la antigüedad hasta mediados del siglo XV.....	11
2.1.2 Desde mediados del siglo XV hasta la fecha.....	14
2.2 Partes del libro.....	16
2.2.1 Parte externa.....	17
2.2.2 Parte interna.....	19
2.3 Elementos de diseño en el libro.....	21
2.3.1 La importancia del diseño en un libro.....	21
2.3.2 Uso de retículas.....	22
2.3.3 La tipografía.....	24
2.3.4 Tipos de papel y tamaños de pliego.....	32
2.3.5 Prerensa digital.....	34
2.4 Sistemas de impresión.....	36
2.4.1 Impresión en relieve.....	36
2.4.2 Impresión en entalla.....	37
2.4.3 Impresión planográfica.....	37
2.5 La encuadernación.....	39
2.5.1 Plegado.....	39
2.5.2 Alzado.....	40
2.5.3 Intercalado de láminas.....	40
2.5.4 Cosido o pegado.....	41
2.5.5 Prensado.....	41
2.5.6 Corte.....	41
2.6 La industria del libro en México.....	42
2.6.1 Funciones que desempeñan en el área editorial.....	43
2.6.2 Proceso editorial.....	44

2.6.3 Personajes importantes en el proceso de creación, planeación, realización y comercialización de un libro.....	47
2.6.4 Cálculo de costos.....	50
2.6.5 Algunos formatos útiles para cualquier editorial.....	51
2.7 Conclusiones.....	57

### **CAPÍTULO III. ANÁLISIS COMPARATIVO DE 3 SOPORTES EDITORIALES**

3.1 Partes del libro.....	59
3.2 Imágenes.....	61
3.3 Tipografía.....	62
3.4 Configuración.....	63
3.5 Construcción.....	68
3.6 Datos varios.....	68

### **CAPÍTULO IV. ETAPA DE DISEÑO (PROPUESTA EDITORIAL)**

4.1 Formato del libro y tipo de papel.....	70
4.2 Creación de retícula.....	71
4.3 Tipografía.....	74
4.4 Jerarquías tipográficas.....	77
4.5 Escaneo y retoque de imágenes.....	84
4.6 Diseño de interiores.....	86
4.6.1 Pliego de Principios.....	87
4.6.2 Capítulo I. Localización y descripción del medio físico.....	92
4.6.3 Capítulo II. Antecedentes antropológicos.....	105
4.6.4 Capítulo III. Fuentes históricas.....	112
4.6.5 Capítulo IV. Arqueología del área Chocho-Popoloca.....	129
4.6.6 Capítulo V. Las rutas de comercio e intercambio dentro del área de estudio.....	150
4.6.7 Fotografías.....	155
4.6.8 Capítulo VI. Interacción cultural en el área de estudio.....	163
4.6.9 Conclusiones.....	168
4.6.10 Pliego de finales.....	172
4.7 Diseño de forros.....	178
4.8 Especificaciones generales del proyecto.....	181
4.9 Desglose del presupuesto.....	187
4.10 Archivos finales.....	188

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>189</b>
--------------------------	------------

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>192</b>
--------------------------	------------

## INTRODUCCIÓN

El quehacer del diseñador gráfico es muy diverso, ya que puede ser aplicado a muchas ramas y de ahí ser explotado hasta lograr cosas sumamente novedosas y funcionales. Específicamente en este proyecto nos enfocamos a la rama editorial; abarcando el quehacer de un libro ya que este es nuestro objeto de diseño, nuestra obra a diseñar es: *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*; el autor es Juan Carlos Sampedro Mendoza; aunque dicha obra fue escrita hace ocho años, es hasta hace un año que al autor le surge la necesidad de publicar su trabajo de investigación para convertirla en un libro de manera que pueda llegar a ser conocida por muchas personas más.

Hoy día son pocos los que pueden llegar a hacer de sus propios textos un libro, pero no por ser difícil los autores se rinden ante el sueño de ver publicada su obra, la manera en que buscan ese sueño es distinta; algunos acuden a casas editoriales, a patrocinios de alguna institución, becas, costearlo por cuenta propia, entre otras. La alternativa óptima de acuerdo a las expectativas de nuestro autor es generar todo el proyecto por medio de un diseñador gráfico sin abarcar la etapa de impresión ya que esta será costeadada por algún patrocinio que él mismo encontrará. El que un diseñador gráfico haga la planeación de dicho proyecto no equivaldrá a quitar o reemplazar el papel que el editor tiene en el proceso de elaboración de un libro, sino más bien se logrará que la obra *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*, tenga una solución estético-funcional adecuada. Este trabajo de investigación está enfocado a mostrar la correcta planeación y diseño de dicha obra, dando además a cualquier diseñador nociones básicas de las distintas etapas de producción de un libro.

Para poder lograr que dicho proyecto se realice adecuadamente tuvimos primeramente que describir en el capítulo I, los antecedentes de la obra *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*; las expectativas del autor y determinar cuál será nuestro lector potencial; después en el capítulo II dimos un panorama de la historia del libro el cuál nos ayuda a ubicarnos en contexto hoy día con respecto a el, las partes y elementos de diseño; los sistemas de impresión, encuadernación y describir brevemente lo que es la industria del libro en México; la recopilación de información dada

en el capítulo II fue necesaria ya que como diseñadores no conocemos toda la planeación y desarrollo de un libro. Debido a que se busca que sea un producto comercial, fué necesario realizar un análisis comparativo en el capítulo III de algunos libros que coincidían en género, punto de venta y tipo de lector; que nos permitiera conocer la competencia y superarla. Por último y ya teniendo en cuenta todo lo anterior, en el capítulo IV procedimos a producir el diseño de interiores y portada.

Creemos que por medio de haber realizado este seguimiento en la investigación, la obra *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*; puede lograr su objetivo de ser diseñada de acuerdo a las expectativas del autor en un contexto visual y editorial que sea funcional y atractivo hacia el lector, además de superar o igualar la calidad de los libros comparados aún con las limitantes que la obra presenta, así también que cumpla con los requerimientos básicos que un editor pudiera solicitar.

Cabe decir que dentro de este planteamiento está involucrado el describir el organigrama de funciones para la producción de una obra, crear un presupuesto total del proyecto que abarque todas las facetas de producción logrando que no resulte demasiado oneroso, y con la condicionante de que no se pierda calidad en ningún sentido, también será un propósito el lograr una unidad y jerarquización visual adecuada a lo largo de todo el libro y sustentar que los archivos finales permitan la correcta impresión del proyecto, ya que estos serán los que se entregarán al autor para que pueda continuar con el proceso de impresión cuando lo desee.

El modo en que esta investigación se realizó parte del hecho de la naturaleza del proyecto, ya que normalmente podríamos sólo enfocarnos a la parte de producción (diseño de interiores y forros), sin embargo dado que el autor no tiene idea de cómo se realiza, planea y comercializa una obra, es necesario que lo orientemos por lo que para beneficio del proyecto tuvimos que investigar superficialmente áreas que no nos corresponden realizar. Aunque por supuesto, nuestro principal interés es enfocarnos al trabajo que nos atañe: el diseño de la obra del autor.

# CAPÍTULO I

## Exposición e interpretación del proyecto

### 1.1 Antecedentes

La obra *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*; se hizo como una investigación bibliográfica que realizó su autor, Juan Carlos Sampedro Mendoza, con la finalidad de ocuparla como tesis para optar por el título de licenciado en Arqueología en la Escuela Nacional de Antropología e Historia del INAH en el año de 1997. Dicha investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural en la época prehispánica de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuenca del Río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, de Oaxaca. Como un reconocimiento a la labor que el autor realizó por dicha investigación y por la relevancia de la obra misma para la arqueología mexicana, durante el examen profesional que sustentó; al autor se le otorgó por parte del jurado Mención Honorífica y recomendación para la publicación de su tesis.

Teniendo esto en mente, es hasta el presente año que será publicada la obra, de primera instancia decide no acudir a alguna empresa editorial para que la impriman por diferentes razones, primero; porque muchas veces no respetan el estilo que el autor desea sino más bien buscan hacer una obra de "la editorial", segundo; el porcentaje de ganancia de la venta del libro para el autor es mínimo ya que un gran porcentaje se lo lleva la editorial, la producción, los gastos de promoción del libro, los distribuidores y los pun-

tos de venta; que aunque asumimos son gastos necesarios en la producción de un libro, la casa editorial busca siempre su ventaja antes que la del autor. Tercero; a la hora de firmar un contrato los autores son los que salen perdiendo, apoyando este razonamiento, Zavala Ruiz (1991:106) recomienda: «Los autores deberían leer con mucho cuidado los términos del contrato de edición que les ofrece una casa editora o un editor, para no lamentarse después»; ya que podrían pasarse por alto términos que generan problemas llegando así a demandas legales. Pese a todo ello, persiste la idea del autor de querer publicar dicha obra, así que busca otras alternativas, la más factible para él es buscar un patrocinio de alguna empresa que esté dispuesta a darle el dinero necesario para imprimirla; y busca un diseñador editorial que le ayude a armar su libro, de modo que ya teniendo todo el proyecto pueda presentárselo a dichas empresas para que evalúen todo el proceso y le den el financiamiento monetario.

Aún cuando se pudiese seguir ahondando en esta interminable pelea entre editor-autor, nuestra postura no es apoyar o desprestigiar el criterio del autor; reconocemos que es una relación que beneficia a ambas partes, ya que el autor es quien genera el texto que le permite al editor su razón de ser y es el editor quien le brinda la posibilidad a dicho autor de ver impresa y comercializada su obra. Como diseñadores hallaremos la mejor solución gráfica al problema que plantea el autor.

## 1.2 Autor del libro y expectativas

El autor de la obra *Interacción cultural en la subcuena del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*; es Juan Carlos Sampedro Mendoza, nace en México D.F. el 24 de Julio de 1963, es Ingeniero Civil, título que le otorga la Universidad Nacional Autónoma de México en el año de 1989, es también licenciado en Arqueología, título que obtiene en el año de 1997 por parte de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, hoy día está realizando la tesis que le acreditará la Maestría en Historia del Arte que estudió en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México, en la generación 1998-2000. Actualmente imparte clases como Profesor Titular a nivel licenciatura en la asignatura de Estadística II de la especialidad de Arqueología en la Escuela Nacional de Antropología e Historia. En su trayectoria académica ha publicado los siguientes trabajos:

**“El Glifo de Tehuacán en los Códices”** En *Antropología e Historia del Occidente de México*. XXIV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología Tomo III: 1887-1898. S.M.A. I.I.A. U.N.A.M. 1998.

**“La Representación Toponímica de los Pueblos Chocho-Popoloca en los Códices”** En la *Antropología Mexicana Frente Al Siglo XXI: Reflexiones Y Propuestas*. XXV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología. En Prensa.

Como diseñadores editoriales y más aún, como comunicadores, estamos conscientes del gran valor que poseen los libros, ya que nos dan nuevos mundos, nuevas visiones, perspectivas diferentes y conocimientos que nos enriquecen, es

justo como De León (1975:53) menciona acerca de la lectura: «es un instrumento de aprendizaje en cuanto que permite la reflexión, el razonamiento y el discernimiento para encarar los problemas a que se enfrenta el ser humano». Esta idea la comparte nuestro autor; ya que desea que su obra pueda beneficiar a muchas más personas, considera que las conclusiones que presenta resultan interesantes a tal grado, que podría despertar el interés para abrir nuevas investigaciones acerca del tema.

El publicar dicha obra resulta sumamente importante para el autor, ya que una obra publicada abre una comunicación entre autor-lector, es un medio de auto expresión, y permite al ser humano exponer concepciones, descubrimientos, inquietudes e investigaciones de forma abierta al mundo.

Nuestro papel como diseñadores es necesario, ya que intervenimos de forma clara en hacer que la obra de un autor llegue a sus lectores, pero por supuesto debemos asumir nuestro rol, no es *nuestra* obra, sino más bien compartimos el parecer de tipógrafos del pasado, los cuales «creían en la importancia de trasmitirle al lector un mensaje del autor» (Lewis; 1974:45) y no el trasmitir un mensaje que proviene de nosotros, así que; ya que no representa una obra propia tomaremos el lugar que nos corresponde; reconociendo que es la obra del autor, por lo que seguiremos el criterio de Swann (1990:107) con respecto a la relación que debemos mantener con el autor; «identificar sus deseos e ideas acerca de qué se le pide al diseño», dado que nosotros somos meramente un intermediario al momento de crear soluciones que resulten útiles y apropiadas deberemos acudir al autor por esa información que sólo el puede satisfacer puesto que es su obra; esto lo podríamos resumir al decir que necesitamos conocer

sus expectativas. Lo que nuestro autor espera se resume en los siguientes puntos:

- a) que el costo del proyecto no resulte elevado
- b) el que la apariencia de la obra, sea pulcra, con un diseño serio y ordenado
- c) que cumpla con los requisitos legales básicos para la publicación de un libro
- d) que la portada de éste sea atractiva de modo que cautive al lector

### 1.3 Tipo de público al que va dirigido

El interés que suscita preguntarnos el por qué debemos analizar a nuestro lector se debe a que finalmente el libro es un producto de compra, un producto que debe satisfacer las necesidades, gustos, intereses del comprador; que más específicamente en nuestro caso deberá conjugarse con las expectativas del autor, por lo que partimos de las preguntas que Swann (1992:133) propone: «¿Quién compra el producto? ¿En qué consisten los intereses, la conciencia social y los ingresos de estos compradores? En resumen, ¿cuál es la naturaleza del lector potencial?», a partir de ello percibimos que debido a la gran variedad de medios de comunicación y de las circunstancias económicas existentes, los hábitos actuales del lector en general han cambiado ya que ponen en primer lugar la compra de consumos básicos y de servicios, por lo que son mucho más selectos a la hora de comprar una publicación, es decir; ajustan su compra a su capacidad económica, compran sólo aquello que les llama la atención y tienden a preferir lo que les de un buen precio pero que además tenga calidad. Lo que pretende-

mos crear es un libro funcional es decir, «aquél que llene las necesidades de la persona que lo adquiere y que por tanto los utiliza en su vida diaria, en el aprendizaje de la ciencia y la técnica». (De León; 1975:44) Estamos conscientes de que gran parte de que lo cumpla depende del contenido propio de la obra, pero una información bien presentada, organizada y puesta de manera atractiva, hará que el lector lo valore como tal y que su lectura resulte más agradable; por lo que ese será nuestro reto a conseguir.

El lector potencial al cual esta dirigida la obra *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*; podemos definirlo como un lector especializado ya que el tema primordial es la Arqueología, la escolaridad de nuestro lector será mínimo licenciatura, debido a que el vocabulario utilizado requiere que conozca algo del tema, el promedio de edad será de 18 a 60 años aproximadamente, es un rango amplio porque la lectura que el libro pretende satisfacer es de tres tipos; una es la informativa, esto es; «una lectura para lograr un objetivo como los siguientes: manejar una información o dominar un tema»; (De León; 1975:58) también una lectura de consulta, esta se da «cuando es necesario obtener un dato o resolver una duda con respecto a un tema o materia determinada»; (De León; 1975: 59) y finalmente una lectura de investigación, la cual «debe ser reflexiva, analítica y crítica para que permita desarrollar conocimientos y estructurar ideas, y emitir juicios objetivamente»; (De León; 1975:59) esto es, abarca desde un estudiante de antropología hasta investigadores. No existe un género específico, esta dirigido tanto para mujeres como para hombres, la capacidad de ingreso de nuestros lectores es de media a alta, lo que permitirá que una buena planeación de la obra haga que su precio sea accesible a ellos.

Concluyendo podemos decir que es importante visualizar este tipo de aspectos porque los libros pelean entre sí por lectores, y si nosotros tenemos bien situado al nuestro, resultará más sencillo que al libro que en este caso nos atañe, no sólo lo comprenden sino que lo pongamos en las manos correctas.

#### 1.4 Limitantes del proyecto

Desgraciadamente en cualquier proyecto, encontraremos limitantes, lo cual nos impone retos distintos que hace que a pesar de tener algo en contra; intentemos realizarlo con éxito. Las limitantes que tenemos en la creación del libro *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca* son:

\* Para la realización de un libro en una casa editorial se cuenta con el apoyo de muchísimas personas, cuyo papel ayudan a la pulcra y buena presentación de un libro, desgraciadamente en nuestro proyecto no contaremos con todo el equipo como lo sería una situación ideal; sin embargo no será nuestro propósito asumir el puesto de un editor, más bien tomaremos nuestro rol de diseñadores con la finalidad extra de esforzarnos por pulir la obra hasta el grado aceptable que nosotros preveamos, tratando de compensar la falta de aquel equipo editorial para la realización de un libro.

\* Nuestro proyecto se enfocará exclusivamente a poder crear una buena propuesta que permita la impresión del libro, que sea útil para el autor en su búsqueda de financiamiento, con la característica particular de que no sea una edición de lujo, es decir; que el costo de producción no resulte demasiado onerosa.

\* Debido a que la obra fue terminada en el año de 1997; muchos de los objetos fotografiados pertenecían a los habitantes de los lugares visitados, y a que algunas referencias gráficas que el autor utilizó fueron de documentos antiguos y de enciclopedias; podemos concluir que las imágenes que tenemos para la creación de la obra no son de alta calidad como lo desearíamos ya que todas las fotografías fueron tomadas por el autor mismo quien no es un fotógrafo profesional, lo ideal sería volver a tomar los objetos de estudio, pero no es factible porque posiblemente los mismos objetos ya hayan sido vendidos, regalados o destruidos por sus dueños.

\* Algo más que podríamos agregar es que como se mencionó anteriormente nuestro objetivo no es llegar hasta la producción de la obra, por lo que no podremos evaluar el resultado final de la misma y no será posible controlar la calidad de ella, ya que como sabemos; los imperfectos que surgen en la producción, tanto de impresión como encuadernación, no es un problema que le atañe directamente al diseñador, pero es importante que se puedan supervisar. Sin embargo lo que si pretendemos es al menos dar una maqueta al autor, que le ayude a visualizar la apariencia visual del libro, dicha maqueta será de gran ayuda tanto para que pueda presentar el proyecto a distintas empresas, como para el impresor.

## CAPÍTULO II

### El libro como soporte editorial

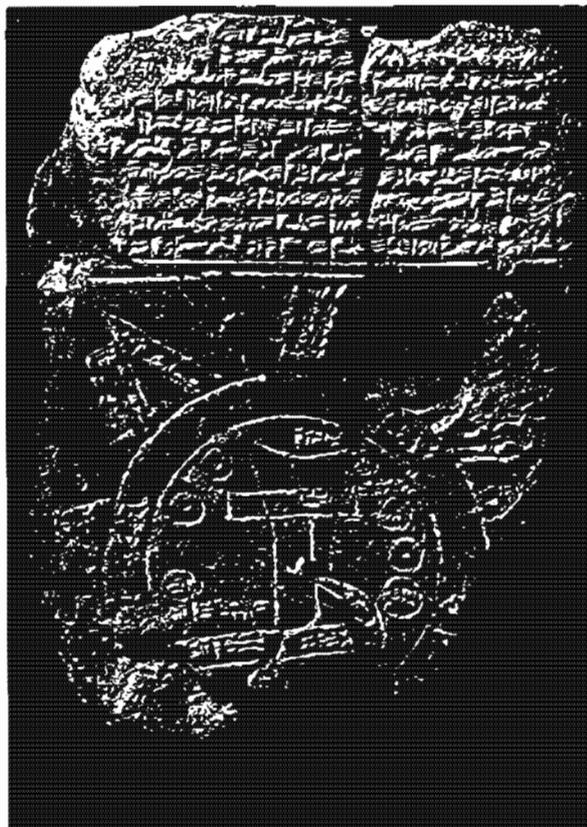
#### 2.1 Historia del libro

No podemos negar que el libro ha sido uno de los grandes avances en el conocimiento del hombre, puesto que ha sido un instrumento de larga duración que ha permitido conservar conocimientos, pensamientos, sentimientos y fantasías a lo largo del tiempo. Es por esto que se presenta a continuación una serie de sucesos que han sido significativos en la historia del libro.

Comenzaremos dividiendo la historia en dos grandes bloques, uno que abarca al libro desde sus inicios y antecedentes, va de la antigüedad hasta mediados del siglo XV; el otro bloque corresponde desde el periodo donde aparece el libro impreso hasta la fecha, dicha división en la historia del libro se basa en la invención de la imprenta, máquina que evidentemente ha sido punto clave para el libro.

##### 2.1.1 De la antigüedad hasta mediados del siglo XV

Partimos entonces con el primer bloque, diremos que fueron las tablas de arcilla las que sirvieron como primeros soportes, corresponde a las civilizaciones de Mesopotamia dicho legado; para que pudieran escribir en estas tablas «se trazaban los signos, estando aún la arcilla húmeda y blanda [...] Después [...] se les secaba al sol o las cocían en un horno». (Dahl, 1982:20) Después tenemos el libro egipcio, cuyas características aún no se acercaban a lo que hoy conocemos por libro, puesto que era una larga tira creada por medio del tallo de la planta *papyrus* y cuya forma era la



1. Ejemplo de una tabla de arcilla  
(Biblioteca Salvat de Grandes Temas, 1974:18)

de un rollo, en relación a la manera de escribir, diremos que era en columnas siguiendo hacia la derecha. De acuerdo a Dahl (1982:17) los egipcios también usaron para inmortalizar sus hechos, materiales como el cuero, tablillas recubiertas de estuco, placas de piedra caliza y de cerámica. Debido a las transacciones existentes entre los pueblos el papiro fue exportado a otras naciones

donde por la forma que adoptó le dieron distintos nombres, «los griegos daban al rollo de papiro el nombre de *kylindros*, mientras que entre los romanos se llamó volumen». (Dahl, 1982:24)

Fueron dos las bibliotecas de la antigüedad muy importantes en la historia del libro, la primera es la Biblioteca de Alejandría y la Biblioteca de Pérgamo, es a esta última ciudad a la que suele hacerse una atribución muy importante: el pergamino, fue un soporte distinto que también permitió escribir sobre el, dicho pergamino «se hacía de piel de cordero [...] depilada, macerada con agua de cal y pulida», (Biblioteca Salvat de Grandes Textos, 1974:23); a diferencia de el papiro, el pergamino daba muchas más ventajas ya que podía ser reescrito al ser raspado de nuevo, su duración era mucho mayor ya que la piel es mucho más resistente; además brindaba la cualidad de disponerse en hojas cuadrangulares y ya no en un rollo, cosa que permitió que fuese mucho más manejable que los rollos. Debido a esta nueva manera de cortar las hojas se realizó una nueva aportación, esta fue la foliación, la cual ayudaba a ubicar un texto, cita o frase de manera rápida y a tener un orden más estricto en una obra. La manera en

como se cortaban las pieles permitía la facilidad de juntar varias hojas y ser cosidas por uno de los lados en forma de cuadernos; a esta manera de unir las hojas se le conoció como códex.

De acuerdo con lo que menciona De León (1975:16) fue la cultura helena la que permite que la lectura dejase de ser exclusividad de las clases sacerdotales, ya que sólo para ellas eran accesibles los conocimientos y obras hasta ese momento existentes, pero aún no es accesible para todos. Prueba de ello es en Roma donde ya se empiezan a dar coleccionistas particulares de libros y son muy valorados, dichas bibliotecas privadas son exclusividad de personajes distinguidos y ricos de modo que puedan pagar por los ejemplares existentes; esto se da en los últimos años de la República y en los del Imperio. Aunque los autores de las obras gozaban de un derecho moral, el cual no se le negaba la autoría, aún no se daba ningún tipo de derecho al lucro y las adquisiciones que realizaban romanos pudientes de sus obras solo beneficiaban al vendedor y nada más. (Dahl, 1982: 37)

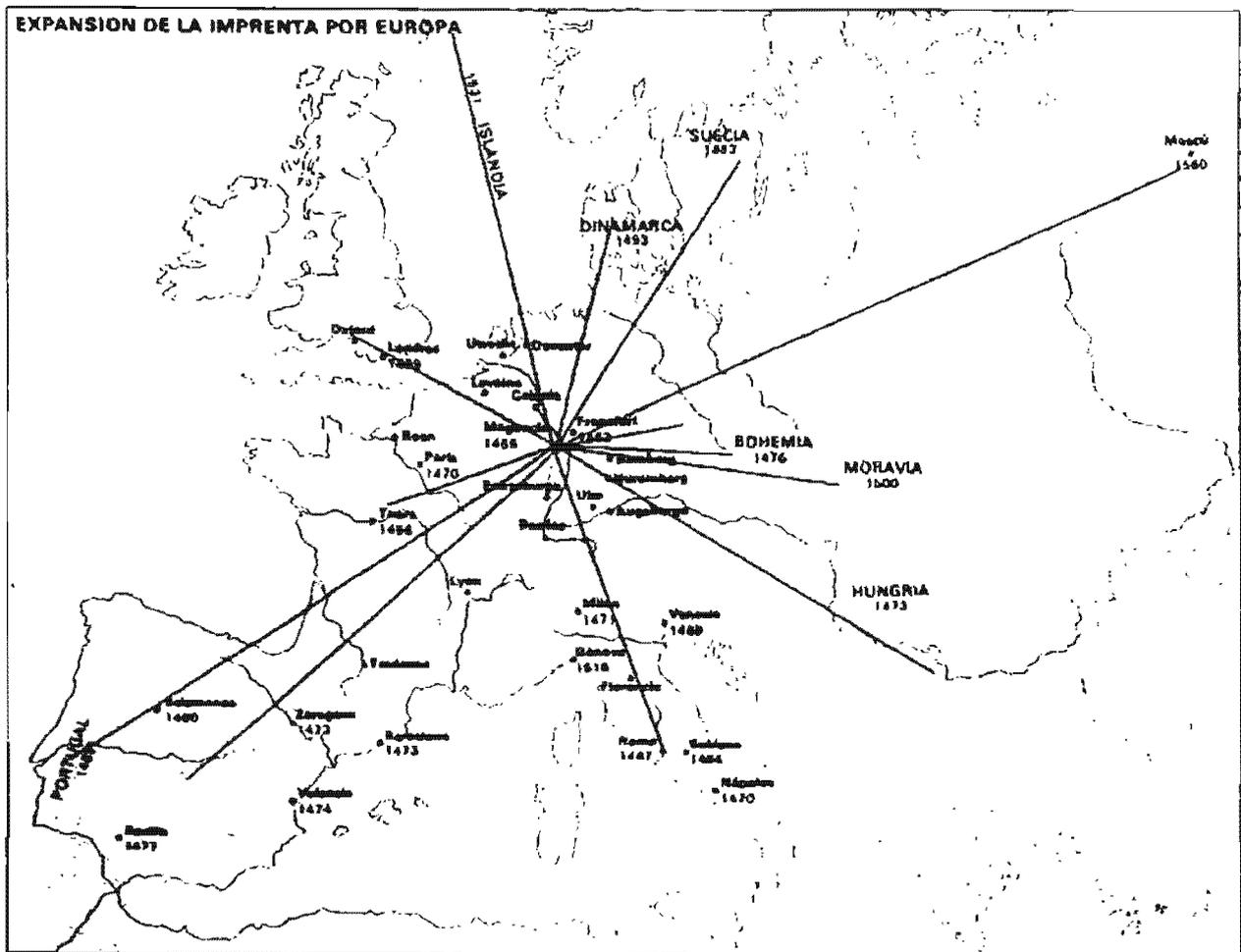
Por otra parte, una cultura que resulta sumamente importante para la historia del libro es China, quienes también estaban preocupados por conservar su historia, pensamientos, conocimientos y hazañas buscan en materiales como el hueso, la concha de tortuga, las cañas de bambú hendidas y, posteriormente, las tablillas de madera,



2. En los papiros no sólo se escribían signos, sino que se narraba por medio de dibujos las historias acontecidas (McGgs, 1998:33)

soportes para dichos escritos. Debido a la quema de libros a mano de Ts'in Shihuangti, se buscó rescatar de nuevo los textos pero ahora buscando otro material, la seda; cuyo inconveniente directo era el alto precio, pero es en «el año 105 d. de C., cuando T'sai Lun inventó el papel, al emplear como materia prima, (...) otros materiales mucho más baratos». (Dahl, 1982:41) Por mucho tiempo y debido a su hermetismo, China logró mantener en secreto tan importante descubrimiento, hasta mediados del siglo VII cuando los árabes toman

prisioneros chinos, quienes les revelan la manera de hacer el papel y es gracias a ello que finalmente dicho invento logró expandirse a todas las partes del mundo, ya que debido a la expansión árabe el papel llega a Europa y otros sitios ya que al conquistar la Península Ibérica, introdujeron a España dicho invento en el año 1100; también llegando a Egipto, los Países Bajos, Suiza e Inglaterra y, no podemos dejar de mencionar que a nuestro país llega antes de 1580. (Biblioteca Salvat de Grandes Temas, 1974:30-31)



3. En la imagen se muestran algunos lugares y fechas a donde llegó la imprenta (Biblioteca Salvat de Grandes Temas, 1974:29)

Durante la Edad Media, se tuvo un avance notable en los libros, ahora se buscaba hacerlos objetos de arte mediante distintas técnicas que le daban terminados más complicados que buscaban embellecer al libro ya sea por medio de ilustraciones en sus interiores, o por la forma de encuadernarlos (repujado, estampado en seco, etcétera), esto tuvo como consecuencia que se diera un avance notable en su estructura.

Aunque las bibliotecas ya existían, como mencionamos eran privadas por lo que su acceso era solo para el propietario, por ello es importante destacar que en la Edad Media con la creación de universidades, vinieron también la aparición de bibliotecas dentro de las mismas que permitieron un acceso más amplio, sin embargo aún no para toda la gente. Con estas bibliotecas surgió el negocio de la librería. Sólo las iglesias, los monasterios, las universidades, los príncipes y los aristócratas podían tener acceso a los libros y con ello al conocimiento que éste brindaba, en general era sumamente difícil que la mayoría de las personas tuviera acceso a dichos ejemplares debido al costo tan alto.

Sin embargo, un nuevo interés por los libros se despierta con el Renacimiento, el objetivo de los humanistas era recobrar la perspectiva de la vida que tenían los hombres de la antigüedad para aprender de ellos, tenían en gran estima a los libros de modo que llegaban a gastar grandes fortunas en conseguirlos o encuadernarlos y para ejemplo tenemos a los Médicis. De León (1975:17) nos aclara este punto al afirmar que solo aquellos que pertenecían a dos grupos privilegiados para su época, el clero y la nobleza, podían acceder a aquel objeto de lujo, además de buscar el conocimiento en ellos, bien era sabido que el poseer una colección de libros simbolizaba poder y les daba un estatus alto. Ya que cada vez eran más

las personas que buscaban adquirir dichos ejemplares, eso exigió buscar nuevos métodos para la reproducción de libros, que además no resultara demasiado costoso, se intentaron distintas cosas pero resultaron soluciones temporales o que no satisfacían del todo las necesidades impuestas.

### 2.1.2 Desde mediados del siglo XV hasta la fecha

Es Johannes Gutenberg, en Alemania, quien marcaría este período con el descubrimiento de la imprenta; «hacia 1450 aparecieron por todo Occidente [...] manuscritos que [...] habían sido impresos por medio de tipos móviles y una prensa», (De León, 1975:18) una de sus grandes obras fue la Biblia que imprimió en 1456, la cual suele llamarse de las 42 líneas. Es de interés mencionar que Dahl (1982:101) hace hincapié en la magnífica obra que realizaron Fust y Schoffer: *el Psalterio*, de 1457, resulta interesante puesto que representa el primer libro impreso que tiene colofón, es decir que nos da información acerca de quién y dónde se realizó; dato que legalmente hoy día se exige en toda obra. En relación a los derechos de autor, de los cuales hoy tenemos conocimiento, en esa época aún no existían por lo que cualquier libro que hubiese tenido buena aceptación podía ser reimpresso por cualquier editor. A todos los libros impresos antes del año 1501, se les llama «incunables (del latín *cunabulum*=cuna), porque proceden de la infancia del arte de la imprenta». (Dahl, 1982:116)

Se dieron muchas y variadas formas de encuadernar los libros, entre ellas están las gofradas, encuadernación persa, modelo de encaje, encuadernación de espejo, etcétera. La ilustración llega a tener un papel tan importante y obsesionante que se suele descuidar al texto. Se desarrolla también la bibliofilia; la cual fue una respuesta a la realización de libros tan bien de-

corados. Como ejemplo de un gran impresor de ese período tenemos a Aldo Manuzio, una de sus principales aportaciones es la utilización de un tipo que intentaba copiar a la letra manuscrita y que hoy día es mejor conocida como cursiva; se sabe que tuvo una gran fama por sus encuadernaciones, de las cuales; las «encuadernaciones Grolier, [fueron] cumbre de la encuadernación italiana del Renacimiento». (Dahl, 1982:131)

Un acontecimiento relevante en la historia del libro se da como resultado de la lucha que se presentó en 1517, con Lutero encabezando el movimiento de la Reforma, ya que se dio un giro a la manera de cómo se percibía al libro, éste deja de ser un objeto de lujo, puesto que se busca que la mayoría de personas pudiese leerlos por lo que era necesario abaratar su costo, es decir, se hizo una democratización del libro; así que la decoración y la encuadernación costosas dejan de ser una prioridad. Las mismas bibliotecas ahora también dan un cambio en su esencia, ya que «se fue generalizando cada vez más el dar al local de la biblioteca la forma de una sala con estanterías a lo largo de las paredes, donde los libros se situaban en tablas». (Dahl, 1982:173) Es digno de mención que para este periodo se comienza una protección legal por los derechos de autor.

Después de un tiempo el libro inicia un nuevo período, el Neoclásico, donde se hace una imitación de la simplicidad lineal y la regularidad absoluta de la antigüedad, de esta época rescatamos a una familia muy importante para el libro, la familia Didot, especialmente François Ambroise Didot, quien introdujo un sistema para medir tipos y creó una familia romana que lleva su nombre. Este período cayó con la Revolución Francesa, se sufrieron grandes pérdidas de libros debido a las guerras de Napoleón, aunque normalmente, él siempre ordenaba llevar a los

libros como botín de guerra a París. Pero pese a todas estas batallas, en este siglo se lograron cosas importantes para el libro en sí mismo: Alois Senefelder, descubre la litografía; Louis Robert inventa la máquina de papel en 1799, el alemán Friederich König hacia 1880 inventa la prensa mecánica y Thomas Mergenthaler aporta la Linotipia. (Dahl, 1982:225,230)

Hubo un gran número de libros que salieron a la luz debido principalmente al extenso conocimiento que se iba acumulando, por lo que las bibliotecas vieron más que nunca su crecimiento pleno. Y la producción de libros deja de ser artesanal, para ser completamente una industria, entre lo que podemos mencionar el huecograbado y el offset quien se apoya en el «fotograbado, inventado en 1814 por J. N. Niepce». (Biblioteca Salvat



4. Las bibliotecas y librerías muestran una gran diversidad de conocimientos y diseños en sus libros que hace que día a día haya más competencia entre ellos. (Biblioteca Salvat de Grandes Temas, 1974:99)

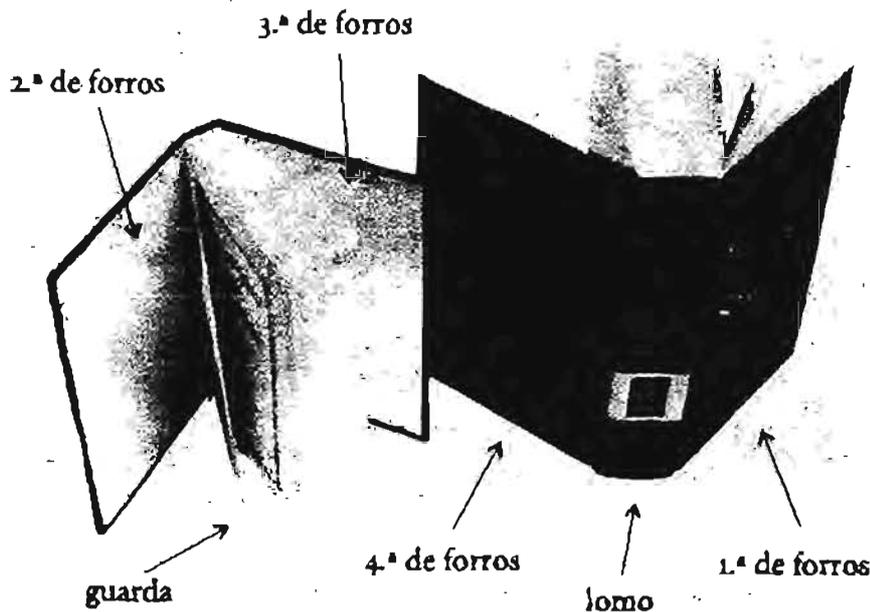
de *Grandes Temas*, 1974:68). Desafortunadamente toda guerra supone destrucción para cierto número de ejemplares, y no fue una excepción en el caso de la primera y segunda Guerra Mundial, donde debido a los distintos ataques se destruyeron bibliotecas y librerías.

Para concluir será necesario referirnos a nuestros tiempos; en la actualidad se busca que la tipografía y la entera presentación de los libros deban ser planeadas de modo que correspondan al carácter del libro en particular; por lo que ha surgido una nueva profesión: «la de los diseñadores de libros». (Dahl, 1982:262) Han sido muchos los avances tecnológicos que han surgido a la par de la historia del libro, nuevos entretenimientos y medios de comunicación diferentes que han hecho creer que el libro desaparecerá, sin embargo más que desaparecer ha buscado acoplarse a ellos, con ciertas variantes, pero subsistiendo hasta ahora; como ejemplo tenemos a los audiolibros y a los libros digitales. Algunas de las razones por las que el libro prevalecerá, es por

que él mismo se muestra como un noble receptor de pensamientos, inquietudes, conocimientos, fantasías y sentimientos de cada ser humano que está dispuesto a abrirse cada vez que se desee. Finalmente, De León (1975:21) explica una razón sumamente válida que nos lleva a pensar el por qué no debemos pensar en que algún día los libros desaparecerán; nos dice: «sería indispensable que los seres humanos perdieran la capacidad de inquietarse y la necesidad de transmitir sus ideas», más bien asumimos que como hasta ahora lo ha hecho, el libro, irá amoldándose a las tecnologías existentes para su propio beneficio.

## 2.2 Partes del libro

Empezaremos por definir lo que entenderemos como libro a lo largo del proyecto; para esto retomaremos los criterios de tres autores para formar nuestra propia definición, tenemos pues que de acuerdo a Zavala (1991:33), De León (1975:26) y De Cusa (1990:6); se le llamará libro a aquel conjunto de hojas impresas, dobladas en pliegos o cua-



6. En esta imagen se muestran algunas de las partes que nosotros consideramos como externas. (De Buen, 2000:353)

dernillos, que estén unidas (pegadas o cosidas) por un costado, y posean cubiertas. Deberá tener más de cuarenta y nueve páginas, no contando cubiertas, no entran en esta categoría aquellas publicaciones cuya finalidad sea publicidad o cuyo porcentaje mayor no sea texto. Antes de hacer cualquier afirmación con respecto a cómo será nuestro proyecto, tendremos que mencionar algunas partes que suelen conformar la estructura de un libro. Para analizarlas, las dividiremos en dos bloques: Externas e internas. Las partes externas, serán todas aquellas permiten identificar a un libro, que lo caracterizan por su apariencia, y que no forman parte del texto principal, como lo serían: las «cubiertas, [el] pliego de principios [...] y [los] finales». (De Buen, 2000:351) Por otra parte tendremos la parte interna, la cual será el texto o cuerpo del libro, es decir, la obra sola en sí misma. Es necesario recordar que algunas de las partes descritas a continuación, no aparecerán en todos los libros existentes, debido a la necesidad particular de cada libro; lo que se pretende con esta descripción es dar un modelo apropiado de lo que el libro debe contener.

### 2.2.1 Parte externa

Las cubiertas; su propósito es el no permitir que el libro se maltrate rápidamente, sino que con el paso del tiempo se llegue a conservar en buen estado. Algunas de estas partes serían (Fig. 6):

a) *las tapas*; son la cubiertas que protegen al libro, pueden ser duras o flexibles, y se dividen en cuatro partes, la primera de forros o plano de delante, la segunda y tercera de forros son las caras interiores del conjunto de las tapas, la cuarta de forros, contracubierta o plano de atrás; será la cara posterior del libro. (De Buen, 2000:352-353) Otra parte que conforma las

tapas es el lomo, éste es la parte que queda opuesta al corte de las hojas, puede ser plano o convexo; ayuda a mantener las hojas unidas, es la única parte visible de un libro cuando este se encuentra apilado verticalmente en algún estante, por lo que también ayuda a la identificación del libro, usualmente se escribe en él, el título del libro, autor y editorial de manera vertical y de abajo hacia arriba, por supuesto que si el ancho del lomo lo permite es mejor ponerlo de manera horizontal.

b) *las sobrecubiertas*; son aquellas envolturas que se adhieren al libro, su finalidad es proteger las tapas y llamar la atención del lector; en algunas ocasiones lleva solapas, éstas son prolongaciones hacia los lados que suelen doblarse hacia adentro, este espacio que generan se aprovecha en la mayoría de las veces para publicidad de la misma casa editorial, para otras obras del autor o su biografía.

c) *la faja*; es una cinta no muy ancha que envuelve al libro, su finalidad es meramente publicitaria.

d) y *las guardas*; son las hojas iniciales y finales de un libro, pueden ser blancas o con algún tipo de ilustración, sirven como protección y ayudan a reforzar la adhesión de la tapa con el resto del libro. Normalmente las guardas se perciben en las encuadernaciones que poseen cubiertas rígidas.

El pliego de principios; es la primera sección de un libro, De Buen (2000:361) refuerza esto y explica que en esta parte son incluidos los primeros contenidos esenciales del libro, hemos de aclarar que aunque sí son contenidos referidos a

la obra, no es la obra misma, sino que más bien la señala, la critica, la describe, pero no es la obra, razón por la cual, consideramos que es una parte externa del libro. En estas primeras páginas que conforman el pliego de principios encontramos:

a) *las páginas falsas, de respeto o cortesía*; las cuales suelen ir en blanco, con ellas se inicia la foliación, aunque no se les suele marcar número.

b) *la falsa portada, anteportada o portadilla*; siempre es página impar y no lleva ningún folio, en ella solo se escribe el título de la obra. En algunas ediciones económicas puede no llevar esta página.

c) *la contraportada, frente-portadilla o frontispicio*; normalmente aparece en blanco y es página par. Solamente haremos una aclaración, de acuerdo a lo que menciona Zavala (1991: 22), también se le conoce como frontispicio a una ilustración que se coloca entre la contraportada y la portada.

d) *la portada*, donde encontramos principalmente los siguientes datos: nombre del autor, título completo de la obra y subtítulo, número de edición, nombre y logotipo de la editorial, lugar o lugares donde la editorial se halla establecida. Es una página impar.

e) *la página legal o página de derechos*; esta es página par y en ella se asientan los datos que la ley requiere de un libro:

«la expresión "derechos reservados" y/o sus siglas D.R., el símbolo © seguido del nombre completo y la dirección del titular o titulares del

copyright, así como el año de la primera publicación, el nombre y razón social del editor, su dirección, el año de la edición, el número ordinal que le corresponde a la edición a partir de la segunda y el número del ejemplar en su serie; el ISBN y bajo la responsabilidad del impresor, su nombre o razón social, su dirección y la fecha en que se terminó de imprimir, es decir, lo que se conoce como colofón». (Kloss, 2002:133)

El ISBN (*International Standard Book Number*), deberá aparecer en la página legal, en la contraportada y en la sobrecubierta o guardapolvo (si la hay). Este número que se compone de diez dígitos es importante ya que representa al libro y al editor que lo publica y lo diferencia de cualquier otro alrededor del mundo. Otro requisito legal aplicable sólo a aquellos libros que buscan ser comercializados es el que deberán llevar su respectivo código de barras, es precisamente la Dirección General del Derecho de Autor quien brinda este número, hasta este momento lo realiza de manera gratuita. Por último, mencionaremos que por ley toda obra terminada esta obligada a entregar algunos ejemplares a ciertas dependencias oficiales, tales como:

«tres ejemplares en el Instituto Nacional del Derecho de Autor, dos ejemplares en la Biblioteca del congreso de la Unión, dos ejemplares en la Biblioteca Nacional, dos ejemplares en la Biblioteca de la Asamblea Legislativa del D.F. y un ejemplar en la Agencia nacional del ISBN». (Kloss, 2002:135)

f) *la dedicatoria o epigrafe*, es impar.

g) *los textos complementarios*, Son textos que pueden o no formar parte de la obra, tales

como: prólogo, prefacio, proemio, preámbulo, preliminar, exordio, al lector, advertencias, aclaración, introducción, presentación, plan de la obra, introducción, etcétera. El orden que cada uno de estos textos complementarios deberán llevar, parten de si el autor los escribió o no, ya que De Buen (2000:367) establece que aquellos que se escribieron por cualquier otra persona (no el autor) serán puestos entre la página legal y la dedicatoria; si es que los escribió el autor van después de la dedicatoria.

h) *el índice general, contenido o tabla de materias*; es la lista de los títulos de las partes, capítulos y artículos que contiene el libro, aunque también puede encontrarse en los finales, es más conveniente tenerlo al principio.

Los finales; serán todas aquellas secciones que vengan después del cuerpo de la obra, y contiene información suplementaria la cual nos ayuda y facilita la consulta del mismo libro.

a) *los apéndices*, es una parte que suele incluir información que no necesariamente escribe el autor y que no es esencial.

b) *los anexos*, es información que suele ser interesante para cierto tipo de personas y que por ello no se inserta a lo largo de la obra, de modo que no interrumpa la lectura. Tal sería el caso de fórmulas, estadísticas, cuadros, etcétera. Aunque en este caso sí son datos de la obra en sí misma, el ponerlos en los finales puede obedecer a distintas razones, tales como diseño, planeación, comodidad, entre otras, pero aclaramos que no es la sección sino los datos lo que son considerados parte interior del libro puesto que son parte de la obra.

c) *las notas*, aquí se colocan aquellas notas o citas que no se pusieron al pie de página.

d) *la bibliografía*, en esta sección encontraremos todas las referencias que el autor utilizó para la realización del cuerpo de la obra.

e) *el vocabulario o glosario*, son las definiciones de algunas palabras que el autor considera importantes de explicar y que al no hacerlo en el cuerpo de la obra, las ordena en esta sección.

f) *los índices*, estos ayudan al lector a consultar el libro, puede haber índices onomásticos, analíticos o temáticos, de láminas, etcétera.

g) *el colofón*, es la parte final de un libro, donde se imprimen datos de la tirada del libro, así como la fecha en que se realizó, la impresión, el número de ejemplares, los datos del taller, la marca del papel, los tipos de letra, cuerpos usados y los nombres de los programas de autoedición. El colofón puede suprimirse si se anotan estos datos en la página legal.

### 2.2.2 Parte interna

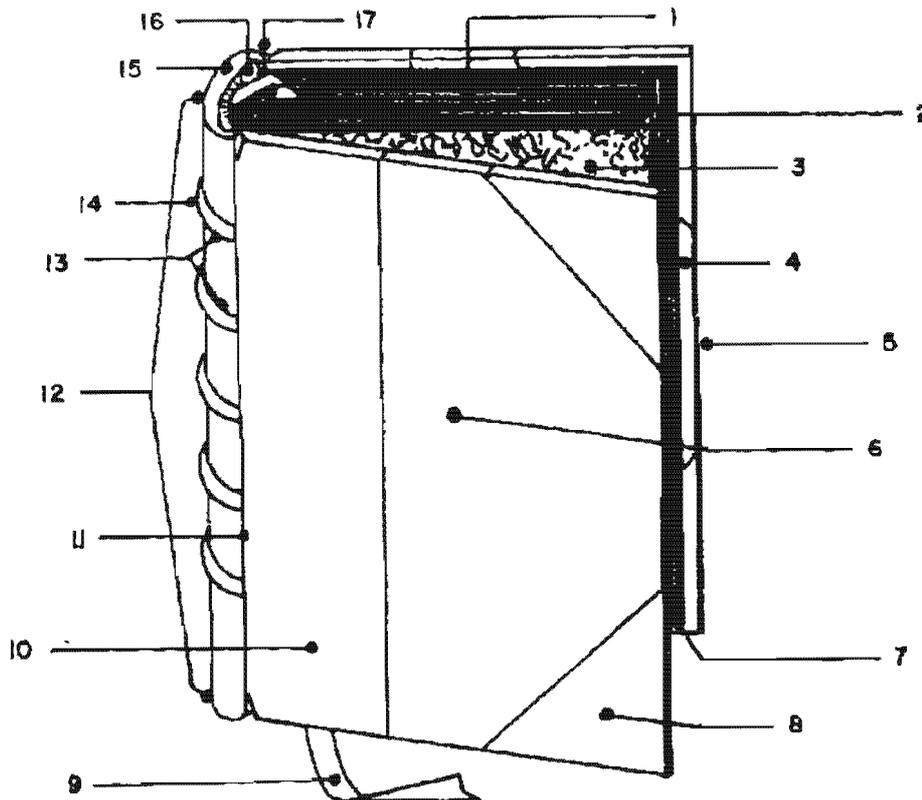
Abarca principalmente dos componentes:

a) *el texto*, son las ideas del autor, ordenadas lógicamente y coherentemente, dependiendo del tipo de contenido será la clasificación que se le asigne, puede llegar a ser una antología, una biografía, un compendio, un diccionario, un ensayo, una enciclopedia, entre otras. Siempre deberá empezar en página impar.

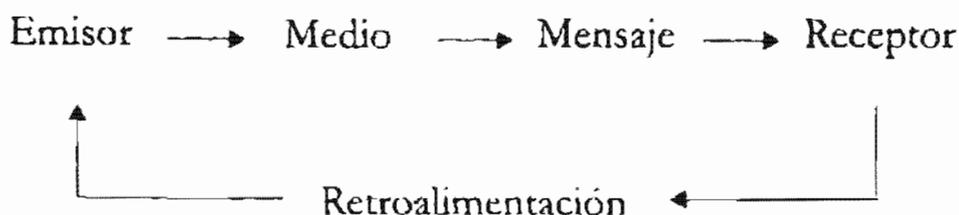
b) *las ilustraciones*; aquí encajaremos todos aquellos elementos gráficos contenidos en los libros como lo son, diagramas, cuadros sinópticos, esquemas, viñetas, gráficas, dibujos, fotografías; cuando no están insertadas a lo largo de la obra, se presentan en los finales, pero siguen siendo parte de los interiores de la obra ya que apoyan, refuerzan o ejemplifican las ideas del autor.

En la figura 7 se describen visualmente las partes descritas, complementándose con algunas otras que no se mencionaron anteriormente:

1. corte superior o de cabeza
2. corte de delante o cóncavo
3. guarda
4. ceja
5. plano posterior
6. plano anterior
7. corte inferior o de pie
8. ángulo
9. señalizador o registro
10. media encuadernación
11. juego
12. lomo
13. entrenervio
14. nervio o costilla
15. vuelta
16. cabezada
17. gracia



7. Aquí se describen más minuciosamente las partes de un libro, no todos los libros las tienen o las necesitan. (Zavala, 1991:102)



8. Esquema del proceso de comunicación. (De Buen, 2000:36)

Hacemos esta descripción de las partes de un libro con dos finalidades; la primera es la de brindar un panorama general de lo que un libro es y lo que lo conforma de manera que se identifiquen muchas de las partes que lo hacen ser, precisamente eso, un libro. La segunda obedece a que se entienda lo que realizaremos en nuestra propuesta de diseño al libro *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*, ya que dicha obra al ser un libro no contará con todas las partes descritas.

La decisión de que no cuente con todas estas partes está basada en el hecho de que cada obra posee características particulares que obligan y piden o no al editor tener consigo sus propios elementos y secciones, tales factores que determinan esto son, el tipo de público, los materiales utilizados, la originalidad de la obra, el presupuesto dado y la intención que se busca al publicarla, entre otros.

Puntualizamos que no se trata de eliminar arbitrariamente las partes o secciones de un libro, ya que perdería su seriedad, y lo que se produciría es una mala comunicación entre autor-lector.

## 2.3 Elementos de diseño en el libro

### 2.3.1 La importancia del diseño en un libro

El esquema convencional de comunicación nos dice que tenemos: al emisor, el mensaje, el medio

y el receptor. El emisor de un libro es el autor, el mensaje invariablemente es lo escrito por él mismo, el medio es la letra impresa y el receptor será cada una de las personas que se beneficien de leer el libro. Nosotros como diseñadores entramos en este esquema en el medio; porque ayudamos a que sea posible la mejor recepción de dicho mensaje mediante la elección de una tipografía adecuada, una jerarquía visual, un diseño interesante, un estilo editorial, una acomodación apropiada de las imágenes; estas son actividades que no hace el autor sino el diseñador, esta intervención que tenemos en el mensaje no debe hacer que nos creamos coautores.

De Buen (2000:37) nos recuerda que nuestra responsabilidad recae en el acto de comunicar ya que en el momento de diseñar un libro nuestra única preocupación será la de transmitir el mensaje con pureza absoluta, o intentarlo hasta el grado que podamos. Al decir con pureza absoluta creemos que se refiere al hecho de no buscar “lucirnos como diseñadores”, sino más bien guardar nuestro lugar, un buen diseñador editorial será aquel cuyo diseño pase desapercibido al lector, pero siendo lo suficientemente bueno como para permitir que el lector mismo disfrute tener la publicación en sus manos y le haga más sencilla su lectura, hasta el punto de producirle placer leerlo. Con esta idea en mente es como cualquier diseñador editorial debería iniciar a diseñar un libro.

Entonces, nuestro inicio como diseñadores empezará por estudiar el material, su naturaleza, la finalidad, el tipo de lector, las imágenes, la extensión del texto, su jerarquía, entre otras cosas. Esta etapa de planeación es necesaria para no caer en errores posteriores, primeramente debemos tener una idea global de la obra, para después ir proponiendo soluciones cada vez más específicas. Clark (1993:10) nos da una pauta a seguir al inicio de un proyecto, para lo cual como diseñadores primeramente tendremos que leer y estudiar lo que se pretende transmitir para después establecer jerarquías, de ese modo se logrará que no haya confusiones y resultará más sencillo ordenar la información, lo cual se verá reflejado en las decisiones tomadas respecto a tipografías y sus variantes. A toda esta actividad la podemos llamar como de organización; es primordial que nunca se salte esta etapa ya que de lo contrario, lo que se haga siempre tendrá como resultado confusión. El que un libro lleve una buena organización tanto en su planeación como en el cuerpo de la obra, ayudará al diseñador a poder realizar su trabajo eficientemente y al lector le permitirá entender el libro desde el primer momento que lo tiene en sus manos, por lo que no busquemos nuestra comodidad como diseñadores sino la del lector por lo que no puede ser una organización muy rebuscada o difícil. Además de saber jerarquizar, Ruder (1983:174) agrega otro aspecto muy importante, la unidad; significa que a lo largo de toda la obra, desde interiores hasta cubiertas, guarden una estrecha relación en base a dos cosas; a la homogeneidad del texto y a los medios tipográficos utilizados.

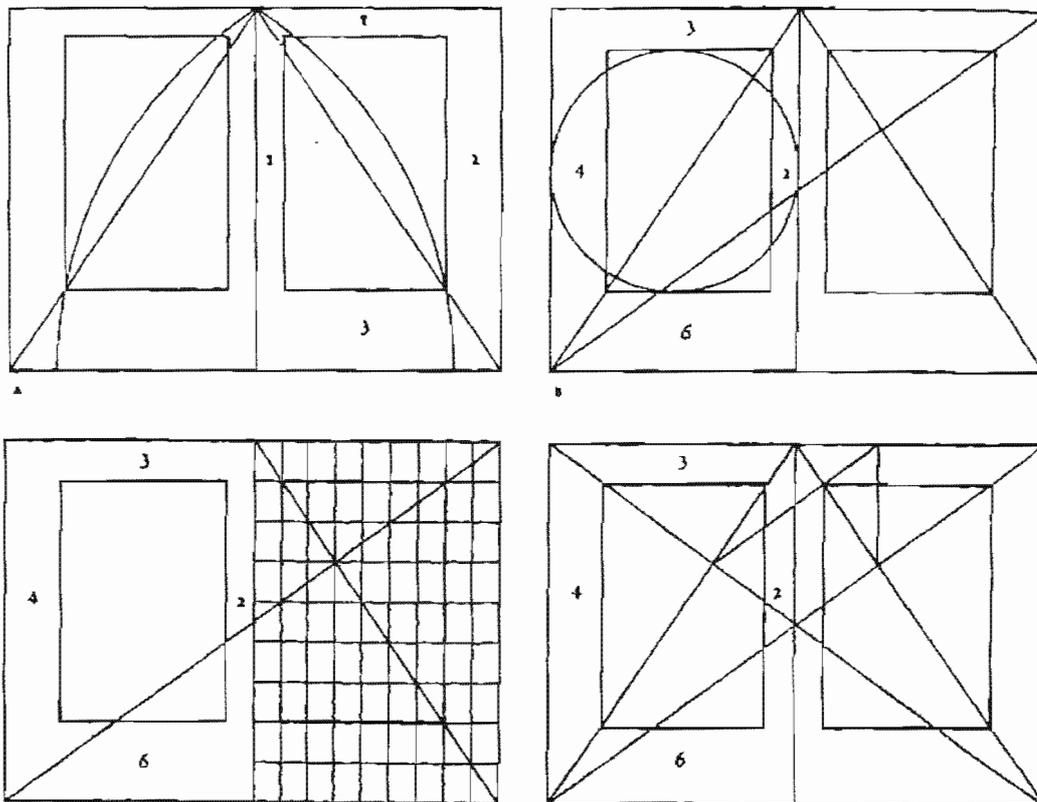
Dado que el objetivo del diseñador es facilitar el acercamiento entre el autor y el receptor, aceptará todo aquello que se lo permita, dentro de estas cosas está lo que De Buen (2000:

24) plantea; el estimular al lector a lo largo de toda su lectura por medio de interrupciones justificadas; por otra parte; tenemos a las imágenes, las cuales podrán ser dispuestas en la página con libertad, solo bajo la condición de que su diseño permita un desenvolvimiento adecuado con la tipografía. Otro punto a destacar en el diseño de un libro es lo que nos dice Swann (1992:136), esto es; que debemos iniciar nuestro diseño desde el módulo mínimo del libro, la cual nunca será una página sola sino más bien un emplane, es decir, una doble página ya que bajo ninguna circunstancia podrá diseñarse aisladamente página por página, siempre a la hora de diseñar se deberá pensar en ambas.

En conclusión, diremos que no es posible dar en este apartado todas las pautas que un diseñador debe tomar en cuenta cuando realiza un libro, sin embargo queremos dar énfasis en la importancia que toma que sí exista un diseño y con ello un análisis de la información, una organización coherente y una planeación de modo que desarrolle buenas soluciones de diseño. De aquí podemos partir también del hecho de que muchas personas consideran innecesaria la existencia de un diseñador o minimizan la importancia de darle un diseño a su obra, sin embargo con los puntos expuestos previamente, nos dan razones válidas a justificar el por qué se necesita un diseño.

### 2.3.2 Uso de retículas

Antes de empezar a realizar cualquier trabajo de diseño se debe construir la estructura que sostendrá a cada uno de nuestros elementos visuales, esto es conocido como retícula. Su finalidad es que nos sirva para que podamos concebir nuestro trabajo de una forma, coherente, ordenada, armónica, equilibrada y lógica, de acuerdo a



9. Diferentes maneras de realizar una retícula. Las dos de arriba se le adjudican a Tschichold, la izquierda de abajo a Rosarivo y la derecha abajo a van de Graaf. (Wilson, 1993:72)

lo que nos menciona Swann (1993:7); para el quehacer editorial una retícula es:

«la división geométrica de un área en columnas, espacios y márgenes medidos con precisión. Las columnas representan las zonas verticales en que se va a alinear el texto. Esas mismas divisiones se usarán para influir en la posición de otros elementos»

Es sumamente importante que pongamos mucho interés en la creación de la misma, ya que esto ayudará al desarrollo del diseño y una retícula bien diseñada no entorpecerá el trabajo. Si no es óptima o adecuada, nos veremos en la necesidad de una vez avanzado el proyecto, re-

gresar a rediseñar dicha retícula para corregir la falla o aumentar lo que nos faltó, esto puede llegar a atrasar en sumo grado la producción de una obra. Para muchos las retículas representan un problema y creen que les limita las posibilidades de diseño, pero en lugar de pelear contra ella, debemos verla como Müller-Brockmann (1982:12) la considera; aquella que nos permite una disposición sistemática y lógica del material, ya sean ilustraciones, fotografías o texto, permitiendo tener estructura y ritmo que como consecuencia genere en el lector un interés.

Dado que cada retícula presenta un modo distinto de acomodo de tipografía e imágenes; a la hora de planearla deberíamos pensar en las características específicas que pide el texto, cuál

**10 UNIDADES DE MEDIDA TIPOGRÁFICA**

1. Punto Fourier (1/6 de nonpareil = 0,35 mm)
2. Cicero (12 nonpareils = 4,2 mm)
3. Punto Didot (1/72 de pulgada imperial francesa = 0,377 mm)
4. Cicero (12 puntos Didot = 4,524 mm)
5. Punto Hawks o angloamericano (1/72 de pulgada inglesa = 0,3514 mm)
6. Pica histórica o angloamericana (12 puntos Hawks = 4,2168 mm)
7. Punto PostScript (0,35275 mm)
8. Pica PostScript (4,233 mm)
9. Línea Agata (5,5 puntos tipográficos = 1,9 mm)
10. Cuadratin (cuadrado o letra "M", cuyo lado mide, en puntos, lo mismo que el tipo)

**CONVERSIONES DE CENTÍMETROS A PICAS HISTÓRICAS Y VICEVERSA**

$$n \text{ cm} \times 0,421 = x \text{ picas históricas}$$

(ejemplo: formato de 13,5 x 21 cm: 13,5 x 0,421 = 32,07 picas de ancho

$$21 \times 0,421 = 49,9 \text{ picas de altura o profundidad})$$

$$n \text{ picas} \times 0,421 = x \text{ centímetros}$$

(ejemplo: formato de 32,07 x 49,9 picas: 32,07 x 0,421 = 13,5 cm de ancho

$$49,9 \times 0,421 = 21 \text{ cm de altura o profundidad})$$

10. Algunas medidas que han sido ocupadas a lo largo de la historia, con sus equivalencias. (Guzmán, 2004:115)

es la finalidad, cuántos elementos deberán incluirse, qué flexibilidad deseamos que tenga, el cómo será encuadernado, etcétera. Tener muy en cuenta todo esto antes de la realización de nuestra estructura reticular es sumamente relevante ya que esto nos dictará el cómo hacer nuestra retícula de modo que cumpla con las necesidades de la obra.

Por otra parte, Clark (1993:30) nos deja ver un aspecto interesante de la retícula, la influencia que da a la publicación; de ahí que le impugne tanto a ella como a la forma que se utiliza el orden, coherencia y armonía que el diseño muestra. No por ser una estructura invisible a los ojos del lector, ya que aunque existe, no se imprime en cada página deberíamos minimizarla puesto que es de vital importancia, ya que será quien sostenga nuestros elementos. Los motivos que tenemos para siempre usar este útil "elemento invisible" son: económicos, por que un problema podrá resolverse en menos tiempo y con menos costes; racionales, ya que nos brinda la posibili-

dad de resolver problemas de cualquier tipo con un estilo unitario; y humanas, por que nos ayuda a tener un orden, el cual inconscientemente buscamos diariamente en cada una de las cosas que hacemos y pensamos y que nos unen a una sociedad estructurada que por medio de nuestra conducta y pensamientos vamos enriqueciendo.

(Müller-Brockmann, 1982:12)

Por lo tanto, queda clara la importancia de la retícula y que debe ser planeada cuidadosamente de forma que siempre nos facilite las cosas y beneficie al proyecto, como se ha mencionado, rectificaremos que la creación específica de la retícula para nuestro proyecto permitirá que todo elemento sin excepción, tales como textos, folios, títulos, cornisas, ilustraciones, fotografías; puedan encontrar una "base" en dicha estructura.

### 2.3.3 La tipografía

A la hora de diseñar, no sólo nos topamos con imágenes sino también con textos y blancos, cada uno de estos elementos es importante, por lo que deben disponerse en armonía; siempre que tengamos textos extensos en nuestro diseño, además de buscarle un acomodo agradable, hacemos caso a lo que Zavala (1991:66) da como pauta; buena presentación de una página basada ante todo en la comodidad del ojo del lector, para ello buscamos facilitarle la lectura a nuestro lector, aclarando que no hay fórmulas establecidas para todas las personas, ya que todo dependerá de si es un lector experimentado o no, de la edad, de sus hábitos de lectura, etcétera; por lo que en el diseño de un libro, la tipografía juega un papel vital para que pueda tener éxito; de acuerdo con Clark (1993:6) la tipografía «es el uso de tipos de letra para expresar y comunicar mensajes», sus unidades de medida principales son; puntos y

picas. El uso que se le dé a la tipografía es sumamente libre de acuerdo a cada diseñador, por supuesto dentro de los límites que la propia naturaleza que la obra le imponga. Cuando se comienza un planteamiento de diseño tipográfico en un libro, surgen temas como selección de tipo de letra, el desarrollo de una retícula adecuada, la organización que llevará y el cómo se presentarán; es decir, bajo qué estilo; el tamaño de la caja, el tamaño o cuerpo de la letra y la interlínea apropiadas. Un comunicador gráfico deberá ser consciente de cinco cosas principales:

#### « LA RELACIÓN VISUAL

La información debe ser analizada y graduada por orden de significación. [...] El cuerpo y el peso de los tipos, su ubicación en la página, etc., pueden establecer con facilidad relaciones de rango e importancia. Dos son las ventajas que obtenemos al manejar los tipos con lógica y con un poco de imaginación: las relaciones informativas se entienden a primera vista y la comunicación parece más vivaz y atractiva.

#### LA ESTRUCTURA CLARA

La disposición tipográfica que forma secciones, subpuntos, capítulos, etc., discernible a primera vista, es siempre la mejor.

#### LA SEGMENTACION

Todas las formas de presentación tipográfica (no solo los diccionarios) puede beneficiarse con las pistas y la segmentación. [...] el resultado final será que los componentes individuales se pueden presentar con facilidad, y ser aceptados como "bocadillos."

#### LAS PUERTAS SEDUCTORAS

Los titulares, los subtítulos, el uso del espacio en

blanco, y hasta el uso del color, pueden ser seductoras puertas de entrada. Estos elementos pueden llamar fácilmente la atención hacia el texto, y, aquello que es más importante aún, estimular su lectura.

#### LA PERCEPTIBILIDAD

La lectura de un documento o folleto impreso mejora mediante el uso adecuado de señales de tránsito tipográficas. [...] las señales son mejores cuando están colocadas donde los lectores las esperan, y creadas de manera tal que los lectores puedan reconocerlas fácilmente. Bien manejadas, estas señales tipográficas ayudan tanto a la legibilidad como a la comprensión. » (Cook, 1994:15-17)

En otras palabras diremos que toda esta serie de puntos lleva la finalidad de crear un texto agradable a la vista del lector, de modo que se sienta invitado a leerlo sin causar distracciones innecesarias, o cansarlo en demasía; por ejemplo para obtener una buena legibilidad, De Buen (2000:39) la define como «"la calidad que tiene un escrito de ser legible"», podemos mencionar dos aspectos importantes; primero, es el tipo de familia tipográfica que se escoja, ya que dependeremos de las características concretas del diseño de la letra y segundo, es el modo en que empleemos esta familia tipográfica, aún cuando tengamos la familia tipográfica más apta, legible y bien diseñada, arruinaremos cada una de nuestras páginas si no la sabemos utilizar apropiadamente. Mclean (1987:42) hace hincapié a tener en cuenta la naturaleza de lo que se pretende transmitir, el lector, y las circunstancias probables en las que pueda darse la lectura, de esto deducimos que los criterios de legibilidad dependerán básicamente de la obra y el tipo de lector. Lo que sucederá si no tomamos en cuenta estos factores

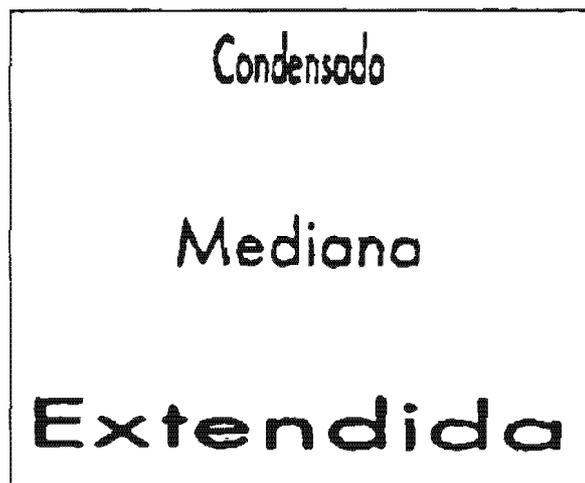
es que habrá una pérdida de comunicación entre autor-lector, como consecuencia lo que se haya leído no podrá ser recordado después, lo que significaría que nuestro objetivo principal: transmitir las ideas al lector, estará perdido y con ello toda nuestra razón de ser.

Por otra parte, otra característica que buscamos además de la legibilidad en un texto es la armonía, de acuerdo con Karch (1992:89) esta se refiere a la relación agradable que existe entre las distintas familias y sus variantes utilizadas, así como entre los demás elementos del impreso en relación a su forma, tamaño, color, cuerpo de la letra, posición, entre otras cosas. No obstante, hablar acerca de todo lo que puede abarcar la tipografía es sumamente extenso; por lo que sólo mencionaremos algunos aspectos que nos resultaran útiles durante el proyecto.

Así pues, iniciamos con la definición que Zavala (1991: 46) nos da de lo que es una familia tipográfica, él lo entiende como aquel «conjunto o colección de tipos y cuerpos de un mismo dibujo o trazo, es decir, de un mismo estilo, obtenidos a partir de un diseño básico», familias tipográficas existen muchísimas, cada una realizada bajo circunstancias específicas, debido al avance tecnológico existente; hoy en día muchas personas pueden crear su propia familia tipográfica, pero no por ese hecho da a entender que esté realizada profesionalmente, por lo que siempre valoraremos aquellas familias tipográficas que vienen de “buena cuna”. Aunque son muchas las ya existentes, sí comparten ciertas características que nos permiten clasificarlas, Beaumont (1988: 24) nos da seis campos donde pueden situarse a todas las familias tipográficas, y son: «romano antiguo, romano moderno, egipcio, paloseco, caracteres de escritura y caracteres de fantasía». Así mismo, dentro de una familia tipográfica

encontramos diversas fuentes, las cuales son los diversos estilos que presenta el diseño de la letra, tales como cursivas, versalitas, negras, redonda, condensadas, etcétera; tanto Kloss (2002: 242) como De Buen (2000:108) están de acuerdo en que no es necesario que utilicemos muchas familias tipográficas, sino más bien el aprovechar los distintos estilos que una misma familia puede brindar, ya que cada estilo posee cualidades especiales que nos dan la pauta a marcar jerarquías con ellos, sin que nuestro trabajo resulte “pobre visualmente” sino que, al no mezclar tantas familias lograremos una armonía, puesto que; al usar sólo una y aunque los estilos varían, sí comparten su rasgo principal el cual les da esa unidad.

Cuando se elija a una familia tipográfica en particular, deberemos tomar en cuenta que la imagen que brinde el diseño del tipo responda a las necesidades que la publicación está exigiendo; y que no todas las familias tipográficas se



11. Muestras de cómo una misma familia tipográfica por medio de sus variantes puede dar muchas posibilidades de composición sin tener que requerir a utilizar demasiadas familias tipográficas. (Kloss, 2002:316)

hicieron para el mismo fin, es decir, hay aquellas que fueron hechas para textos largos, cortos, cabezales, para adorno, entre otras. Por lo que la elección de la tipografía es sumamente relevante, si se realiza una mala elección, todo nuestro proyecto no servirá de nada puesto que no será legible y con ello se pierde la comunicación, aquel objetivo por el cual existimos. La nobleza de las familias tipográficas es que no se ciñen a modas; puesto que tal como menciona Swann (1990:94), los tipos diseñados en el pasado son útiles y jamás debemos descartarlos.

Con el fin de no cansar a nuestro lector, en una publicación que lleva texto corrido o largo, es necesario dividirlo en párrafos, aclaremos que esta división de párrafos no es arbitraria, sino que dependerá de la redacción de cada autor, pero se espera que no sean demasiado largos. Solomon (1988:134) nos da la pauta a seguir para diferenciar cada párrafo, cuando utilizamos el recurso de sangrar cada uno de los párrafos entonces hablamos de un párrafo normal u ordinario; pero si para diferenciarlos dejamos una línea en blanco entre cada párrafo sin sangría, entonces son párrafos modernos o americanos.

Así también; la longitud que un párrafo tenga es determinada por la caja tipográfica, se espera que el número de caracteres contenidos no excedan el límite aceptable, tomando en cuenta que normalmente un libro se lee a una distancia de 30-35 cm, ya que si es demasiado estrecha o muy extensa ocasionarán en el lector que su vista se canse rápidamente. Además de la longitud de la línea, una variable que nos lleva a tener una lectura agradable es el tamaño de la letra, la cual debe estar determinada en relación al ancho de línea. Algunas sugerencias para establecer el límite de la columna de texto corrido por línea son: 1) debe haber un mínimo de 34 y

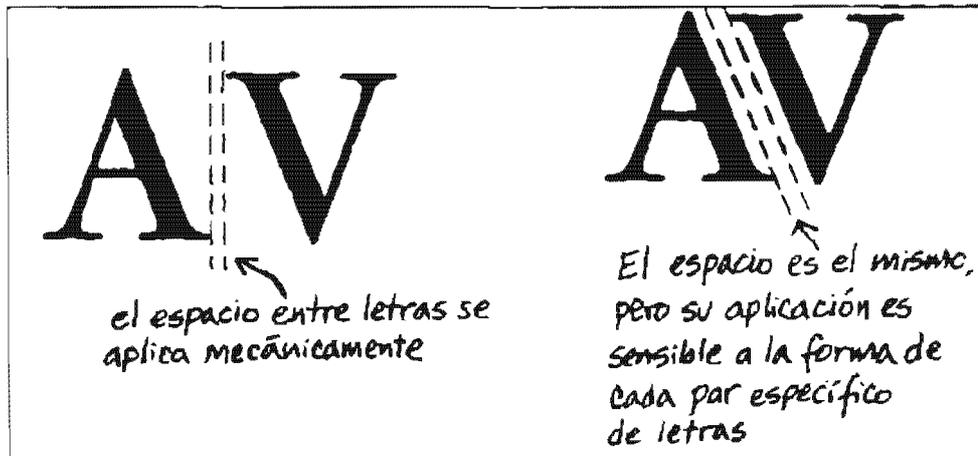
máximo de 70 caracteres; 2) debe caber el doble del alfabeto en caja baja; 3) de 10 a 12 palabras por renglón; 4) el tamaño de la letra deberá ser la mitad de lo que mida la columna en picas. (Zavala, 1991: 68)

Además, la justificación que puede presentar un párrafo, puede ser alineado a la derecha, a la izquierda, centrado y justificado por ambos lados, en éste último se recomienda utilizar la división silábica de modo que no genere espacios muy grandes entre palabras, causando un efecto desagradable.

Como se mencionó al inicio de este apartado, un elemento que manejamos es el espacio, y resulta sumamente importante cuando se mezcla con el texto, ya que un buen espaciado logra que el texto cumpla de forma plena su intención, evitando distracciones innecesarias y dando los descansos oportunos para el lector. Tenemos pues diferentes espaciados o blancos:

a) *Espacio entre letras (kerning)*. Normalmente este espaciado no se debe alterar ya que el diseño del alfabeto ya tiene el espaciado apropiado para cada letra, modificarlo puede dar como resultado que se reduzca la legibilidad, que se rebaje la densidad de la textura y que se generen espacios blancos nada agradables, estropeando el tono homogéneo que debería lograrse en el texto. Puede darse una excepción cuando se manejan mayúsculas o versalitas o cuando es el mismo programa de edición quien realiza las correcciones.

Anteriormente el espacio existente entre cada letra era único para todas, es decir, era mecánica, sin embargo hoy contamos con la posibilidad de contar con fuentes tipográficas cuyo espacio entre cada letra es particular para las necesidades propias de determinado



12. La posibilidad que los programas brindan al mejorar el espacio entre letras, da una mayor facilidad de lectura. (Kloss, 2002:255)

carácter, es decir; el espacio se determina visualmente, ayudando a que la composición resulte mas agradable. Cuando hablamos de modificar el espaciado de letras de todo un párrafo, nos referimos al *tracking*. (Kloss, 2002:255)

b) *Espacio entre palabras*. De acuerdo a lo que menciona Beaumont (1988:44), su sugerencia para un espaciado ideal entre palabras es el que genere las  $\frac{2}{3}$  partes del ancho de la "o" minúscula de ese alfabeto; otro punto de vista es el que debe de caber el ancho de una "a" minúscula entre cada palabra.

c) *Interlineado*. «Es el espacio que existe entre una línea y otra». (Fioravanti, 1988:97) si las líneas están demasiado juntas, se empastan unas con otras y forman una masa en la que es difícil mantener la continuidad y si por el contrario están demasiado separadas, la mancha tipográfica se debilita; además de que le cuesta al lector encontrar la siguiente línea. La manera de expresar este valor es por medio de una fracción donde el primer valor representa el tamaño de la letra y el siguiente valor el del

interlineado, puede darse el caso de que a este valor se le añada inmediatamente un signo de multiplicación con otra cifra, esta nos da el valor del ancho de columna. El tamaño de la interlínea que asignemos a nuestro texto corresponde a distintas necesidades en relación al diseño y concepto de la publicación, pero podemos decir que en un texto corrido la sugerencia es que la interlínea aumente dos puntos mas en relación al tamaño de la letra o bien que equivalga a un 120% con respecto al puntaje del tipo base. Otro punto a tomar en cuenta en relación a la interlínea es que debemos buscar que quepan un número exacto de líneas en nuestra caja tipográfica que ya trazamos, si no es así, Kloss (2002:217) sugiere que adaptemos el tamaño de la caja para que quepan líneas exactas, esta modificación no debe ser exagerada sino más bien debe ser un pequeño ajuste.

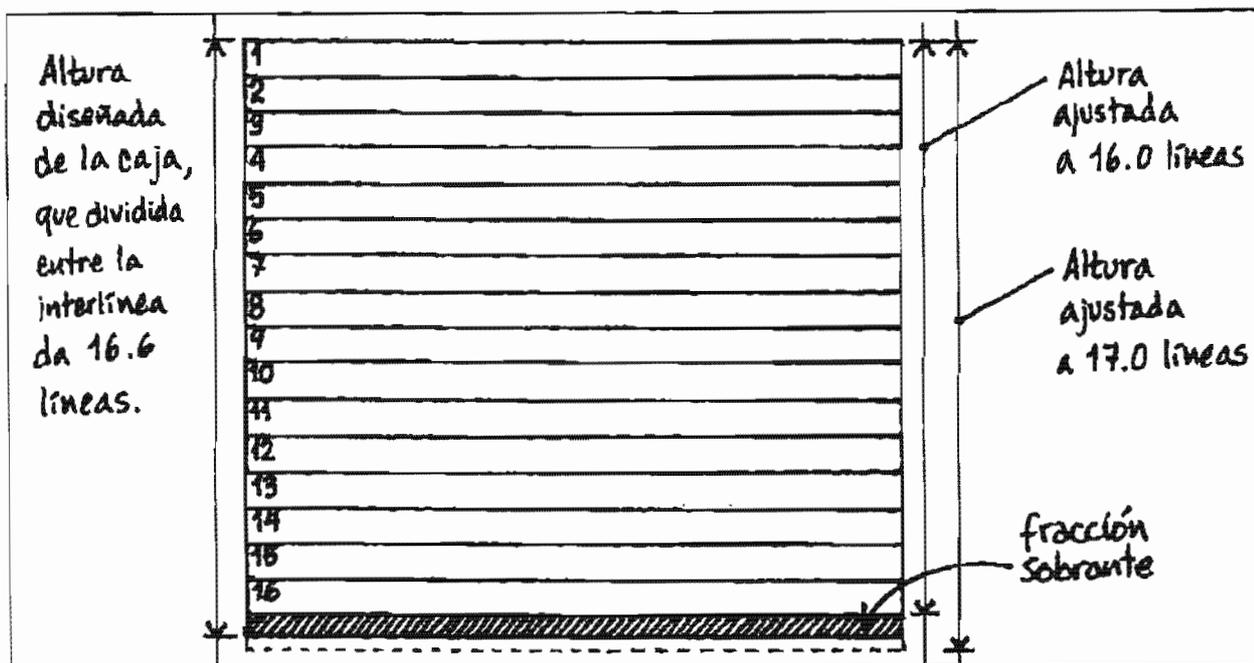
d) *Márgenes*. Los márgenes comprenden los espacios que obtenemos del lomo, pie, cabeza y corte; las funciones que los márgenes poseen son:

«establecer un equilibrio compositivo armónico y agradable entre el fondo (la página) y la figura (caja o mancha impresa), ofrecer un área de descanso para los ojos en su constante (e inestable) recorrido por el texto, delimitar con claridad, mediante una “tierra de nadie”, la frontera entre la página —en la que el lector trata de concentrarse— y el resto del mundo visible, que está detrás, intentando distraerlo y ofrecer puntos de apoyo cómodos para sostener el objeto abierto sin que los dedos se atraviesen en el área de lectura».

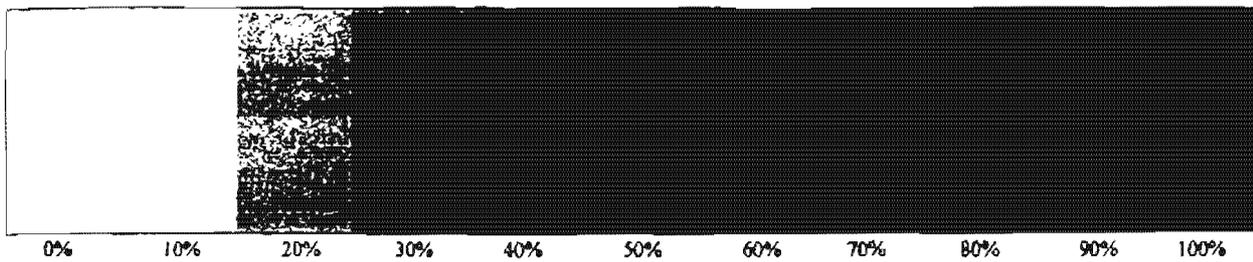
(Kloss, 2002:213)

Por último mencionaremos que los márgenes deberán adecuarse al tipo de encuadernación que se realizará ya que podrían afectar gravemente los blancos que calculamos, por lo que es bueno que desde el inicio se tome en cuenta.

e) *Caja tipográfica*. Es el espacio que nos resta de la página quitando los márgenes, esta área nos delimita la zona donde podremos maniobrar todo el contenido de la obra y que nos define la mancha tipográfica. El conjunto de mancha tipográfica, nos dan otra propiedad que debemos tener en cuenta: el valor tonal; esto se da cuando las letras están juntas una con otra, de acuerdo con Solomon (1988:20) y Beaumont (1988:39) dicho valor se da cuando cada letra pierde su individualidad al ser vista en conjunto con las otras, lo cual hace que genere cierta densidad, dicho valor crece o disminuye en relación al tipo de variante que estemos usando, al espaciado entre palabras, letras y líneas; al ancho de párrafo e incluso por el tono o color del papel donde se imprimió; el valor tonal de la mancha tipográfica deberá encontrarse entre 20-30%, ya que me-



13. Ajuste a la caja tipográfica en relación a la interlínea. (Kloss, 2002:217)



14. Barra que muestra los distintos valores tonales que se dan en una mancha tipográfica. (Solomon, 1988:21)

nos de este parámetro resulta ser muy débil y mayor de 30% genera un contraste excesivo.

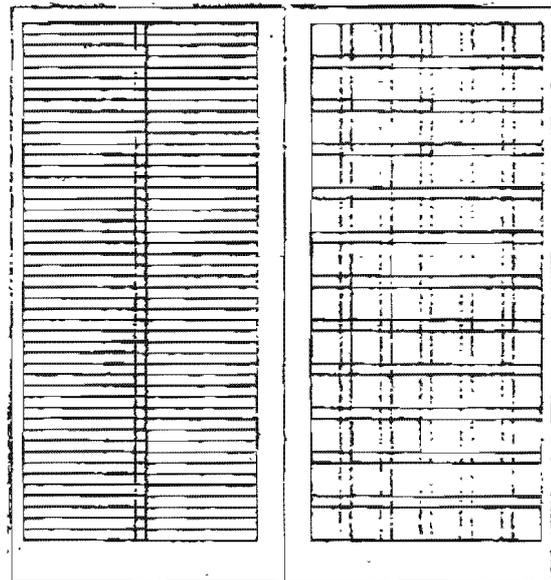
Dentro de la misma caja tipográfica encontraremos otros elementos que nos ayudarán a “soportar” cada uno de los elementos utilizados, entre los que tenemos:

\* *El descolgado.* Es el límite que establecemos en nuestra retícula y que nos sirve para marcar desde donde va a partir nuestro texto; la importancia del descolgado radica en que le da unidad a un proyecto, ya que siempre a lo largo de toda la obra se iniciará desde el mismo lugar en la página, de modo que no varíemos en cada capítulo la posición del título o el texto.

\* *Módulos.* Son otros horizontes dentro de nuestra caja que nos ayudan a darle más dinamismo, posición, lógica y estructura a nuestra caja. La utilidad de dichos módulos dependerá, según Kloss (2002:224), de dos cosas; primero, el que la altura de cada módulo este en relación a la interlínea; y segundo, dichos campos deben pensarse en relación al formato de las imágenes que tengamos, de modo que tanto en altura como anchura guarden una relación estrecha.

\* *Columnas.* Son las divisiones verticales que posea nuestra caja o retícula, cuyo número dependerá del diseño que se tiene en mente, mientras más columnas existan habrá una mayor posibilidad de dinamismo en la página.

\* *Corondeles.* Son los espacios blancos entre columnas. Su ancho puede ser mínimo de  $\frac{3}{4}$  de pica a dos máximo.



15. Estructura invisible que soporta al texto e imágenes. (Clark, 1993:38)

Es indiscutible que se necesita un buen manejo de la tipografía, para que una publicación resulte agradable al lector. Sabemos que como diseñadores tenemos la libertad de experimentar con ella; pero para que esto pueda realizarse bien, primeramente se deben conocer las reglas y atenerse a ellas para poder romperlas justificadamente después. No olvidando que también

nuestra libertad está orientada por la naturaleza propia de la obra. Es pues nuestro objetivo conocer estos aspectos de la tipografía para poder tomar una decisión correcta y apropiada a lo que nuestro texto requiere.

Después de haber valorado y decidido todos los aspectos citados previamente, tenemos que realizar un cálculo tipográfico del texto de el

Título del libro	Partes	Capítulos	Subcapítulos	Inclisos	Subinclisos
Ciudades del mundo	1. América	1.1. Norteamérica	1.1.1. Canadá	1.1.1.1. Quebec	1.1.1.1.1. Montreal 1.1.1.1.2. Quebec
				1.1.1.2. Ontario	1.1.1.2.1. Toronto 1.1.1.2.2. Ottawa
				1.1.1.3. Columbia Británica	1.1.1.3.1. Vancouver
			1.1.2. Estados Unidos	1.1.2.1. California	1.1.2.1.1. Los Angeles 1.1.2.1.2. San Francisco
					1.1.2.2. Nueva York
				1.1.2.3. Illinois	1.1.2.3.1. Chicago
				1.1.2.4. Florida	1.1.2.4.1. Miami
				1.1.2.5. Texas	1.1.2.5.1. Dallas 1.1.2.5.2. Houston 1.1.2.5.3. San Antonio
					1.1.3. México
		1.2. Centroamérica y el Caribe	1.2.1. Cuba	etcétera	
			1.2.2. Costa Rica		
			1.2.3. Guatemala		
			1.2.4. Puerto Rico		
		1.3. Sudamérica	etcétera		
		2. África	etcétera		
	3. Asia				
	4. Europa				
	etcétera				

16. Forma de clasificar las jerarquías de un texto de manera clara y sencilla. (Kloss, 2002:242)

autor, que nos lleve a establecer las páginas que abarcará de acuerdo a nuestra caja tipográfica, la familia tipográfica que escogimos, tamaño de letra, interlínea, etcétera; para ello necesitamos saber cuál es el rendimiento del tipo y tamaño elegido en picas, una vez conocido este valor se siguen los siguientes pasos:

- «1. Multiplicando por las picas de ancho de la columna diseñada nos da el promedio de caracteres por línea.
2. Este último, a su vez multiplicando por el número de renglones provistos, nos arroja el promedio de caracteres por columna.
3. El cual, multiplicado por el número de columnas de la caja propuesta, nos dice cuántos caracteres caben, en promedio en una página.
4. Y si dividimos el total de golpes o bytes del texto original entre este último dato, tendremos una estimación muy confiable de cuántas páginas va a tener el proyecto terminado.» (Kloss, 2002:254)

El conocer el número total de páginas que nuestro libro tendrá resulta importante para todo el proceso del libro ya que repercute directamente en costos, imposición, diseño, número de pliegos. Ya a partir de ahora podemos pensar en realizar una hoja de especificaciones tipográficas, esta debe hacerse desde el principio, así nos permitirá seguir una misma unidad y darle el valor jerárquico a las distintas partes que componen el texto de la obra sin llegar a equivocarnos. Kloss (2002:140) hace énfasis en primero examinar dicho original del autor ya que sólo así nos daremos cuenta de qué es exactamente lo que se requiere y bajo qué categorías; se espera que el autor haya dado una jerarquía adecuada puesto que es su trabajo. Una sugerencia para poder percibir claramente las distintas jerarquías que

existen en la obra, tales como títulos, subtítulos, incisos, citas, pies de fotos, entre otras; es la que nos sugiere Kloss (2002:242), de esta manera no habrá equivocaciones y da la facilidad de siempre poder ser consultada, independientemente de la etapa en la que vaya el proyecto, dicha manera es la que se muestra en la figura 16.

### 2.3.4 Tipos de papel y tamaños de pliego

La importancia de la selección del tipo de papel que servirá para cada proyecto nos la brinda Ruder (1983:70), quien señala que da una notable influencia en nuestro trabajo no sólo el modo de impresión que escojamos sino también el papel elegido, ya que da características específicas que aportan algo al diseño, como lo podría ser la textura, el color, el peso, tamaño y la manera en que los tipos se plasman sobre él.

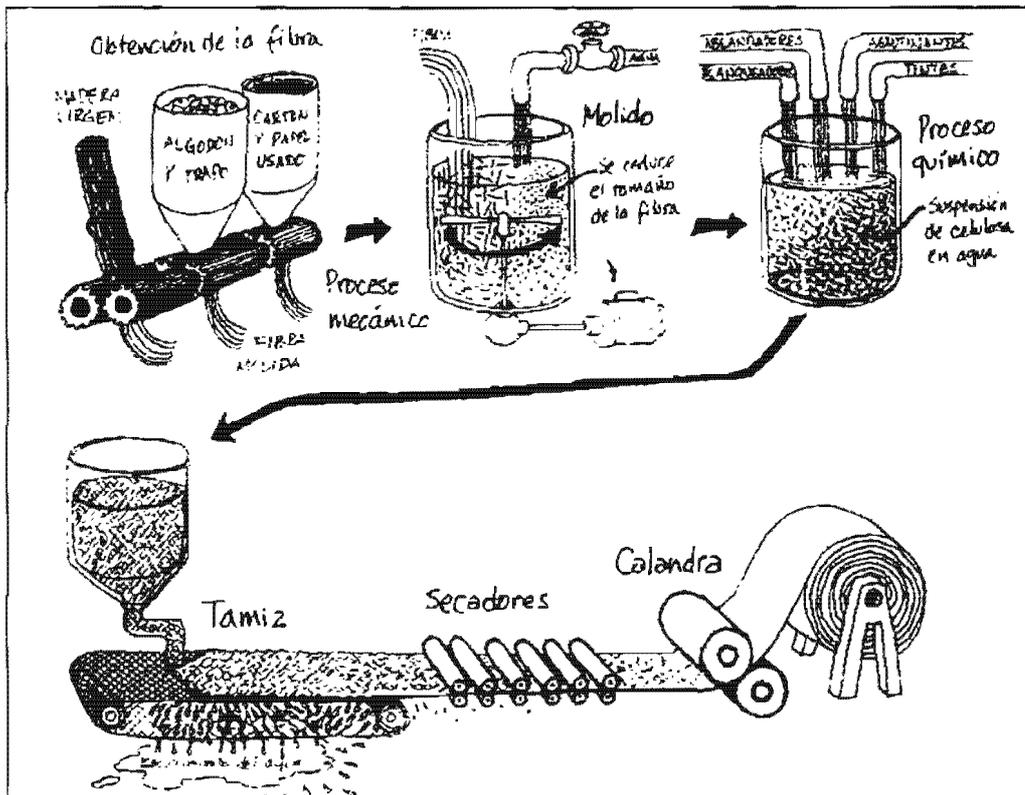
El papel «consiste en una pasta resultante de distintas materias vegetales que, al ser tratada químicamente y solidificada, queda convertida en hojas delgadas»; (Martin, 1975:86) como características del papel tenemos el grosor, la calidad, la superficie, la textura, el tacto, la personalidad, el color, la opacidad, la presentación, la blancura, el gramaje, etcétera; aunque muchos podrían llegar a creer que el mejor papel es el de mayor calidad o el más caro, debemos recordar que una correcta elección del papel se basa en la intención que conlleva la publicación, y aún cuando uno pueda estar tentado a elegir los papeles más caros; no olvidemos que dicha elección repercute directamente en el costo de producción logrando que suba o baje nuestra cotización. Para tener un mejor control del costo, es necesario hacer una correcta elección de papel desde el principio para nuestro trabajo. (Craig, 1974:135) La ayuda que tenemos es que las fábricas de papel cuentan con una gran diversidad de papeles, dichos fabri-

cantes nos orientan y sugieren de modo tal que nos permita hallar el adecuado. Con motivo de lo importante que es la elección del papel mencionaremos algunos factores que nos permitirán aprender a seleccionar el papel más apropiado para nuestra publicación:

1. El fabricante; (Sapi, Ragsa, Pochteca)
2. Al distribuidor; junto con esto viene la atención que brinda y su política de comercialización
3. El tabulador de descuentos
4. El tipo de papel (clase o marca); esto es si va a ser satinado o poroso

5. La aplicación; dado que Karch (1992: 321) nos aclara que un papel debe ser escogido en base a el modo de impresión que se piensa utilizar, debemos estar informados acerca de cuáles papeles son para qué y normalmente es el fabricante quien nos dice para qué se recomienda cierto tipo de papel.

6. La blancura o color; partimos de que los papeles no son blancos y ya, sino que de acuerdo con lo que menciona Cook (1994:48) los hay muy diferentes aun cuando todos entran en la categoría "blancos", esta blancura la da la limpieza que tenga un papel, y se mide a través de la diferencia en reflectancia de los papeles con un patrón de alta blancura y se mide en porcentajes. El darle importancia a



17. Proceso de elaboración del papel (Kloss, 2002:197)

qué tipo de blanco escogemos obedece a lo escrito por De Buen (2000:142) quien señala que un blanco excesivo no resulta agradable para libros puesto que lastiman el ojo del lector al reflejar mucha luz, por lo que si deseamos un blanco deberá ser alguno que esté ligeramente coloreado.

7. La opacidad; esta es la capacidad que tiene un papel de tomar tinta por uno de sus lados sin que sea visible por el otro lado. (Craig, 1974:131)

8. Medidas que se ofrecen; aunque hay una variedad de medidas, los tres más comunes son; 57x87, 70x95 y 87x114 cm.

9. El gramaje; representa su peso en gramos por metro cuadrado; «nos sirve para comparar el grosor neto de un papel independientemente del tamaño al que después lo cortemos» (Kloss, 2002:198); suele darse el nombre de papel a un material de peso no superior a 150 gr por m<sup>2</sup>, las cartulinas oscilan entre 150 y 300 gr por m<sup>2</sup>.

10. Precio; por millar (en pliegos) o precio por tonelada (en bobinas)

11. Empaque; el cómo viene presentada, en paquetes de cuántas hojas.

Por lo tanto, el realizar desde el principio una buena elección nos ahorrará problemas ya que como Craig (1974: 97) nos advierte; aún la mejor prensa y el más diestro impresor son inútiles si el trabajo se imprime en el papel incorrecto; y evitará gastos innecesarios en la producción. De acuerdo a Solomon (1988:145), no solamente

una obra puede ser hecha con un único tipo de papel, se pueden utilizar varios siempre que haya una armonía entre los papeles elegidos y no se confunda con ello al lector; hacer este tipo de decisiones responde a distintas necesidades, algunas de ellas podrían ser el estimular al lector con distintas texturas en el papel; por ahorrar costos e imprimir el texto principal en un papel más barato y las ilustraciones en otro. Por último cabe mencionar que al calcular la cantidad de papel que necesitamos incluyamos la merma; el porcentaje de merma dependerá de nuestro sistema de impresión, de que tan viejas o nuevas son las máquinas, la habilidad del prensista, etcétera; una sugerencia es; que a partir de nuestra cantidad de papel exacta para los ejemplares que queramos, agreguemos un 10% si es para una tinta; 20% de dos a tres tintas y 35% de cuatro tintas. Estos valores pudiesen variar, pero algo más seguro sería preguntar a el impresor y encuadernador, la merma aproximada que ellos necesitan. Otra recomendación es que se adquiera, en la medida que sea posible, la cantidad de papel total que se ocupará en la impresión de la publicación para que no varíe el tono del papel; si no es así lo que se logrará es que la publicación pierda calidad.

### 2.3.5 Prerensa digital

El motivo del por qué dedicamos un espacio a la prerensa digital es debido a que actualmente representa, para el diseño en general, una muy importante manera de ahorrar pasos en lo que respecta específicamente al proceso de impresión; como su nombre lo dice, significa el prever, examinar, planear, verificar, y crear archivos que sean correctos antes de que lleguen a la prensa, para que a la hora de llegar a realizar los negativos, placas e impresiones los problemas que

surjan sean mínimos o aún más no lleguen a existir: como podrían ser: tipografías faltantes, vínculos de gráficos rotos, imágenes que no posean la resolución adecuada, tipos de originales, color manejado adecuadamente, entre otras cosas; que específicamente a la pre prensa digital le atañen. Aunque este tema es muy interesante, no representa un objetivo de este proyecto analizarlo a fondo; sino mas bien mencionar algunos requisitos que ciertos lugares que hacen pre prensa nos comentaron, todo esto para que a la hora de crear los archivos de nuestro proyecto, sean creados con las especificaciones necesarias y correctas, de modo que evitemos problemas.

La grande ventaja de la pre prensa, es que permite que la salida sea directa de la computadora a los negativos, placas, o inclusive a la impresión final y ademas que «la calidad de esos negativos sea igual o mayor que si fueran hechos fotográficamente», (Klass, 2002:109) debido a esto, si queremos beneficiarnos de lo que la pre prensa ofrece, primeramente necesitamos manejar adecuadamente la computadora y los programas de diseño que se han realizado específicamente para cada cosa; ya sea para autoedición, vectoriales, para bitmaps, etcétera.

Si bien son muy distintas las especificaciones de cada lugar, podemos mencionar algunos de los requisitos que ciertos burós de pre prensa piden de nuestros archivos:

1. Mandar los archivos en dispositivos removibles (Diskette 3.5, Jazz, Zip o CD); y usar solo un dispositivo por proyecto, que contenga todos los archivos que se necesitan (imágenes, fuentes tipográficas), con los diseños a las medidas mecánicas exactas, marcados los registros que se necesiten.

2. Etiquetar el CD de manera que nos indique, qué archivos contiene y a qué proyecto pertenece, así como los datos del diseñador o responsable.

3. No crear archivos demasiado pesados y largos; se prefieren varios archivos pequeños.

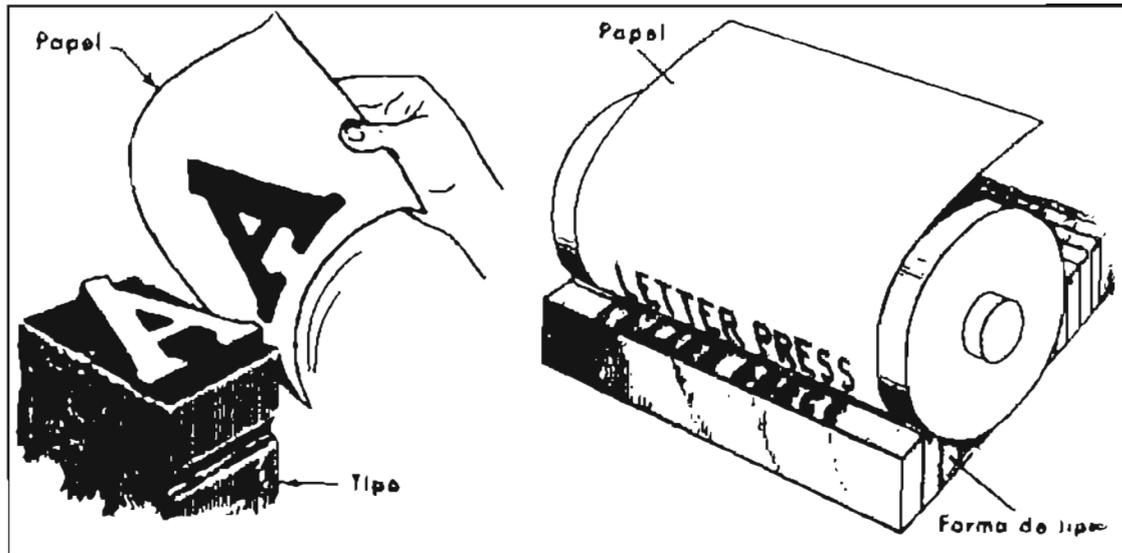
4. Llevar una copia adicional del disco.

5. Señalar la plataforma en la cual se trabajó, así como el nombre del programa y versión. De preferencia mandar el archivo en formato PDF

6. Al digitalizar las imágenes, señalar la resolución, puntos por pulgada (PPP o DPI), las correcciones que deban hacerse, el tamaño que se desea y el formato de archivo deseado.

7. Dar las indicaciones necesarias acerca de el trato que recibirá el trabajo, tales como: papel, acabados, cantidad de ejemplares, ejemplares por pliego, número de pliegos, número de tintas (frente y vuelta), forma de empacar, resolución de salida en papel o película.

Todos estos requisitos se recopilaron mediante la visita a ciertos burós de pre prensa (Lasergraphix, Idegráfica, grupo DPI, grupo Infagon Sigma Graph, Hiperlumen, Office Max), y búsquedas en Internet, la finalidad es orientarnos para realizar nuestros archivos de la manera correcta, esto es sumamente importante porque de lo contrario no será posible que una vez que el autor encuentre quien le sufrague el costo de su libro sea imprimible por encontrar algún error en dichos archivos.



18. Forma de imprimir de la tipografía. (Karch, 1992:16)

## 2.4 Sistemas de Impresión

Tenemos pues, que durante ese proceso de organización y planeación deberemos pensar en cuál de los diversos sistemas de impresión es el que resulta apropiado para nuestro proyecto, así que, antes de empezar a diseñar deberemos ya saber con certeza algunos aspectos importantes, Solomon (1988:142) nos marca al menos tres puntos, estos son; el elegir el papel, si llevará o no color y el sistema de impresión a utilizar, este último se determina en base a las necesidades que pide lo que se desea imprimir, el tiraje buscado, el formato y los acabados que brinda. Otro punto a anexar en estos tres, es la encuadernación, de la cual también tenemos que tener ya claro el modo de encuadernación que se desea.

En consecuencia, describiremos brevemente algunos de los principales sistemas de impresión con la finalidad de que podamos darnos cuenta de las posibilidades que cada uno de ellos nos ofrece, así como sus limitaciones, dividiremos a estos sistemas en base a la forma de cómo imprimen:

### 2.4.1 Impresión en relieve

\* Tipografía o Prensa caliente. Aunque normalmente ya no se utiliza, podemos decir que aún hay campos donde se ocupa, como formas comerciales, etiquetas y prensa privada; y se enfocan más a gofrados, cortes, fileteados y estampados. De acuerdo con Bann (1992:25), las ventajas que la tipografía ofrece son bastante notorias ya que no genera tanto desperdicio de papel y produce calidad en la impresión cuando se trata de libros, sin embargo también señala que sus procesos son lentos y que ya hay nuevos sistemas de impresión que la superan por mucho y más adaptables a las necesidades de hoy.

\* Flexografía. Normalmente este sistema de impresión se ocupa primordialmente para embalaje, imprimiendo sobre celofana, plástico y láminas metálicas.

## 2.4.2 Impresión en entalla

\* Huecograbado. Su característica es que la imagen que se va imprimir está hundida en la plancha; a diferencia del offset, normalmente el huecograbado se realiza sólo con máquinas que son alimentadas por bobinas de papel, son ya muy pocas las prensas de huecograbado que sean alimentadas por hojas. Algunos de sus usos son para libros, revistas, catálogos de venta, suplementos de periódicos, impresión en celofana, papeles pintados y embalaje. Por lo tanto, las ventajas que presenta, de acuerdo a Bann (1992:27), son muchas; entre las que encontramos que se pueden obtener muy buenos resultados de calidad en imágenes y texto con casi cualquier

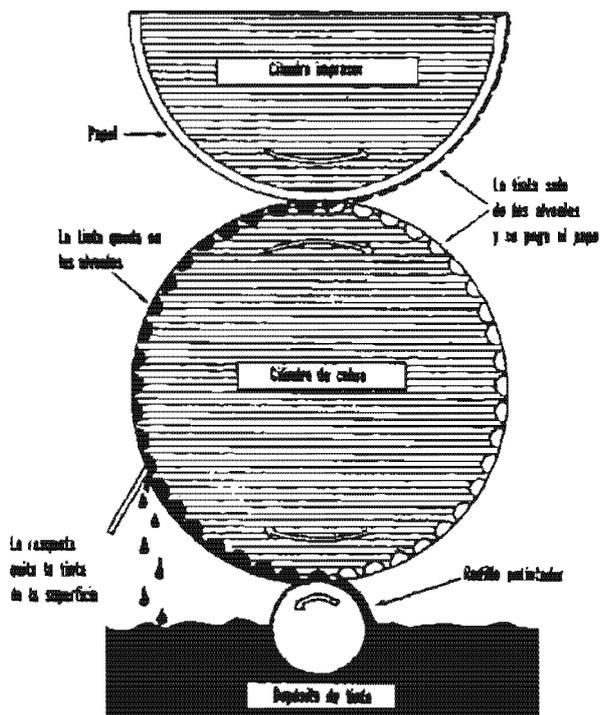
tipo de papel; no obstante da las objeciones de ser ideal sólo para grandes tirajes puesto que el costo de placas, correcciones y pruebas son muy caras.

## 2.4.3 Impresión planográfica

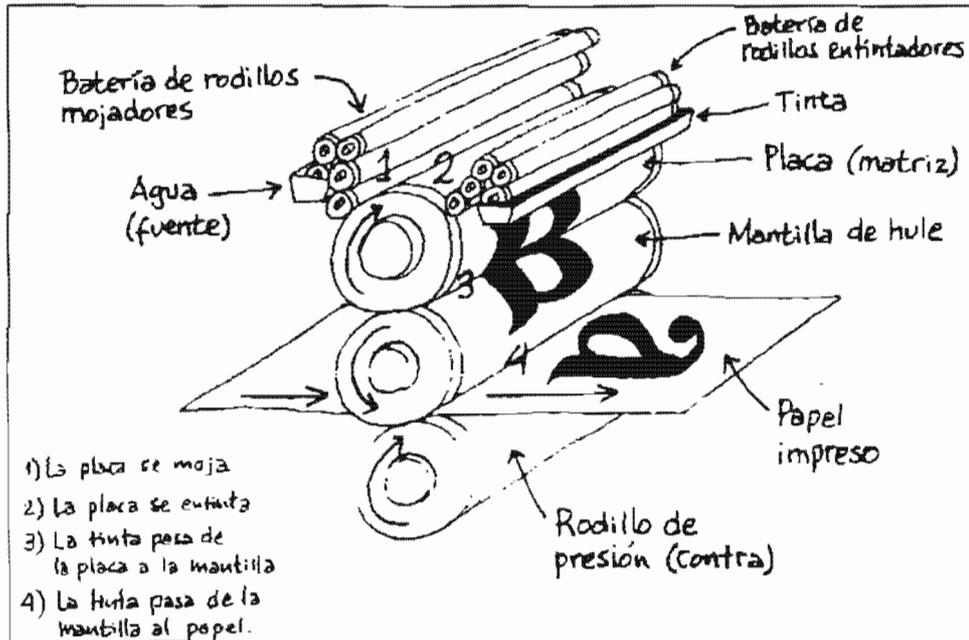
\*Litografía offset; este es el sistema más conocido y utilizado por los impresores; en la litografía, la superficie de impresión es plana en vez de saliente. Además, existen dos tipos de prensas offset:

«Prensa offset de hojas. Las prensas offset alimentadas con hojas varían desde las pequeñas máquinas usadas en las imprentas rápidas, que imprimen en tamaño A4, hasta las grandes prensas de libros que pueden imprimir en tamaño doble AO. Pueden imprimir un solo color o hasta seis colores. Algunas máquinas (llamadas perfectors) pueden imprimir las dos caras de la hoja en la misma operación.

Prensa offset de bobina. La mayor parte de las prensas offset de bobina funcionan entre dos cilindros de goma, esto es, la banda de papel corre entre dos cilindros de goma, de forma que ambos lados se imprimen a la vez, con cada uno de los cilindros de goma actuando como el cilindro de impresión del otro. Muchas prensas offset de bobina pliegan el papel a la vez que imprimen y, unido a las altas velocidades de impresión, esto significa que cuando se imprime en color, la tinta tiene que secarse antes del doblado para evitar que se corra. El secado se logra haciendo pasar el papel a través de un túnel antes del doblado. Existen muchos métodos de secado, incluyendo los de llama de gas, aire caliente, rayos ultravioleta e infrarrojos.



19. Proceso de impresión del huecograbado.  
(Karch, 1992:281)



20. Procedimiento efectuado en la impresión planográfica. (Kloss, 2002:66)

A pesar de su alta velocidad, las prensas offset de bobina pueden producir con una alta calidad. De hecho, la posibilidad del secado significa que puede trabajarse con una capa de tinta más gruesa que con las prensas de alimentación de hojas, dando mayor profundidad y brillo. Las prensas offset de bobinas e usan para imprimir revistas, folletos de vacaciones, algunos libros, catálogos de venta por correo y folletos de grandes tiradas (30.000 o más).» (Bann, 1992:23-24)

Por lo tanto, entre las ventajas que el offset brinda están que no es caro, se puede imprimir en casi cualquier papel, da una buena calidad en texto e imágenes y da la opción de ser utilizado aún con tiradas muy bajas en poco tiempo; sus desventajas se dan por no tener buen control en color, por lo que suele difícil lograr que siempre quede como el original.

\* Serigrafía. Podríamos decir que es un tipo de sistema de impresión más artesanal, el proceso que sigue es que un estarcido hecho a mano o fotográficamente se apoya en una trama de fibra; la trama se tensa sobre un marco y la tinta se esparce por la trama mediante un rodillo de goma. Este sistema de impresión resulta para objetos tridimensionales de cualquier material.

En conclusión, una vez valorado cada uno de los principales sistemas de impresión y las alternativas que ofrecen, tendremos que decidir cuál es el más apropiado a nuestro proyecto de diseño, para después terminada la etapa de diseño el impresor lo pueda llevar a una realización adecuada. La selección de quién será el que imprima nuestro trabajo, es decir, a qué taller dárselo dependerá de muchos factores pero lo importante es que nos brinde buen precio, calidad y servicio. Para saber quien cumple con

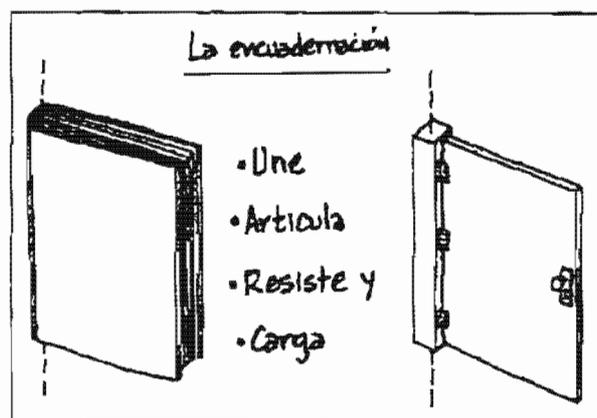
esto, mucho ayuda la experiencia, sin embargo, podemos plantearnos las siguientes preguntas que Bann (1992:8) sugiere:

«¿Han hecho ya trabajos de esta naturaleza?, ¿Pueden enseñarme muestras?, ¿Quiénes son sus clientes principales?, ¿De qué equipo dispone?, ¿Trabaja todo el día?, ¿Ha ganado premios por su trabajo?, ¿Recoge y entrega los trabajos?».

Por último diremos que es recomendable para nosotros que nos indiquen después de habernos dado una cotización, por cuánto tiempo nos la respetarán, ya que los precios pueden llegar a subir debido a diversos factores, que incluso son ajenos al mismo taller.

## 2.5 La encuadernación

Como se mencionó, un factor a tener en cuenta antes de diseñar, es la encuadernación; esta suele ser la última etapa en la elaboración de un libro. La definición que nos da De Cusa (1990: 6) de encuadernar es; «juntar, unir y coser varios pliegos o cuadernillos y ponerles cubiertas». No por ser la última etapa en la realización del libro debe minimizarse ya que la encuadernación



21. Funciones que cumple la encuadernación. (Kloss, 2002:190)

cumple funciones sumamente importantes para la obra impresa; Wilson (1993:95) las enmarca en cinco principalmente y son: consolidación, una a cada una de las partes que conforman al libro y de esta depende cuánto durará la vida del libro; protección, hay factores externos que repercuten directamente en el ejemplar tales como la humedad, el manejo rudo que se le puede dar en su envío o de quien lo porta, polvo y polillas, su tipo de encuadernación aunque no evite por completo el deterioro si minimizará los efectos que estos agentes puedan causar; identificación, en sus pastas nos da información esencial acerca de la obra; atracción, un libro que tiene muchos competidores al lado suyo en una librería ganará ventas en la medida en que “llame” a su comprador y esto se da por medio de un placentero y armonioso diseño, forma, tamaño, color y textura; y evocación, porque nos brinda un panorama de lo que en su interior contiene. Las etapas que se dan en el proceso de encuadernación son:

### 2.5.1 Plegado

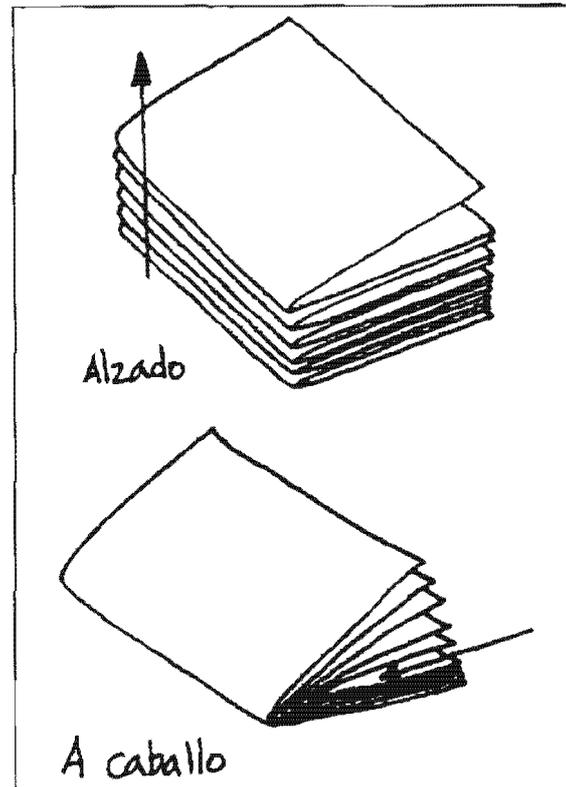
Una vez que las hojas se han impreso son recibidas por el taller de encuadernación, el cual las recibe y procede a doblarlas y hacer pliegos de «16 páginas. A veces, tienen otra extensión, y se llaman: doble pliego (32 páginas), medio pliego (8 páginas), cuarto de pliego (4 páginas)», (De Cusa, 1990:11), la finalidad de plegarlos es que queden en forma de cuadernillos. Aunque el número de páginas que obtengamos de un pliego dependerá directamente del número de dobleces que realicemos, no es bueno que nos extralimitemos en muchos dobleces ya que aunque sí nos da más cantidad de páginas por pliego, al hacer tantos plegados ocasionará que ciertas páginas interiores mostrarán arrugas o quedarán disparejas las páginas.

### 2.5.2 Alzado

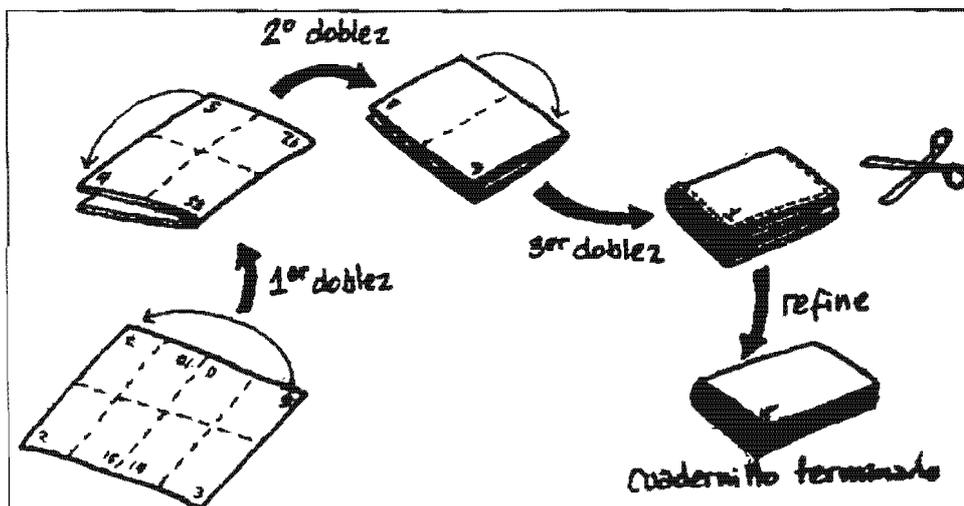
Consiste en tomar un cuadernillo de cada uno de los diferentes pliegos y juntarlos para formar el libro, cada cuadernillo representa un pliego impreso así que, juntando los cuadernillos de los distintos pliegos impresos vamos conformando el libro, cada cuadernillo nos da un número de páginas secuenciales determinadas; para que no haya errores a la hora de alzar los cuadernillos se sugiere que le entreguemos al encuadernador una muestra de cómo deben ir; incluso Martín (1975:184) nos sugiere el que indiquemos que cada pliego lleve una marca o señal que permita que el alzado se realice de manera sencilla y no haya equivocaciones tales como hojas volteadas o una paginación errónea.

### 2.5.3 Intercalado de láminas

Este paso es opcional, ya que no todas las obras lo presentan, solamente aquellas que tengan agregados, como lo serían láminas impresas en diferente papel, a todo color, mapas y planos; estos deberán ser intercalados entre los pliegos. A este tipo de trabajo se le conoce como encartes.



23. Cada cuadernillo de diferente pliego se junta. (Kloss, 2002:192)



22. Forma en que se realiza el plegado, el número de dobleces dependerá del número de páginas. (Kloss, 2002: 205)

### 2.5.4 Cosido o pegado

En esta etapa la finalidad es unir de forma definitiva los pliegos que conforman al libro, dos formas de hacerlo es cosiendo, esto es ir uniendo cada uno de los cuadernillos por medio de hilo; o pegando, para lo cual se fresa o pica el lomo de los pliegos, después se le embarra un pegamento, el cual permite que se mantengan unidos los pliegos.

### 2.5.5 Prensado

La finalidad de prensar los cuadernillos es «eliminar el aire introducido entre los pliegos y dar más consistencia, uniformidad y manejo de volumen». (Martín, 1975:184)

### 2.5.6 Corte

Por último, después de haberse prensado, el libro se corta por sus tres lados (pie, cabeza y corte).

No todas las encuadernaciones son iguales, las hay desde artesanales hasta totalmente industrializadas, en general vamos a mencionar algunas vertientes distintas que puede seguir un libro, las cuales clasificaremos por:

#### 1) la forma de unir los pliegos

\* *Cosida*. Se utiliza hilo vegetal, el cual por medio de un telar va uniendo cada uno de los cuadernillos que conforman al libro, perdura más tiempo y su costo es mayor.

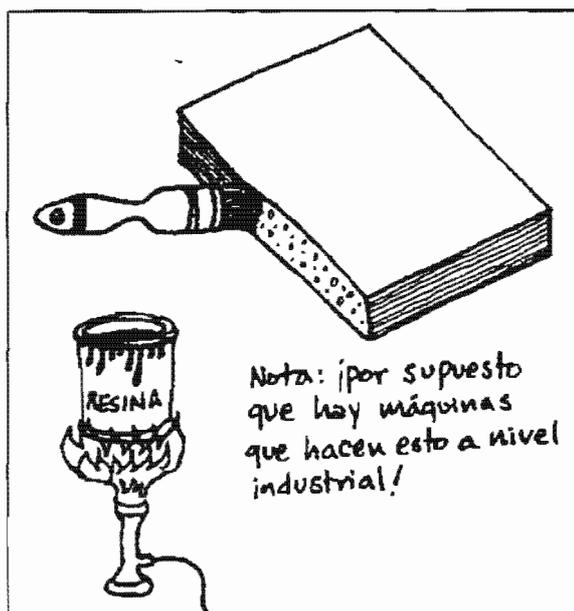
\* *Pegado en frío*. Para poder aplicar el pegamento, que usualmente es de color blanco, se necesita picar el lomo de los pliegos, es un pegamento resistente, flexible y suele tener una duración de 10 años.

\* *Hot melt*. El procedimiento es igual al anterior, la diferencia radica en que la aplicación en este caso se realiza en caliente y la durabilidad del pegamento es menor, aproximadamente 5 años.

#### 2) la forma de sus cubiertas

\**Rígidas*. Normalmente se le conocen como tapas y son realizadas con cartón que a su vez van forradas con algún otro material. Agregamos que cuando se realiza esta encuadernación se le suma un paso a los antes citados, el cual es precisamente la colocación de las tapas.

\**Flexibles*. Son cubiertas hechas con papel o cartulina, se le conoce comúnmente como encuadernación en rústica. En este tipo de encuadernación, se pegan los cuadernillos junto con las cubiertas, de



24. Una de las maneras más económicas de juntar las hojas es mediante el pegado. (Kloss, 2002:193)

modo que cuando se corta, no solo se corta el excedente de las páginas sino también el de las cubiertas. Este tipo de encuadernación da muchas ventajas, ya que brinda una encuadernación decente que protege, consolida, evoca, atrae y que además, de acuerdo a Fioravanti (1988:162), resulta la más económica de todas, por lo cual muchos de los libros que actualmente son impresos llevan este tipo de encuadernación.

En síntesis, diremos que el explicar en este apartado los tipos y procesos que se dan en la encuadernación, resultan primordiales para poder escoger y decidir cuál es el tipo más apropiado para nuestro proyecto, ya que dentro de los criterios a buscar se necesita una encuadernación que permita un tiempo de vida largo al libro con la condición de que no repercuta demasiado en el costo de producción.

## 2.6 La industria del libro en México

Se debe resaltar que cuando hablamos de una industria del libro en nuestro país, no resulta demasiado obvia de identificar puesto que no es una de las más importantes para nuestra sociedad, la razón de por qué no lo es envuelve distintos factores tales como que el nivel educativo estándar de la población no supera el nivel de educación primaria, el vivir en un país tercermundista que no le da tanta importancia a aportar un capital para su desarrollo ya que antes de la lectura se encuentran necesidades prioritarias y básicas que cubrir; sin embargo, el que la industria del libro no sea trascendente en nuestro territorio no significa que no exista, esta se desarrolla y progresa en un grado muy bajo y lento.

La industria del libro la constituyen aquellas industrias que por diferentes medios contribuyen

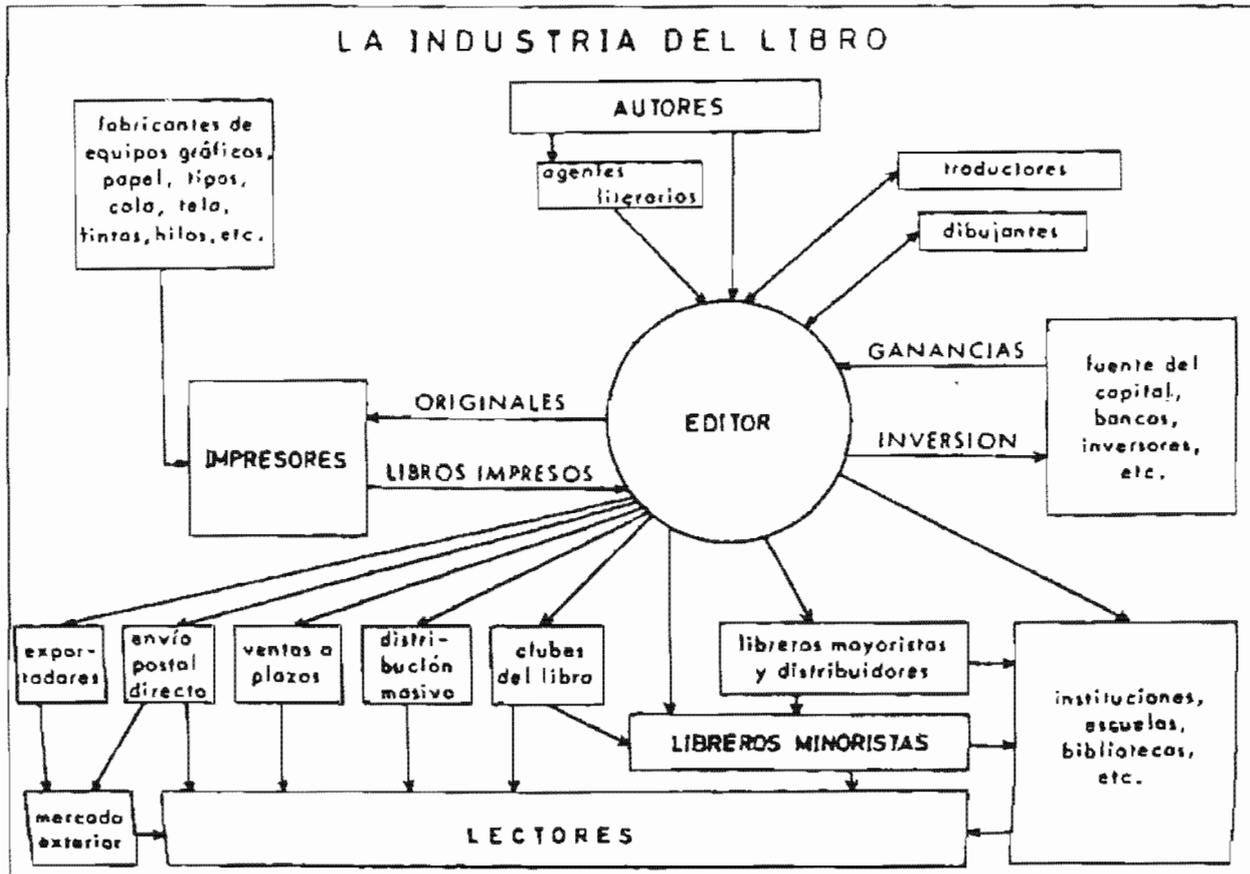
a la realización de un libro, las cuales son:

\* *La industria editorial.* Se dedica a la realización intelectual de un impreso editorial; la industria editorial se considera tal porque responde a una demanda, manufactura las materias primas y distribuye un producto acabado.

Entre las actividades que abarca esta industria mencionaremos al producto intelectual, la edición técnica, la producción material (impresión, maquetación, planeación, etcétera), el acabado, el manipulado, la promoción, la distribución y la venta; lo que no está al alcance suyo es, el proceso de producción intelectual de las obras y tampoco la elaboración y manipulación de las materias primas en la creación de la obra. El editor es el empresario de la industria editorial.

\* *Las industrias gráficas.* Esta industria es el conjunto de especialidades industriales y procedimientos técnicos que intervienen en la realización gráfica de un impreso (impresión, fotomecánica, fotorreproducción, encuadernación y manipulado).

Esta descripción ha tenido la finalidad de darnos un panorama general del quehacer editorial y en qué constituye, nos resulta útil ya que no basta con realizar nuestro trabajo como diseñadores y desconectarnos en lo que estamos envueltos, sino que debemos estar conscientes a qué estamos perteneciendo, que lugar tiene en la sociedad lo que realizamos y qué tanto aportamos día a día a dicha industria, lo cual tiene relevancia puesto que ella origina la necesidad de nuestra profesión, específicamente hablando como diseñadores editoriales.



25. En esta imagen se muestra el cómo se mueve la industria del libro tomando como punto central al editor. (Mangada, 1988:334)

### 2.6.1 Funciones que se desempeñan en el área editorial

Daremos un modelo de funciones que deben cumplirse dentro del área editorial, se espera que una editorial cumpla con cada una de estas cosas, pero todo dependerá de el tamaño de la casa editora, es decir, de el número de personas que forman parte y del tipo de proyectos que maneja. Se espera que cada una de las funciones en cualquier editorial se haga bajo la premisa de "hacer todo lo mejor posible y con calidad", de manera que el resultado sea igual. Empezaremos a dividir las funciones en:

*Consejo editorial.* Debe haber tres puestos principalmente en este consejo, los cuales son: presidente y/o directores, asesores externos y dictaminadores.

*Traducción.* Habrá si es que así se requiere, un traductor, un revisor técnico o un traductor especializado.

*Edición.* Puede haber uno o más editores, pero independientemente del número de personal con que se cuente, el editor deberá cumplir las siguientes funciones: decidir con el consejo qué y a quiénes se publica, tratar y negociar con los autores, acordar el monto de las regalías y

toda gestión de pagos; planear y supervisar la promoción de los títulos, evaluar el desarrollo de los contenidos, establecer y aplicar los criterios editoriales de la casa, los criterios editoriales abarcan, según Mclean (1987:125), cualquier aspecto del diseño tipográfico, la manera en que se escribirán ciertas partes del texto, tales como fechas, uso de comas, cifras, pies de imágenes, bibliografías, entre otras cosas; cada editorial tiene el "derecho" de determinar cómo se harán las cosas, esto obedece al hecho de que buscan distinguir sus propias obras mediante su sello personal. Así también, el editor tendrá que coordinar la producción editorial, llevar a la práctica el proyecto editorial en los talleres, administrar los proyectos y confrontar el proyecto editorial con la realidad financiera de la casa.

*Corrección.* En el área editorial deberá haber quién corrija originales, eso abarca el estilo editorial; además un corrector de pruebas, el cual hará una corrección ortotipográfica; y finalmente un corrector de imprenta. Se espera que al menos dos personas diferentes cumplan estas funciones de corrección, ya que así podrán detectarse los errores que a algún otro se le haya escapado.

*Diseño.* Se precisará de un diseñador editorial, el cual se encargará del diseño de interiores y de forros, de las cajas tipográficas, márgenes, tipografía, concepto y realización de las portadas; además de los impresos publicitarios y de la imagen corporativa de la casa editorial; también se necesitará un diagramador, un escaneador y un formador.

*Estación de trabajo editorial.* Las funciones principales que aquí se requieren son la de capturista y formador.

Insistimos en que cada una de estas funciones descritas no son las únicas que pueden exis-

tir, y tampoco cada una de ellas deberá ser cubierta por una sola persona. Estas son funciones que le atañen exclusivamente al área editorial; la etapa de realización de la obra, la efectúan otros personajes como lo son; el técnico en pre prensa, el impresor y el encuadernador; por último en la etapa de comercialización, aunque si es el área editorial quien la coordina, esta se apoya en un distribuidor, un promotor, y en las librerías existentes. El análisis de estas funciones es básico puesto que nos llevan a pensar que al realizar el diseño de nuestro proyecto no podemos desligarnos de ellas si es que queremos hacer un trabajo profesional, pero no pretendemos realizar nosotros absolutamente todas las funciones descritas puesto que ni estamos capacitados ni sería saludable para el proyecto.

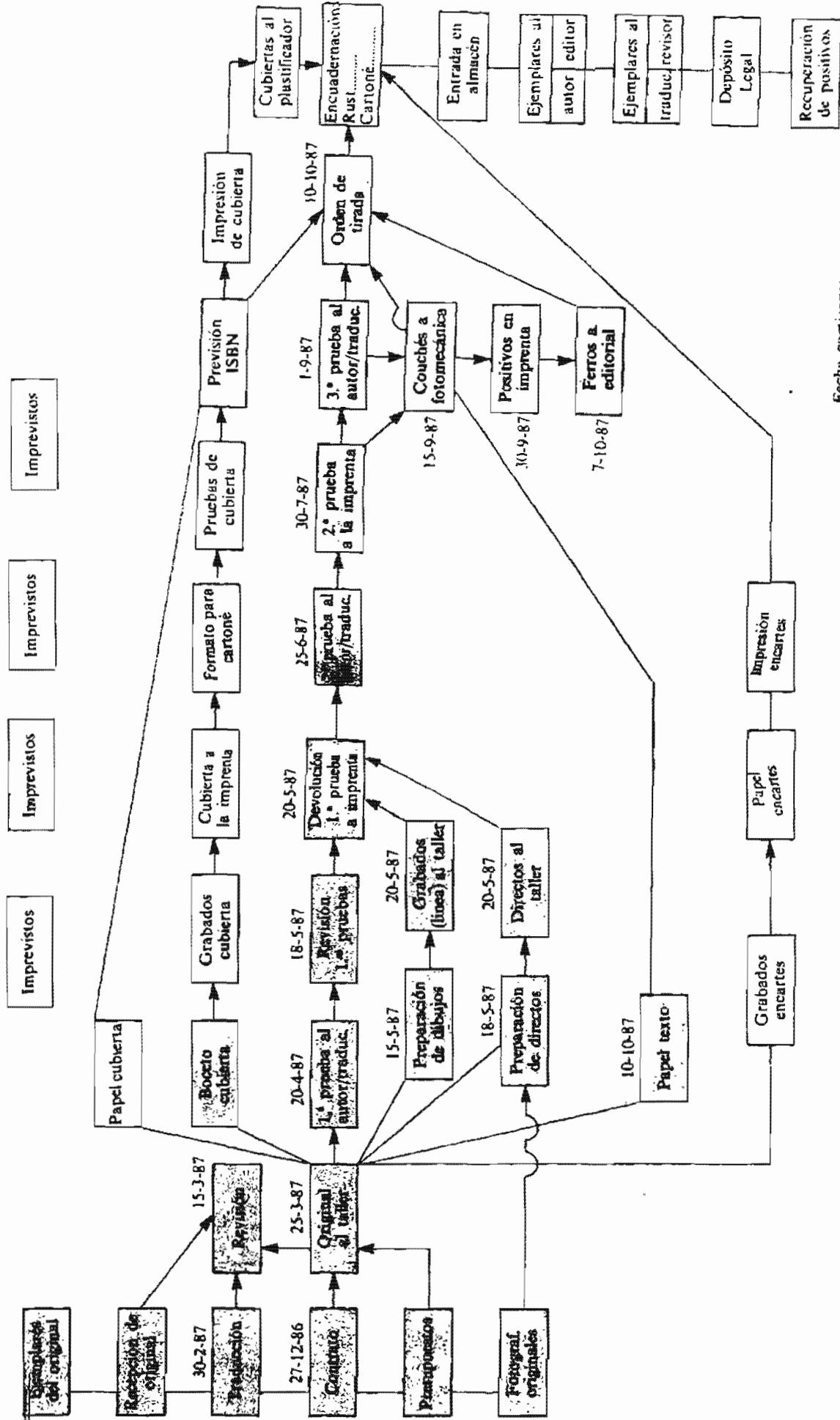
### 2.6.2 Proceso editorial

Tanto Mangada (1988:336-337) (Fig. 26) como Kloss (2002:354) (Fig. 27), presentan gráficos que describen detalladamente todo el proceso envuelto en la creación de una obra editorial, nosotros nos apearemos a detallar el que Kloss presenta puesto que nos parece más completo.

Algunas de las partes importantes que explicaremos de este proceso, serán específicamente en relación al cuidado del texto, revisiones y tratamientos tipográficos que se le dan:

Inicialment una vez aprobado el proyecto, se elaboran los contratos respectivos entre el autor y la casa editora, se recibe el original y se procede a realizar el inicio de las correcciones que conllevará el texto; se forma e imprime, esto da paso a la corrección de galeras; significa que primeramente se busca que todo el texto esté completo en base al original que el autor brindó, «en la galera ya tenemos el texto vertido al molde tipográfico en que ha de

26. Proceso que se sigue en una editorial de acuerdo con Mangada (1988:336-337)





aparecer según se marco en el original, pero todavía no puesto en páginas formadas». (Kloss, 2002:151) Posteriormente se vuelven a capturar las correcciones que hayan surgido; para ahora sí realizar el emplanado y formación de las páginas, así como de comenzar a realizar el diseño de interiores, bajo las indicaciones tipográficas ya establecidas; una vez que se termina, se vuelve a imprimir para realizar otra corrección, a estas se les conoce como primeras planas o primeras pruebas.

A fin de ahorrar tiempo se sugiere que éstas ya incluyan el trabajo de formación más fino y complicado; si es que se posterga el realizar esos detalles, requerirá que haya mas impresiones de corrección, lo que repercute en costos y tiempo.

Seguidamente se realizan las correcciones necesarias y se procede a incluir toda la información e imágenes finales que incluirá la obra, de modo que adopten ya la posición que tendrán en su aspecto final. Se espera que ya sea la última corrección, sería muy deseable que fuese perfecta. A estas pruebas ya impresas se le conocen como segundas planas.

Una vez que se han corregido los detalles que hayan sido vistos, y que el editor da el visto bueno para que se mande a impresión, es necesario volver a imprimir todo el trabajo en un papel mas adecuado y con una muy buena impresión, esta se conocerá como prueba fina, dicha prueba será sumamente útil para el impresor y encuadernador.

Dentro de este proceso están envueltas las actividades del diseñador, el fotógrafo y el ilustrador. El diseñador debe planear el formato, la elección del papel, crear la retícula, dar las pautas tipográficas a seguir, crear las hojas de estilos, antes de haberse realizado las segunda

corrección, es decir, antes de imprimirse las primeras planas, y su papel sigue activo a lo largo del proceso corroborando la formación y diseño de cada página interior, es hasta la impresión de las segundas cuando comienza ya el diseño de portada, una vez aprobado, se realiza la maqueta final para el taller. Los fotógrafos e ilustradores inician su trabajo bajo dirección de las necesidades que le marquen el diseñador y el editor, y comienzan desde la corrección de galeras, su límite para entrega o modificaciones de imágenes es antes de imprimir las segundas planas. En realidad para las pruebas finas ya no se aceptan ningún tipo de modificaciones tanto en texto como en imágenes.

Mientras tanto el editor, además de vigilar que cada uno cumpla con su labor de manera adecuada y que se realice todo al tiempo deseado, se encarga de realizar los trámites legales necesarios para la publicación y le muestra al autor el adelanto que su obra va teniendo.

### 2.6.3 Personajes importantes en el proceso de creación, planeación, realización y comercialización de un libro

#### El autor

Su labor es la de crear el texto que tendrá que ser publicado, dicho texto proviene de su imaginación, mezclándose con su propia personalidad, antecedentes, pensamientos, su visión del mundo. Aquí es donde comienza el largo proceso en la producción de un libro, ya que el autor hace obras literarias para que sean vistas y leídas, por lo que acude a un editor.

Cada autor es libre de publicar su obra con quién desee o incluso de hacerlo por cuenta propia; ya que al decidirse por alguna casa editorial y firmar un contrato «su libertad quedará

restringida a los términos de ese documento legal». (Zavala, 1991: 105) Llamamos autor a el creador de la obra, pero no necesariamente se trata de una sola persona, hay autores individuales, cooperativos, institucionales, etcétera. El tipo de obra que puede llegar a crearse puede ser de distinta clase, por ejemplo, poesía, teatro, ensayo, reportajes, informes y estudios, libros de texto, libros técnicos, de carácter profesional, entre otros.

Además, cada uno de los que intervienen en este proceso conllevan responsabilidades, la del autor es entregar su texto en las mejores condiciones posibles, así como las imágenes que desea que ilustren su texto, si es que es el caso de haberlas realizado el autor mismo; el autor posee derechos avalados por la Ley Federal del Derecho de Autor, la cual menciona que cierto tipos de obras están protegidas desde el momento en que son creadas aún cuando ni siquiera se impriman o registren; aunque esto en sí mismo ya representa una protección, lo correcto es registrar dicha obra de modo que legalmente exista constancia de que cierta obra le pertenece. Son dos los derechos de los cuales goza un autor:

a) Los derechos morales. Estos derechos abarcan que siempre se le reconozca como autor de su obra sin que haya suplantación de nombres, también le da el derecho de negarse a que modifiquen su obra, estos derechos morales son «perpetuos, inalienables, imprescriptibles e irrenunciables». (Kloss, 2002:132)

b) Los derechos patrimoniales. Abarca ya una acción comercial, puesto que le da el derecho de utilizar su obra con propósito de

lucro, a este derecho también se le conoce como *copyright*; a diferencia de los derechos morales, este no es perpetuo, sino que se atiene al contrato que haya establecido con la casa editora, puede llegar a durar toda la vida del autor más 75 años después de que haya muerto, después de este tiempo que establece la ley, la obra es considerada de dominio público.

#### El Editor

Absolutamente todo el proceso que conlleva la creación de un libro, recae en sus manos, el editor dirige toda la realización de una obra, es quien coordina a las diferentes personas que coadyuvan en el proceso. Su papel inicia a partir de que un autor va con él para que lo ayude a publicar un libro y termina hasta el momento en que hace que dicha publicación llegue a manos del lector.

Algunas de las actividades que un editor debe realizar son; decidir junto con el comité editorial qué y a quiénes se publica, tratar y negociar con los autores, planea y supervisa la promoción de los títulos, establece y aplica los criterios editoriales de la casa, supervisa a los distribuidores, coordina la producción editorial, evalúa los trabajos de los correctores y lleva el flujo financiero de la editorial. Podemos decir que de acuerdo a la definición que da Kloss (2002:122); un editor es aquella persona que coordina todo el proyecto en conjunto y que le da a cada función la importancia necesaria dándoles atención de modo que siempre salgan las cosas lo mejor posible. Además de todas estas actividades que realiza, él es el responsable legal de todo lo que pueda salir mal o bien en una edición, su principal interés será «enaltecer el prestigio de su nombre, ya sea como "res-

ponsable de la edición” o como integrante del sagrado sello editorial». (Kloss, 2002:124)

Es precisamente este “sello editorial” lo que distingue a una de otra, esto se llega a lograr al paso de los años generando fórmulas ya establecidas; y al llegar un nuevo texto simplemente aplican su estilo propio.

En México no existe como tal una carrera que permita llegar a ser editor, por lo que a muchos de los que desempeñan ese cargo se les llama así por el simple hecho de cumplir con la condición de ser el responsable legal de una publicación, además de coordinar en forma y contenido el texto de principio a fin; así que el papel de editor lo puede asumir legalmente cualquier persona, desde un impresor hasta el mismo autor.

#### El diseñador

Su papel será el de dar forma gráfica al texto e imágenes que recibe logrando que sea legible y acudirá a cualquier recurso tipográfico y visual para lograr dicho objetivo, buscando que el puente de comunicación entre autor-lector se realice de manera clara; entre sus tareas está determinar las características tipográficas que tendrá el proyecto; de modo que con esto logre una lectura apropiada para el tipo de lector al cual va dirigido. No estará permitido que lo utilice como un medio de autoexpresión, lo que haga y diseñe obedecerá «a la función, y difícilmente puede encontrar una buena excusa para despreciar o contradecir este principio». (De Buen, 2000:152)

#### El corrector

Será éste quien reciba de primera instancia los textos originales, los revise y corrija en base a las normas editoriales de alguna editorial específica, conforme va avanzando el proceso de producción, es el encargado de ir revisando la

obra en relación al texto, un corrector de estilo no tendrá el derecho de modificar la manera de cómo el autor desea presentar su texto, ya que eso es algo personal que caracteriza a cada uno de los autores. Su papel solo radicará en tres aspectos, de los cuales Zavala (1991: 264) hace mención: corregir ortografía, ayudar a que las ideas de cada párrafo se entiendan claramente y hacer que toda la obra conserve una unidad en la manera de cómo se redacta.

#### El tipógrafo

Su trabajo es plasmar los atributos tipográficos que el diseñador marca y también los cambios en el texto que estipule el Corrector, su trabajo radica en cuidar la mancha tipográfica de modo que responda a normas estéticas que contribuyan a la claridad y legibilidad, añade folios y cornisas. Si es que no existiera un tipógrafo, este trabajo también lo puede realizar el mismo diseñador.

#### El técnico en pre prensa

Da salida a los archivos ya finalizados para su correcta impresión adecuándolos a la forma de impresión para la cual se destine la obra, encargado de checar que dichos archivos estén correctamente hechos (imágenes, tipografías incrustadas, vínculos, etcetera), además realiza pruebas que son revisadas por el editor para que dé la autorización antes de mandar imprimir.

#### El impresor

Reproduce en papel nuestra obra por medio de los archivos que se le han enviado, dicha impresión se realiza por medio de láminas que resultan por la exposición de negativos o por medios digitales directo a placas. Para luego enviar el trabajo al encuadernador.

#### El encuademador

Se encarga específicamente de los acabados, y con él finaliza el proceso de producción.

#### El distribuidor

Comercia con la obra terminada distribuyéndola en lugares o puntos de venta que resulten adecuados a nuestro lector potencial.

#### El librero

Será el que tenga el trato directo con el lector y venda los libros, para lograrlo los exhibe de modo que puedan ser vistos y guía al lector para que pueda encontrar lo que busca y le presenta alternativas.

#### El promotor

Contribuye a formar lectores ya que fomenta la lectura y el gusto por los libros de modo que sea un medio de recreación y conocimiento.

#### El lector

Es quien lee el libro y se beneficia de él, pudiendo o no recomendarlo a otros lectores.

### 2.6.4 Cálculo de costos

Dado que normalmente el libro llega a ser un producto de venta, existen ciertos parámetros que nos permiten, como en toda industria, darnos una idea de cómo se maneja la inversión y ganancias en el ámbito editorial, para lo que retomaremos la clasificación que hace Mangada (1988:61) quien alude a tres mercados distintos; cuya clasificación depende de el tiraje y precio; así pues está el de tiraje corto pagado a cualquier precio; el tiraje medio dado a un precio estándar y el de tirada masiva, que da la oportunidad de ser presentado a un bajo costo. Estos aspectos dan a las editoriales un punto de partida para sa-

ber cual va a ser su estrategia de venta, de modo que no sólo publique e invierta en ediciones que tengan que quedarse en bodegas. Para toda editorial, el gran problema radica no en el número de publicaciones que pueda realizar sino más bien en cuánto tiempo va a tardarse en recuperar todo el dinero que se invirtió en cada una de las obras y que dicho tiempo por supuesto no sea extenso; esta recuperación de capital invertido será rápida si se efectúa en tan solo un año; media si va de uno a tres años; y lenta si rebasa los tres años (Mangada, 1988:114). Es por esto, que antes de haber aceptado cualquier proyecto debe hacerse un cálculo de costos y ver si realmente es de interés en el mercado como para la recuperación de la inversión. Para sacar este cálculo de costos tenemos que examinar los siguientes puntos:

- «1) El número de caracteres de que consta el texto.
- 2) El número de gráficas, cuadros, fotos, viñetas e ilustraciones que contiene la obra, con una aproximación del espacio que ocuparán sobre el trabajo impreso.
- 3) El número esperado de páginas que tendrá el trabajo terminado.
- 4) El número de pliegos de papel necesarios para imprimir las páginas calculadas, según el tiraje requerido.
- 5) El número de negativos de medio tono, duotono, selección de color, etcétera (que se cobran por tamaños mínimos), que deberán hacerse por separado de los negativos de línea (que se cobran por centímetro cuadrado).
- 6) El número de placas y entradas a prensa que serán necesarias para imprimir las páginas calculadas (una entrada es un millar de vueltas a una placa, es decir, un millar de pliegos impresos del formato que maneje cada máquina, independien-

temente de lo que contenga cada placa; por lo tanto, en impresiones de color se debe contar con una entrada por cada tinta).

7) El número de pasos y estaciones requeridos para encuadernarlas.

8) La suma de todos los gastos adicionales, como los honorarios de los capturistas, correctores, diseñadores, formadores, ilustradores, fotógrafos, portadistas, etcétera, así como impuestos y otros gastos.» (Kloss, 2002:140)

El precio final total de un proyecto editorial está formado por la suma del coste de producción más la suma de los gastos que pudieran imputarse al título, así como la de los gastos generales. Todos estos gastos que se dan en la editorial; Mangada (1988:137) los divide en dos: los costos fijos, cuya característica se da en que son gastos que no dependen del número de ejemplares a imprimir. Entran como costos fijos: captura, corrección, diseño, tipografía, formación, gastos administrativos, entre otros; y los costos variables, estos costos sí dependen del número de ejemplares a imprimir puesto que aumentan proporcionalmente con respecto a ellos, entre los que tenemos la impresión, el papel, pagos por derecho de autor, materiales en general, encuadernación, acabados, etcétera.

De acuerdo al análisis de estos costos, podemos deducir que a esto se debe el que a mayor tiraje el precio del libro es menor, ya que siguiendo el razonamiento que Kloss (2002:128) nos da, esto nos lleva a deducir que como los costos fijos no cambian cuando aumentamos de tiraje siguen siendo los mismos y por ello no aumenta más el presupuesto sino que permite que el total de dinero se divida entre una cantidad muchísimo mayor (ejemplares) permitiendo que el precio por unidad sea menor. El que un mayor tiraje nos

brinde un precio de tapa menor, no significa que siempre sea lo óptimo, porque como se mencionó anteriormente lo que puede llegar a ocasionar es una muy lenta recuperación de la inversión, al tener muchas existencias innecesarias que estén en bodegas y que no sea posible venderlas.

De todos estos costos que se citaron se deduce el PVP (precio de venta al público), normalmente la fórmula parte del costo real de producción de una obra por ejemplar (Fig. 31 y 32), esta cantidad se llega a multiplicar por algún factor, que de acuerdo con Kloss (2002:130) suele darse a partir de 5 o más, el resultado de esta multiplicación nos dará el valor que dividiremos con respecto al número de ejemplares producidos y lo que nos dé dicha división será el precio de venta al público. Una vez determinado el precio de tapa definitivo, es a partir de este que se empiezan a sacar las utilidades que cada quien tendrá, cada editorial determina sus propios porcentajes, pero nosotros tomaremos el patrón que Kloss (2002:131) nos da y es el siguiente:

«20% es el costo de producción, 5 a 15% suele corresponderle al autor, 50 a 60% es, generalmente, lo que exigen como descuento los distribuidores y, digamos, la mitad — poco más o poco menos— de esa cantidad le corresponde a cada una de las librerías y 10 a 20% es la utilidad del editor».

### 2.6.5 Algunos formatos útiles para cualquier editorial

La organización en una editorial es vital puesto que no es sólo uno el proyecto a trabajar sino que normalmente son muchos, lo que conlleva tener un orden mayor para no errar en los distintos proyectos; por lo cual Kloss (2002:356-360) da algunos formatos utilizados por las editoriales y que para el proyecto nos serán útiles. (Fig. 28-32)

28. Forma de una orden de trabajo editorial. (Kloss, 2002: 356)

Elaboró		Número de orden		Fecha de entrada		Fecha de salida proyectada	
Razón social del cliente						Fecha de salida efectiva	
A la atención de						Teléfono	
Nombre del proyecto							
Tipo de proyecto y observaciones							
Páginas		Páginas		Páginas		Laminas	
Formato				Caja		Tiraje	
Tipo y tamaño de letra				Impresión		Salida	
Páginas				Páginas			
Papel				Tintas			
Formas				Tintas		Encuadernación	

## 29. Documentos de control editorial. (Kloss, 2002:357)

Etapas del proceso	Persona a cargo	Fecha inicio	Fecha fin
Propuestas de diseño			
Cotización informal			
Cotización formal			
Elaboración de dummy			
Recepción del material			
Investigación documental			
Localización de imágenes			
Redacción adicional			
Integración del material			
Captura			
Corrección de estilo			
Formación/impresión de galeras			
Corrección de galeras			
Captura de correcciones			
Diseño definitivo de interiores			
Formación de primeras			
• Formación de cuadros			
• Elaboración de gráficas			
• Toma/ampliación de fotos			
• Diagramación de imágenes			
Impresión de primeras			
Corrección de primeras			
Captura de correcciones primeras			
Formación/impresión segundas			
Corrección de segundas			
Captura de correcciones segundas			
Formación/impresión finas			
Revisión de finas			
Reimpresión de finas corregidas			
Entrega de finas			
Diseño/ilustración de libros			
Formación y entrega de libros			
Otros			
Otros			
Entrega de finas a prensa			

30. Hoja de especificaciones tipográficas. (Kloss, 2002:359)

Nombre de la categoría	Uso de la categoría	Tipo/familia de letra	Estilo de letra	Cuerpo/interlínea	Justificación horizontal	Justificación vertical	Sangrados	Descendido	Espacio arriba	Espacio abajo	Espacio izquierda	Espacio derecha	Cuerpo vertical	Cuerpo y altura rotados	Cuerpo y altura subíndices	Efectos especiales, color, porcentajes, tramas, inclinación, rotación, etc.
Body Text	Texto base general															
BodyTextS	Texto base sin sangrar															
Abstract	Resúmenes de artículos															
Apéndice	Apostillas y anotaciones															
Bandó	Transcripciones a bandó															
Bibliografía	Piezas de libro															
Cabeza I Párrafo	Párrafo/títulos de partes del libro															
Cabeza 2 Capítulo	Cabezas de capítulos															
Cabeza 3 Subcap	Cabezas de subcapítulos															
Cabeza 4 Subsub	Cabezas de "subsubcapítulos"															
Cabeza 5 Título	Cabezas de títulos															
Cabeza 6 Subtítulo	Cabezas de subtítulos															
Colección	Nota con datos del impresor															
Cuadro Cabezas	Número de los cuadros o tablas															
Cuadro Título	Tema del que tratan															
Cuadro Columna	Cabezas de columna															
Cuadro Referencia	Entradas de renglón															
Cuadro Datos	Datos tabulados															
Cuadro Pie foto	Puente de los datos															
Dedicatoria	Dedicatorias															
Epígrafe	Epígrafes															
Francés 1, 2, 3, etc.	Sangrados franceses sucesivos															
Nota	Notas de pie de página															
Pie de foto	Pies de fotos y grabados															
Comisas	Comisas															
Folios	Folios															

31. Formato para realizar una cotización interna. (Kloss, 2002:360)

Elaboro	Fecha de la cotización	Vigencia de la cotización	Número de la cotización
Razón social del cliente			R.F.C.
A la atención de			Teléfono
Nombre del proyecto			
Tipo de proyecto / observaciones			
Cuadernillo del original	Fotos	Cuadros	Gráficas
Otras			

Propuesta de diseño número 1		Propuesta de diseño número 2		Propuesta de diseño número 3	
Formato	Caja	Formato	Caja	Formato	Caja
Tipo y tamaño de letra		Tipo y tamaño de letra		Tipo y tamaño de letra	
Páginas	Plegos	Páginas	Plegos	Páginas	Plegos
Papel	Tintas	Papel	Tintas	Papel	Tintas
Ferros	Tintas	Ferros	Tintas	Ferros	Tintas

COSTOS FIJOS			
Corrección de estilo	cuadernillos	1 \$	cada uno
Carpas	cuadernillos	1 \$	cada uno
Corrección de galeras	cuadernillos	1 \$	cada uno
Formateo de planas	planas	1 \$	cada una
Corrección de primeras	cuadernillos	1 \$	cada uno
Corrección de segundas	cuadernillos	1 \$	cada uno
Composición tipográfica	cuadernillos	1 \$	cada uno
Formación de cuadros	cuadros	1 \$	cada uno
Elaboración de gráficas	gráficas	1 \$	cada una
Toma/impulsión de fotografías	fotografías	2 \$	cada una
Diseño de interiores	planas	1 \$	cada una
Diseño de ferros	Diseño, ilustración y/o formación de ferros	1 \$	
Negativos interiores	planas	1 \$	cada una
Medios tonos interiores	medios tonos	1 \$	cada uno
Selecciones interiores	selecciones	1 \$	cada una
Negativos ferros	negativos	1 \$	cada uno
Medios tonos ferros	medios tonos	1 \$	cada uno
Selecciones ferros	selecciones	1 \$	cada una
Otros costos fijos		1 \$	
<b>SUBTOTAL COSTOS FIJOS</b>			

COSTOS VARIABLES	Tiraje	Tiraje	Tiraje
Papel de interiores			
Los presillas de interiores			
Papel de ferros			
Impresión de ferros			
Encuadernación			
Barrido			
Laminado			
Otros costos variables			
<b>SUBTOTAL COSTOS VARIABLES</b>			


32. Otro tipo de formato para realizar cotizaciones. (Guzmán, 2004: 275)

DESCRIPCION	folio	cuaderno	revista	libro	otro
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Titulo .....			Autor(es) .....		
<b>CARACTERISTICAS</b>			<b>PRESTACIONES</b>		
Medida .....	cm		Traducción de .....	cuartillas a \$	= \$
Caja .....	picas		Revisión técnica de .....	cuartillas a \$	=
Tipo .....			Redacción de .....	cuartillas a \$	=
Transcripciones .....			Corrección de originales de .....	cuartillas a \$	=
Notas .....			Captura de .....	cuartillas a \$	=
Cabezas .....			Composición de .....	cuartillas a \$	=
			Elaboración de cuadros, gráficos o infografías .....		=
Número de cuartillas de 1 600 caracteres de texto corrido + ..... de cuadros estadísticos = ..... cuartillas			Fotografías o ilustraciones .....	a \$	=
Número de páginas ..... pliegos ..... páginas			Diagramación de .....	pliegos de planas a \$	=
Porcentaje de ilustración .....			Diseño de interiores de .....	planas a \$	=
Número de imágenes .....			Formación de .....	planas a \$	=
Cuadros, gráficos, infografías .....			Digitalización, retoque y calibración de .....	imágenes en tpa a \$	=
Salida			Digitalización, retoque y calibración de .....	imágenes en color a \$	=
<input type="checkbox"/> Negativas <input type="checkbox"/> Positivas de políster (original para contacto)			Corrección de pruebas de .....	cuartillas a \$	=
<input type="checkbox"/> Positivas <input type="checkbox"/> Láminas de políster stable stock			Corrección de planas de .....	cuartillas a \$	=
<input type="checkbox"/> Láminas térmicas <input type="checkbox"/> Offset digital <input type="checkbox"/> Duplicación digital			Diseño de forros .....		=
Resolución (puntos por pulgada)			Negativos o positivos de interiores .....		=
<input type="checkbox"/> 300 <input type="checkbox"/> 2 400			.....	máquinas de políster a \$	=
Impresión (puntos por pulgada)			Prepress para CTP o directo a máquinas térmicas .....		=
<input type="checkbox"/> 300 <input type="checkbox"/> 400 <input type="checkbox"/> 500 <input type="checkbox"/> Más de 500			Negativos o positivos de guardapolvos y/o forros .....	máquinas de políster a \$	=
Lineaje (líneas por pulgada)			Prepress para CTP o directo a máquinas térmicas .....		=
<input type="checkbox"/> 133 <input type="checkbox"/> 150 <input type="checkbox"/> 175 <input type="checkbox"/> 200 <input type="checkbox"/> 250 <input type="checkbox"/> 300			<b>Papeles</b>		
Papel para interiores .....	milímetros		.....	milímetros de hojas a \$	=
de ..... cm de ..... kg (..... g)			.....	milímetros de hojas a \$	=
Papel para interiores .....	milímetros		.....	milímetros de hojas a \$	=
de ..... cm de ..... kg (..... g)			.....	milímetros de hojas a \$	=
Cartoncillo para guardapolvos .....	milímetros		.....	milímetros de cartoncillos a \$	=
de ..... cm de ..... kg (..... g)			.....	milímetros de cartoncillos a \$	=
Papel para cubiertas .....	milímetros		Impresión de interiores .....		=
de ..... cm de ..... kg (..... g)			Impresión de guardapolvos .....		=
Papel para forros de caja .....	milímetros		Impresión de herrajes de máquina a registro .....		=
de ..... cm de ..... kg (..... g)			Impresión de cubiertas .....		=
Cartulina para forros .....	milímetros		Impresión de forros .....		=
de ..... cm de ..... kg (..... g)			Impresión de forros de la caja .....		=
Interiores a .....	hojas		Laminados .....	m <sup>2</sup> a \$	=
Guardapolvos a .....	hojas		Borlas UV a registro .....		=
Cubiertas a .....	hojas		Señales (elaboración y aplicación) .....		=
Forros a .....	hojas		Encuertes .....		=
Forros caja a .....	hojas		Encuadernación .....	caja a \$	=
Borlas a registro en .....	entradas		Retratado o embolsado .....		=
Laminado de forros <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No			Etiquetas adhesivas .....		=
<input type="checkbox"/> Brillante <input type="checkbox"/> Mate			Plata o opaca .....		=
UV a registro <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No			Sumar costos fijos = \$		
<input type="checkbox"/> Brillante <input type="checkbox"/> Mate			Sumar costos = \$		
Encuadernación .....			Subtotal = \$		
Caja de .....	cm		IVA = \$		
Tiraje de .....	ejemplares		<b>TOTAL = \$</b>		
Costo unitario sin impuestos: \$ .....			Tiempo de entrega estimado: ..... días hábiles		
Costo unitario con impuestos: \$ .....			Fecha estimada de entrega: .....		
Módulo, D.F. a ..... de ..... 20.....			Módulo, D.F. a ..... de ..... 20.....		

## 2.7 Conclusiones

Lo que este capítulo pretende es, más que lograr un compendio del quehacer editorial y lo que puede abarcar desde el punto de vista del diseñador, primeramente es darnos un panorama de lo que nuestro proyecto requerirá, lo que se necesita para que tenga éxito, desde una visión general de la información, la cual nos lleve a percibir las necesidades que pide tal publicación hasta la manera en que será distribuido, no es nuestro papel ser editores puesto que el rol que asumimos es el de diseñadores del libro, pero debido a las características particulares en las cuales se está dando este proyecto, percibimos que no habrá un editor que visualice el proyecto de principio a fin y como nuestra responsabilidad con el autor termina en el momento en que le entregamos tanto los archivos para imprimir como la maqueta de su libro, es nuestra obligación por el bien del proyecto orientar, prever y visualizar lo que será de él, así como sugerir al autor los pasos a seguir una vez terminado el diseño.

También es necesario recordar que el retomar ciertos antecedentes de la historia del libro nos permite reconocer la relevancia que ha tenido tal objeto en la historia de la humanidad y nos deja ver el papel que sigue manteniendo como un instrumento de comunicación sumamente importante, aún más, el analizar cómo muchos personajes han dado pasión, entrega y vida a favor de el libro, nos estimula a aprender de su ejemplo y aunque muchos podrían creer que no hay más que hacer a favor de él, al menos queda por nuestra parte el dar un trato digno a este noble instrumento que ha ayudado a conservar conocimientos, instruir a todas las personas y ser la base que ayude a crear nuevos conocimientos, mediante una práctica profesional, realizando las cosas todo lo mejor que se pueda.

Al definir y explicar a ese elemento invisible para el lector pero increíblemente visible para el diseñador: la retícula, y las particularidades que ofrece, nos permitirá planear de manera apropiada y exacta aquella diagramación que nos facilite y brinde un diseño adecuado. Asimismo al mencionar lo que conlleva la tipografía tiene como finalidad exponer la gran potencialidad que brinda para el texto, puesto que por medio de sus variantes, espacios, tamaños, etcétera; da el medio idóneo para generar un texto perfectamente jerarquizado, ordenado y entendible. Y son precisamente estos conocimientos los cuales utilizaremos para lograr una buena transmisión de la información al lector.

Asimismo, el realizar una descripción desde lo más esencial; lo que es un libro, así como las partes que lo componen dejan claro lo que deberá necesitar nuestro proyecto para que dentro del ámbito editorial sea considerado como tal, del mismo modo, los apartados relacionados a papel, sistemas de impresión, encuadernación, nos han brindado puntos importantes que tanto nos ayudan a determinar de qué manera lo realizaremos, como a tener desde el principio, desde la retícula; las debidas precauciones que ayudarán a que cuándo se llegue a dichas etapas, no haya errores de planeación.

Aunque no por que no seamos los responsables durante el proceso de impresión nos desligaremos por completo de esta etapa y es precisamente la conexión con pre prensa lo que nos lleva a adelantar lo que pudiese salir mal, puesto que si de inicio ni se visualizan las páginas diseñadas, ni las imágenes, ni las fuentes tipográficas entonces será culpa nuestra y no habremos prevenido lo suficiente para prensa, es por ello que nos apegaremos a aquellos requisitos que la mayoría de los burós de pre prensa solicitan de

manera que no el autor no tenga ningún problema con estos.

El apartado de cálculo de costos obedece a cumplir uno de los objetivos de este proyecto, el cuál es darle al autor un presupuesto de lo que la obra implicará al ser diseñada e impresa; y para ello debemos partir de qué es lo que debemos cobrar y cómo debe hacerse. Por lo que el modelo citado previamente nos da una dirección a seguir para cumplir con esto.

Lo que importa en este capítulo es resaltar que, todos estos conocimientos ya citados serán utilizados como una base de modo tal que nos lleven a realizar una buena planeación y diseño de la obra *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*, que resulte aprobada por su autor y adecuada para el público lector al que va dirigida.

## CAPÍTULO III

### Análisis comparativo de 3 soportes editoriales

El siguiente capítulo tiene como objetivo el realizar un análisis de tres distintas publicaciones; dichas obras comparten con nuestra publicación, la misma temática y los puntos de exhibición para su venta, para ello, dividiremos nuestro análisis en seis ámbitos generales como lo muestra el modelo de Juan Antonio Madrid para revistas (Universidad Iberoamericana, 1985: 7), los cuales son: 1.Partes del libro, 2.Imágenes, 3.Tipografía, 4.Configuración (se analiza el esquema compositivo de la publicación de manera general), 5.Técnica (aplica a materias primas y modo de producción) y 6.Datos varios. A partir de estos rubros se anexan algunos puntos que son aplicables específicamente a los libros y se eliminan aquellos que más bien forman parte del diseño de una revista; así pues, se enuncian los tres libros a examinar:

#### Libro 1

*Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del bajo balsas: un ensayo metodológico*; Norberto González Crespo, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Serie Arqueología, Colección científica, Tomo 73, México 1979

#### Libro 2

*La cultura Tlaxco*; Beatriz Leonor Merino Carrión, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Serie Arqueología, Colección científica, Tomo 174, México 1989

#### Libro 3

*Proyecto Coatlán área Tonatico-Pilcaya*; Raúl Martín Arana, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Serie Arqueología, Colección científica, Tomo 200, México 1990

#### 3.1 Partes del libro

	Libro 1 Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del bajo balsas: un ensayo metodológico	Libro 2 La cultura Tlaxco	Libro 3 Proyecto Coatlán área Tonatico-Pilcaya
Cubiertas	Flexibles	Flexibles	Flexibles
Páginas falsas, de respeto o cortesía	Si, no tienen foliación	Solo al final de la publicación presenta dos paginas blancas, no tiene foliación impresa	Si, no tienen foliación
Falsa portada, anteportada o portadilla	No	No	No
Contraportada, frente-portadilla o frontispicio	No	No	No

Portada	Si (página impar 3), no tiene foliación impresa	Si (página impar 1), no tiene foliación impresa	Si (página impar 3), no tiene foliación impresa
Página legal o página de derechos	Si (página par 4), no tiene foliación impresa	Si (página par 2), no tiene foliación impresa	Si (página par 4), no tiene foliación impresa
Dedicatoria o epigrafe	Si (página impar 5), no tiene foliación impresa	No	No
Textos complementarios	Agradecimientos (pagina par 6) Introducción (pagina impar 7) con foliación impresa	Introducción (pagina impar 7), no tiene foliación impresa	Introducción (pagina impar 7), no tiene foliación impresa
Índice general, contenido o tabla de materias	Si, se encuentra al final de la obra de texto (página impar 111) no está completo ya que hay numeraciones que no aparecen o partes que se señalan y que no existen dentro de a obra, no tiene foliación impresa	Si (página impar 3), no tiene foliación impresa	Si (página impar 5), no tiene foliación impresa
Apéndices	Se señala en el índice pero en la obra no aparece	No	Si, hay dos (paginas impares 229 y 231), no tiene foliación impresa sólo en la página en que inicia el apéndice
Anéxos	No	No	No
Notas	No	Si (página impar 5), no tiene foliación impresa	No
Bibliografía	Si (página impar 105), esta sección no posee un título, tiene foliación impresa	Si (página impar 135), no tiene foliación impresa	Si (página impar 239), no tiene foliación impresa
Vocabulario o glosario	No	No	No
Colofón	Si (página par 112), no tiene foliación impresa	Si (página par 142), no tiene foliación impresa	Si (página par 244), no tiene foliación impresa
Secciones	7 capítulos	9 capítulos	9 capítulos
Cabezas de capítulos	No hay una clara distinción entre cada capítulo, ya que no se da una jerarquía gráfica ni por tamaño, color, espacio	Las cabezas comienzan con un mismo horizonte, siempre en página impar, no existe un gran peso visual que lo ayude a resaltar de los subtítulos	Se encuentran siempre en página impar con un descolgado amplio, siguen un mismo horizonte, hay jerarquía gráfica dada por tamaño, valor tonal y posición
Pie de imágenes	Siempre con una descripción breve nombrando el título y número de la imagen, aparece centrado bajo la imagen	Resultan muy concretos no dan mayor explicación, en su mayoría aparecen arriba de lado izquierdo de la imagen y cerca de ella, cuando son imágenes que abarcan casi toda la página, el pie se centra con respecto a ellas en la partes superior	Varían mucho, no hay una unidad en todo el libro respecto a ellos, al parecer las diferencias se realizan dependiendo al tipo de imagen; sin embargo se dan casos donde ni siquiera se da esa unidad entre pies del mismo tipo de imágenes, son concretos se limita a señalar número y título, la posición más repetida es la de estar bajo las imágenes, la alineación varía

Folio	No aparece en todas las páginas debido a que son las de inicio, o la imagen es demasiado grande que requiere eliminar el folio	No aparece en todas las páginas debido a tres cosas principalmente: páginas iniciales, la imagen es demasiado grande que requiere eliminar el folio y en inicio de capítulo	Sólo no aparece en inicio de capítulo y páginas iniciales
Comisas	Si, las páginas no llevan el título de la colección y las pares contiene el título del libro, se omite cuando hay una imagen que por su tamaño abarque casi toda la página	No	No
Cantidad de páginas	112 + cubiertas	144 + cubiertas	244 + cubiertas

En esta sección podemos concluir que las tres publicaciones presentan el mismo tipo de encuadernación, ninguna presenta todas las partes que llegan a componer un libro, sino que más bien por economía omitieron algunas como en el libro 2 el cual no presenta páginas de cortesía y en general resulta incómodo el manejar los encartes que se caen continuamente del libro; así también el que ninguno de los tres tuviese falsa portada o contraportada indica que son colecciones económicas; de igual manera es importante señalar que el libro que presentó errores más significativos fue el libro 1, ya que

en su índice se presentan secciones que en la realidad no existen dentro de la publicación, la parte de bibliografía no posee una cabeza de sección, cosa que no genera unidad puesto que en inicios de capítulo y textos complementarios sí aparecen, no hay jerarquías ortotipográficas que ayuden al lector a ubicarse y tener un orden lógico y las imágenes no se apegan a la propia retícula dada. Por otra parte el libro 3 presenta elementos que lo hacen ser el mejor ya que sí brinda un orden coherente con respecto a texto e imágenes brindándoles unidad.

### 3.2 Imágenes

	Libro 1 Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del bajo balsas: un ensayo metodológico	Libro 2 La cultura Tlaxco	Libro 3 Proyecto Coatlán área Tonatico-Pitcaya
Dibujos de apoyo al texto	13	13	77
Organigramas, graficas	9	1	2
Tablas	40	11	20
Fotografías de apoyo al texto de contenido	Ninguna	44	67
Orias, ornamentaciones y enmarcamientos	Enmarca todas las imágenes	Todas las fotografías llevan enmarcamientos y sólo algunos dibujos	La mayoría de los dibujos están enmarcados aunque hay unas que no aparecen de tal manera al inicio de la publicación

Técnicas de realización de las imágenes	Dibujo a pluma	Dibujo a pluma Fotografía (medio plano y panorámicas)	Dibujo a pluma Fotografía (medio plano y plano completo)
Color	En interiores negro, en cubiertas verde, café y negro	En interiores negro, en cubiertas a todo color	En interiores negro, en cubiertas a todo color
Grado de iconicidad (Villañe, 1987:42)	3 Esquema motivado	3 Esquema motivado 4 Pictogramas 7 Fotografía en blanco y negro	3 Esquema motivado 4 Pictogramas 7 Fotografía en blanco y negro
Función pragmática	De información	De información y descripción	De información y descripción
Tipología de las imágenes	Fotografías de paisajes, objetos, dibujos referidos a ubicaciones de lugares	Fotografías de paisajes, objetos, dibujos referidos a ubicaciones de lugares	Fotografías de paisajes, objetos, dibujos referidos a ubicaciones de lugares
Imagen general del libro	Utiliza imágenes a lo largo de todas sus secciones, su finalidad es la de explicar y apoyar el texto no sólo como adorno, un 80% está a páginas completas, en el otros 20% no hay congruencia en los tamaños ya que hay veces que no ajusta el ancho a la columna, lo que no brinda unidad ni en el caso de páginas completas, no hay un horizonte específico donde descansen las imágenes, no son imágenes caóticas pero su simplicidad no genera gran interés	En la primera parte del libro las imágenes tienden a estar siempre en páginas pares, mientras que en la segunda parte aparecen en su mayoría en páginas impares, muchas van a páginas completas. Cuando no se ajusta el ancho de la caja se alinean al margen de corte	Los dibujos normalmente se presentan en toda la página par o impar centrándola vertical y horizontalmente, hay unidad en relación a la posición y tamaño, cuando las tablas van en toda la hoja se tiende a posicionar en la parte superior, su ancho se limita a la caja tipográfica e igual sucede al ancho de las fotografías; estas se disponen de dos en cada página

En los tres libros el manejo que se les dio a las imágenes resulta malo, ya que en ninguna se refleja una misma técnica coherente; además resulta confusa la manera en que situaron y determinaron el tamaño de ellas. En las tres publicaciones se maneja un alto porcentaje de imágenes contra el texto utilizado, todo es a una sola tinta ya sea a línea o medios tonos. Los temas a

los cuales se refieren suelen ser muy similares y la función pragmática que comparten todas es la de información, las imágenes existentes conllevan un objetivo, el dar apoyo al texto, ninguna de ellas está por mero adorno. Finalmente, de manera general señalaremos que la posición más común de las imágenes es centrada con respecto a la página.

### 3.3 Tipografía

	Libro 1 Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del bajo balsas: un ensayo metodológico	Libro 2 La cultura Tlaxco	Libro 3 Proyecto Coatlán área Tonatico-Pitcaya
Tipografía estándar para las columnas del texto de contenido	Times New Roman 10/12 pt	Times New Roman 10/12 pt	Univers 10/12 pt

Tipografía para cabezas de capítulo	Times New Roman 12 pt en altas	Times New Roman 12 pt altas negritas	Univers 14 pt negritas, altas y bajas
Tipografía para cabezas de subtítulos	Times New Roman 12 pt en altas cursivas	Times New Roman 10 pt en bajas negritas	Univers 10 pt negritas
Tipografía para foliación	Times New Roman 8 pt	Times New Roman 10 pt	Univers 8 pt
Tipografía para pies de imágenes	Times New Roman 9 pt el número de la imagen en negritas y el título en cursivas	Times New Roman 9 pt el número de la imagen en redondas y el título en cursivas	Algunos pies son de tipografía dibujada y en otros es Univers 8 pt
Tipografía de fuente de comisas	Times New Roman 9 pt en altas cursivas, las páginas pares con justificación centrada y las impares con justificación izquierda	No hay comisas	No hay comisas
Tipo de párrafo	Normal u ordinario, justificado por ambos lados y división silábica. Sangría de dos picas	Normal u ordinario, justificado por ambos lados y división silábica. Sangría de dos picas	Normal u ordinario, justificado por ambos lados y división silábica. Sangría de 1 ½ picas
Valor tonal	22%	25%	20%

Diremos que el libro 3 resulta el más acertado al generar una jerarquía ortotipográfica más obvia que los demás, aunque el puntaje manejado con respecto a la caja tipográfica resulta adecuado sólo en el caso del libro 1, en los otros casos no resulta del todo un error puesto que debido a la composición reticular, genera el suficiente

blanco como para no dar la sensación de saturación o de cansancio al ojo humano. El valor tonal que poseen las tres publicaciones resulta bueno ya que se encuentra dentro del rango válido. En general mencionaremos que no hay una jerarquía apropiada en el uso del texto.

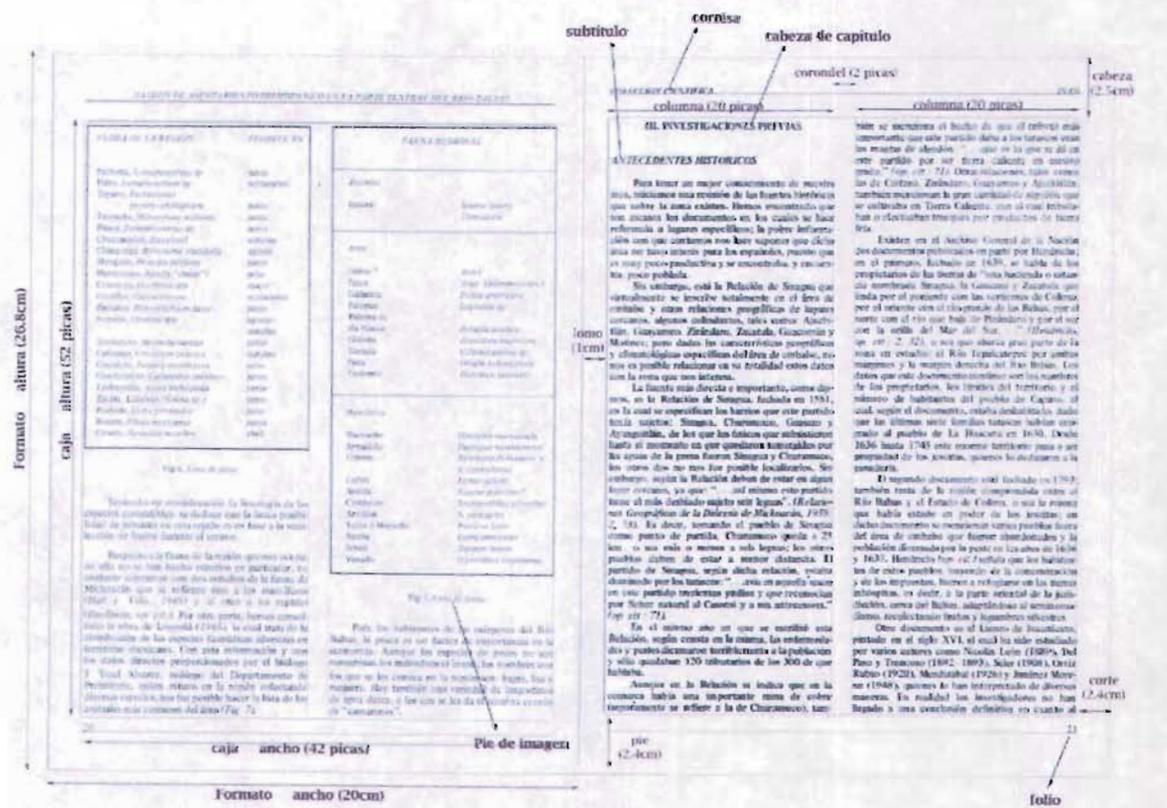
### 3.4 Configuración

	Libro 1 Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del bajo balsas: un ensayo metodológico	Libro 2 La cultura Tlaxco	Libro 3 Proyecto Coatlán área Tonatico-Pilcaya
Esquema estructural	Ubica los elementos en su mayoría en dos columnas, no existen horizontes definidos y no hay una coherencia lógica en ancho y alto de imágenes	Su apoyo se da en una sola columna, todas las imágenes se salen de ella. La particularidad de este libro es que incluye encartes de tablas y cuadros que dada su extensión era necesario imprimirlas en un formato mayor al libro, para el lector resulta incómodo por que el libro se abulta y se caen mientras se hojea la publicación	Las imágenes no respetan la caja tipográfica, todo el texto se apoya en una sola columna, hay un horizonte que se respeta y todo inicio de capítulo inicia en página impar

Número de columnas de texto	Dos de 20 picas cada una con un corondel de dos picas	Una columna de 30 picas	Una columna de 30 picas
Ubicación de imágenes de apoyo al texto	A página completa las hay a lo largo de todo el libro, cuando una imagen abarca la mitad de la página se ubica siempre en página impar en la parte inferior, las imágenes que abarcan sólo una columna van en pares en la zona superior de la página	Están a lo largo de todo el libro, cuando se inserta junto con texto y la imagen abarca toda la columna, hay predilección por colocarla en la parte inferior. No muestra un buen ritmo que logre interesar o captar la atención al lector	Un gran porcentaje de la publicación son imágenes, hay porciones de páginas donde sólo se visualizan dibujos o sólo texto, aunque sí se intercalan durante toda la publicación, hay preferencia de situar a las imágenes en la parte superior
Ubicación de cabezas importantes	Centrada a la columna con dos renglones blancos con un descolgado de dos líneas, no hay un horizonte así que el inicio de capítulo puede empezar en cualquier línea, columna o página	Hay un horizonte, siempre se coloca en página impar, tiene un descolgado de dos líneas, se alinea a la izquierda	Alineada a la izquierda, hay un horizonte u descolgado de aproximadamente 11 líneas lo que logra una mayor jerarquía visual
Ubicación del folio	Extremo inferior siempre del lado del corte	Extremo inferior siempre del lado del corte	Extremo inferior siempre del lado del corte
Márgenes	Lomo= 1 cm Corte= 1.2 cm Pie= 2.4 cm Cabeza= 2.5 cm	Lomo= 4.2 cm Corte= 1.5 cm Pie= 2.4 cm Cabeza= 1.2 cm	Lomo= 3.5 cm Corte= 2.1 cm Pie= 2.6 cm Cabeza= 1.4 cm
Retícula:	A continuación se presenta el análisis de las retículas de los 3 libros.		

Libro 1

Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del bajo balsas: un ensayo metodológico:



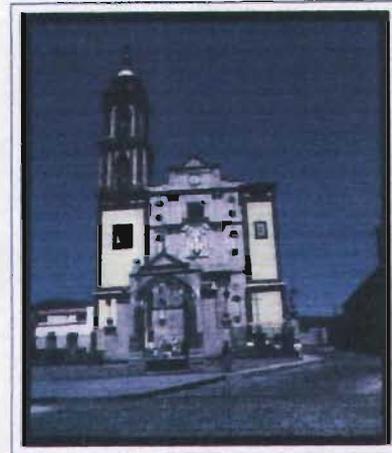
Libro 2  
La cultura Tlaxco:

**E**n la presente obra, tras un estudio arqueológico llevado a cabo en 1978 y 1979, la autora realiza un análisis del desarrollo económico, político y social de la cultura Tlaxco, que habitó en la región norte y noreste del actual estado de Tlaxcala, especialmente durante el último periodo que va de 900 a 1500 y que, según las fuentes históricas, se relaciona con el auge del señorío de Tlaxiquitepec.

Asimismo, muestra el papel que jugó esta región a través del tiempo, comparándola con sus vecinas en el altiplano central.

1985

La Cultura Tlaxco Beatriz Leonor Merino Carrión



LA CULTURA TLAXCO

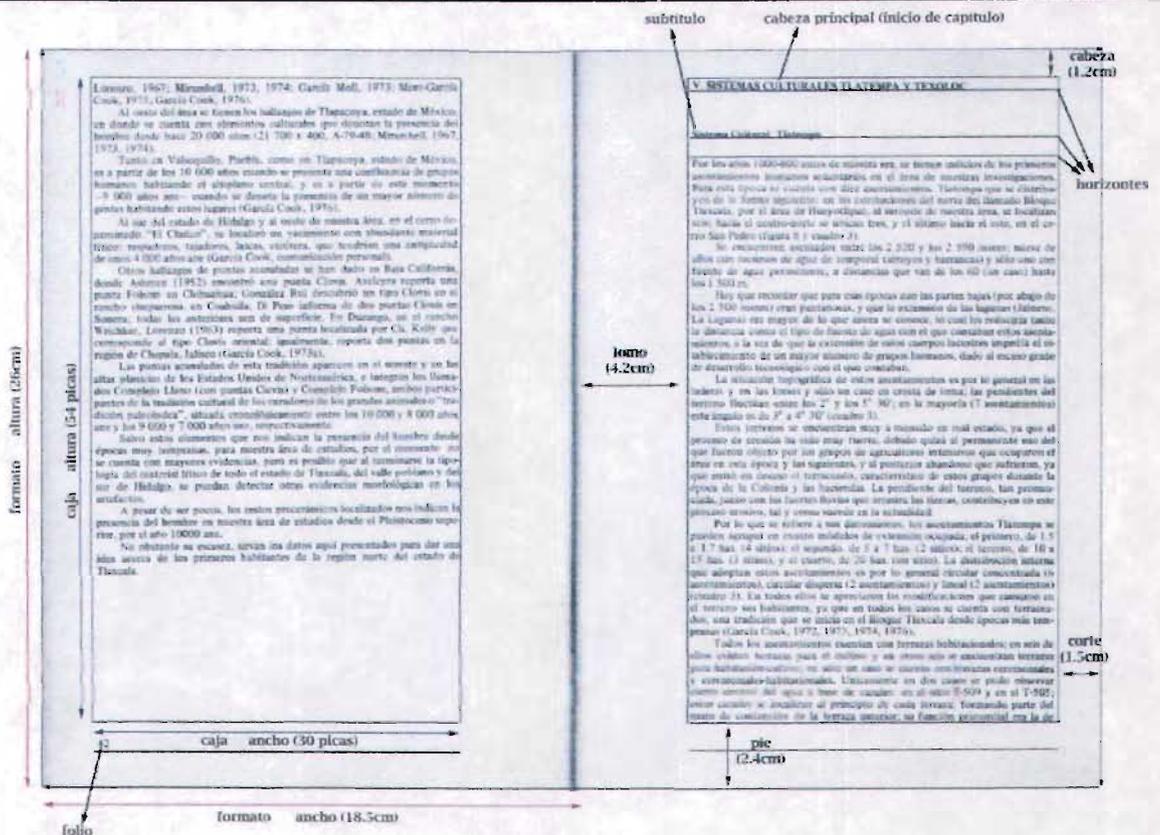
Beatriz Leonor Merino Carrión



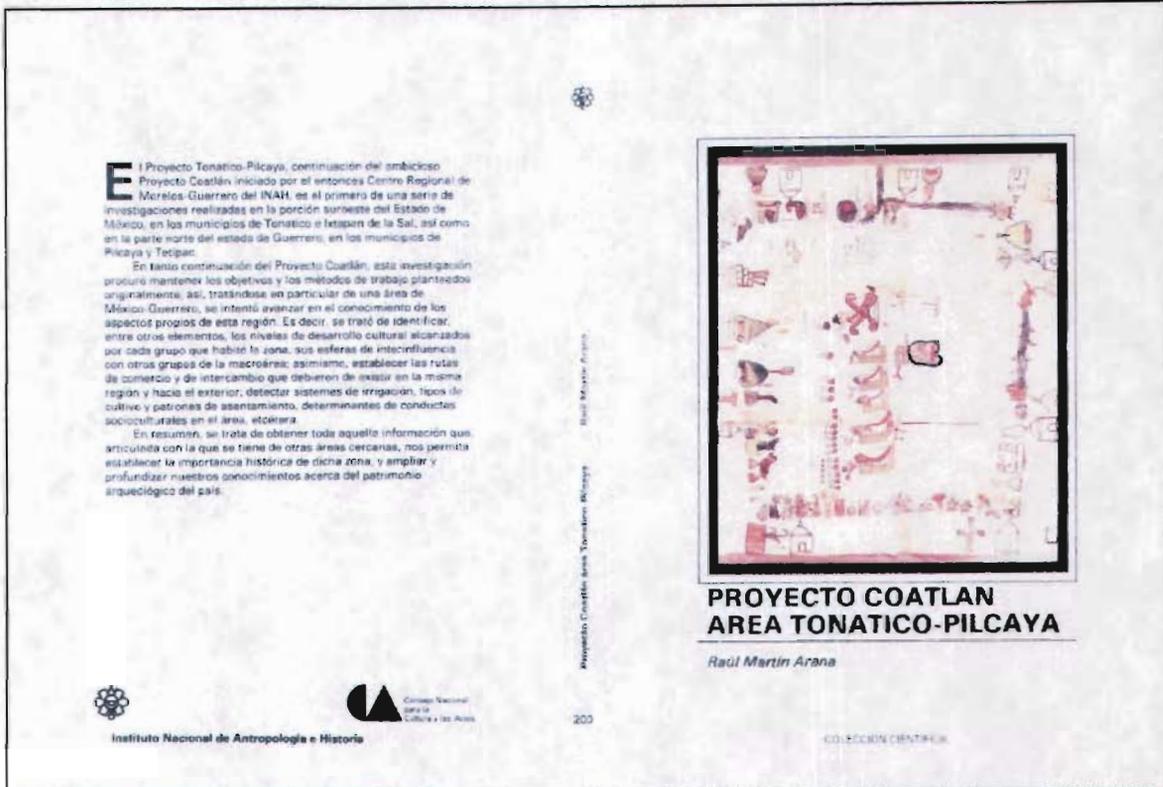
Instituto Nacional de Antropología e Historia

174

COLECCIÓN IDENTIFICA



Libro 3  
 Proyecto Coatlán área Tónico-Pilcaya



**E**l Proyecto Tónico-Pilcaya, continuación del ambicioso Proyecto Coatlán iniciado por el entonces Centro Regional de Mérida Guerrero del INAH, es el primero de una serie de investigaciones realizadas en la porción suroeste del Estado de México, en los municipios de Tónico y Tetapan de la Sal, así como en la parte norte del estado de Guerrero, en los municipios de Pilcaya y Tepecan.

En tanto continuación del Proyecto Coatlán, esta investigación procura mantener los objetivos y los métodos de trabajo planteados originalmente, así, tratándose en particular de una área de México-Guerrero, se intentó avanzar en el conocimiento de los aspectos propios de esta región. Es decir, se trató de identificar, entre otros elementos, los niveles de desarrollo cultural alcanzados por cada grupo que habita la zona, sus esferas de interconformación con otros grupos de la macrozona; asimismo, establecer las rutas de comercio y de intercambio que debieron de existir en la misma región y hacia el exterior, detectar sistemas de irrigación, tipos de cultivos y patrones de asentamiento, determinantes de conductas socioculturales en el área, etcétera.

En resumen, se trata de obtener toda aquella información que, articulada con la que se tiene de otras áreas cercanas, nos permita establecer la importancia histórica de dicha zona, y ampliar y profundizar nuestros conocimientos acerca del patrimonio arqueológico del país.



**PROYECTO COATLÁN  
 ÁREA TÓNICO-PILCAYA**

Raúl Martín Arana



Instituto Nacional de Antropología e Historia

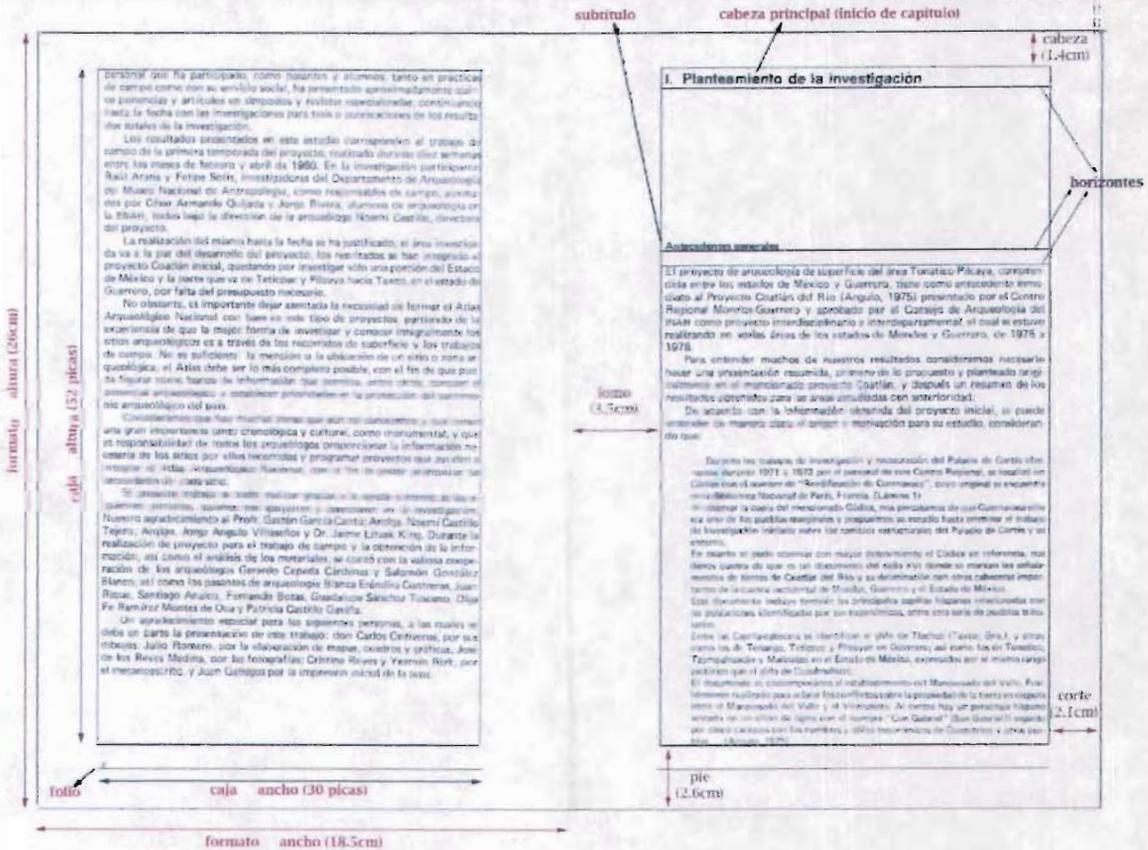


Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

Proyecto Coatlán área Tónico-Pilcaya

203

COLECCIÓN CENTRUM



### 3.5 Construcción

	<b>Libro 1</b> <b>Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del bajo balsas: un ensayo metodológico</b>	<b>Libro 2</b> <b>La cultura Tlaxco</b>	<b>Libro 3</b> <b>Proyecto Coatlán área Tonatico-Pilcaya</b>
Dimensión del libro	20 x 26.8 cm	18.5 x 26 cm	18.5 x 26 cm
Tipo de papel	Papel cultural (interiores) y cartulina cuché una cara (cubiertas)	Papel revolución (interiores) y cartulina cuché una cara (cubiertas)	Papel cultural (interiores) y cartulina cuché dos caras (cubiertas)
Dimensión del pliego y uso de él para las páginas	Siete pliegos de 57x87cm con 16 páginas por pliego	Nueve pliegos de 57x87cm con 16 páginas por pliego, mas tres pliegos de 57x87cm para la impresión de encartes	Quince pliegos y medio de 57x87cm con 16 páginas por pliego
Métodos de impresión	Offset	Offset	Offset
Número de tintas	Interiores 1 x 1 Cubiertas 3 x 0	Interiores 1 x 1 Cubiertas 4 x 0	Interiores 1 x 1 Cubiertas 4 x 0
Encuadernación	Rústica / hot melt	Rústica / hot melt	Rústica / hot melt

Como se aprecia; el hecho de utilizar materiales que no resultan caros nos permite apreciar el interés inicial al crear dichas publicaciones, la cual se refleja directamente en la economía, no necesariamente significa una desvaloración de la calidad, ya que como se ha mencionado an-

teriormente con respecto a jerarquía en textos e imágenes que demuestren unidad, se pudo haber logrado algo mucho mejor. En conclusión, dado el tipo de papel, tipo de encuadernación, y uso de tintas en los pliegos, se percibe que son ediciones económicas.

### 3.6 Datos varios

	<b>Libro 1</b> <b>Patrón de asentamiento prehispánico en la parte central del bajo balsas: un ensayo metodológico</b>	<b>Libro 2</b> <b>La cultura Tlaxco</b>	<b>Libro 3</b> <b>Proyecto Coatlán área Tonatico-Pilcaya</b>
Lugar de impresión	Talleres del departamento de impresiones del INAH de la SEP; México, D.F.	Talleres de Litodimensión; México, D.F.	Talleres del INAH; México, D.F.
Costo	\$40.00	\$34.00	\$45.00
Tiraje	Dos mil	Un mil	Un mil

Como lo muestra el número de tiraje, se intuye que evidentemente, así como el proyecto que pretendemos realizar; resultan obras hechas no con la finalidad de ser distribuidas en todas y cada una de las librerías de México, sino más bien para un sector muy particular, además de no correr el riesgo de dejar en bodega el excedente. El precio nos da un patrón de comparación con respecto a lo que podríamos proponer en nuestro proyecto ya que para resultar ser competitivos no podemos salirnos de un rango aceptable con respecto a ellos.

## CAPÍTULO IV

### Etapa de diseño (propuesta editorial)

La producción de la obra *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*, requiere limitaciones que no por ello la desvalorizan sino más bien le permiten desarrollarse bajo circunstancias precisas a las necesidades mostradas; Kloss (2002:127) nos afirma que no por ser una obra producto de una investigación especializada deja de ser importante, aún cuando muestra que su grupo lector es reducido; ya que vale la pena que salga a la luz por ese pequeño grupo, la única condicionante es que no será tratada como un libro que tenga un alcance mayor.

Es por esto que a continuación se describe la planeación que consideramos adecuada para la realización de dicha obra.

#### 4.1 Formato del libro y tipo de papel

Para determinar nuestro formato de libro partimos de distintas premisas importantes, por una parte tenemos la que menciona Swann (1990:66), donde sugiere que nos rijamos por aquellos formatos que ya son un estándar en el mercado, y más aún si es una publicación especializada, la razón de sujetarnos a formatos ya establecidos obedece a los puntos de venta, es decir, librerías que ya poseen estantes con ciertas medidas convencionales, que si nosotros con el formato escogido llegamos a exceder el tamaño o a hacerlo demasiado pequeño, lo que logrará es que el librero no lo coloque, lo ponga en un lugar oculto de modo que no se perciba a la vista rápidamente y por ello no se logre su venta, o bien que otras

publicaciones la tapen y de igual modo no resulte visible al comprador.

Otro parámetro que nos ayudó a determinar nuestro formato es apegarnos a los tamaños ya establecidos de pliegos de papel, ya que los «Tamaños de papeles no estándares son naturalmente mucho más caros que los estándar» (Swann; 1992:134), esto nos crea la necesidad de apegarnos a los submúltiplos que generen los tamaños de papeles, de modo tal que no genere un gasto extra, así pues; se aunaron dos objetivos, economía y formato.

Este razonamiento está en conexión con lo que menciona Lewis, (1974:64) al decir que el costo se reduce aún mas si de nuestro tamaño de papel normal tomamos la subdivisión que nos brinde más páginas por pliego, aunque tenemos la limitación de no realizar demasiados dobleces ya que mientras mas dobleces se realicen, se corre el riesgo de que las páginas interiores queden arrugadas.

Por otra parte se analizó el género de la obra de modo que en sí misma sugiere un tamaño, puesto que no es un material de bolsillo no puede ser un formato demasiado pequeño ni tampoco es un libro de arte lo cual no nos permite utilizar un formato especial o muy grande.

Estos factores nos llevaron a elegir el formato medio oficio (17x23cm), primeramente por que parte de un tamaño de pliego que es común en el mercado, que es el de 70x95cm, y nos brin-

da la oportunidad de tener 32 páginas impresas por pliego, sin tener desperdicio de papel, permite ser colocado en estanterías convencionales sin ninguna dificultad, es apto para que el lector lo pueda manejar con facilidad, y permite que las imágenes utilizadas, por su tamaño y naturaleza, sean correctamente visualizadas.

Como se mencionó en el capítulo II la elección del papel es sumamente importante puesto que es "quien llevará nuestro diseño", de esta manera se decidió tener dos tipos diferentes para interiores, aunque posteriormente se explicará la razón del por qué utilizar dos papeles distintos sólo mencionaremos que esto obedece a la naturaleza de las imágenes.

La elección de papel es la siguiente: para interiores se usaran dos tipos, el primero es Unibond Premium de 70x95cm con un gramaje de 75 g/m<sup>2</sup>, es un papel con alta opacidad y recomendable para trabajos editoriales de alta calidad, el otro papel para interiores es Magnomatt (mate) de 70x95cm con un gramaje de 90 g/m<sup>2</sup>, el cual es un papel cubierto a dos caras con triple recubrimiento, con una blancura del 98% y una opacidad de 96%; para forros será Magnostar (brillante) de 58x88cm con gramaje de 200 g/m<sup>2</sup>, también con triple recubrimiento, generando bajo atrape de tinta, soporta múltiples procesos y posee una blancura de 98% y opacidad de 96% (datos tomados de la lista de precios de el Grupo papelería Rag S.A. de C.V.)

Estos tipos de papel se realizaron pensando de antemano la manera en cómo se iba a imprimir (en nuestro caso, será offset), ya que dependiendo del modo de impresión se busca un papel que este elaborado con las características necesarias de modo que se realice una buena impresión, además debe cumplir con nuestros propios requisitos que determinemos

para nuestro diseño, complementándose con la economía del proyecto. (Craig, 1974:135)

#### 4.2 Creación de retícula

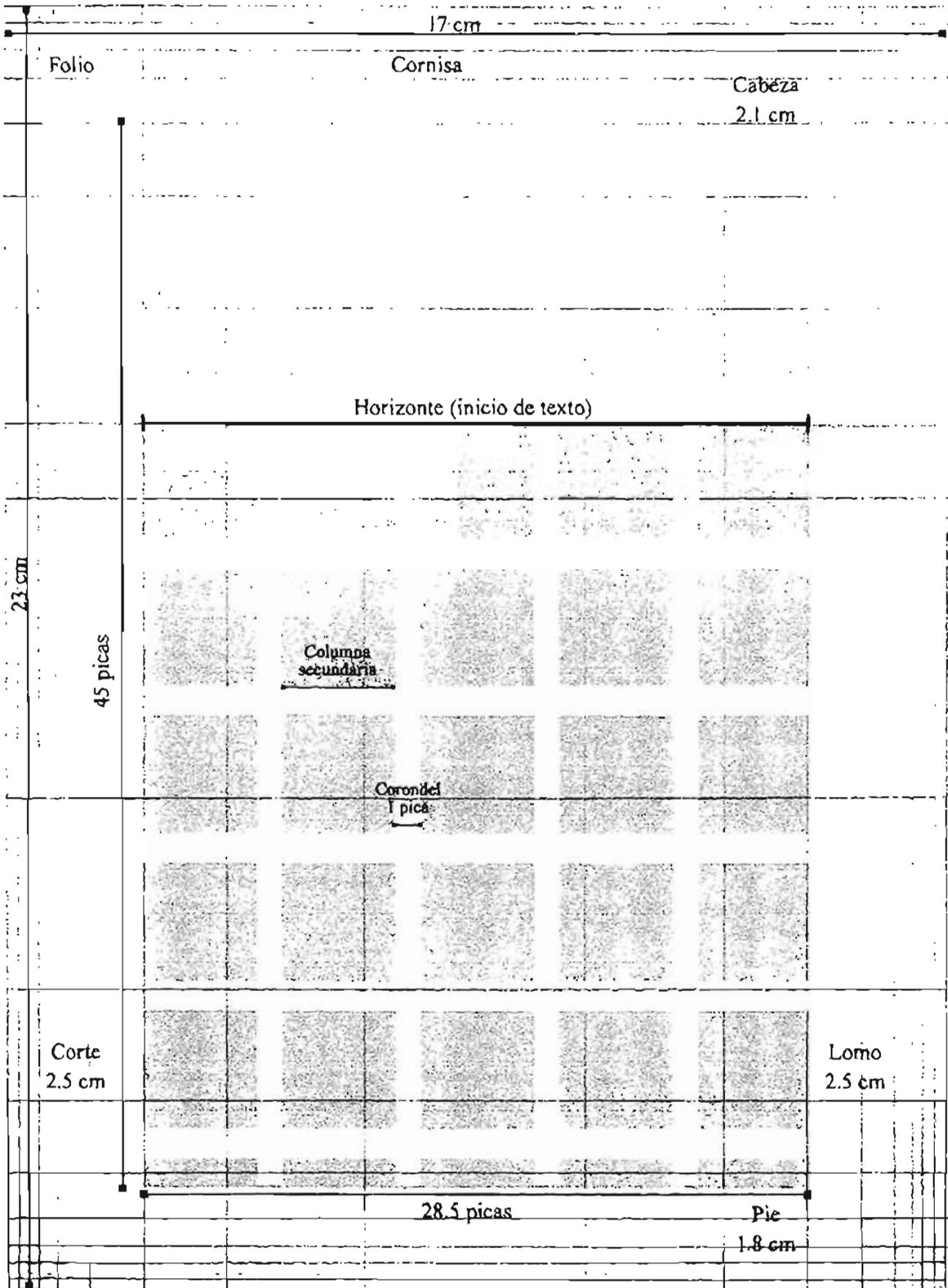
En cualquier proceso de diseño la retícula posee una importancia vital, y debería ser lo primero que realicemos, su importancia radica en brindar un orden que permita sentir al lector seriedad en la información de modo que confíe en ella. (Müller-Brockmann; 1982: 13)

Para la creación de la retícula hemos partido de nuestro formato de 17x23cm, utilizamos la sección áurea, haciendo subdivisiones verticales y horizontales que nos permitieron determinar nuestra caja tipográfica, es una caja centrada por el corte y lomo, sus ventajas son que resulta sencilla para componer en tiempos cortos, las páginas pares e impares son idénticas de modo tal que no existe tanto peligro en que las cajas se desfases a la hora de imprimir o encuadernar, lo cual generaría una pérdida en la calidad de la publicación.

En nuestra retícula identificaremos algunos elementos que son una constante en la mayoría de las páginas, primeramente tenemos a la caja tipográfica, esta es el «espacio que ocupa la página tipográfica sin los márgenes, es decir, la parte impresa en la plana» (Zavala; 1991: 51), nuestra caja mide 28.5x45 picas, el conocer estos datos resultan determinantes, ya que es a partir de este espacio que se irá desarrollando el texto, de modo tal que nos permite calcular el número de páginas que abarcará el texto acoplándose al formato establecido; la caja está planeada a 5 columnas, con un corondel de una pica y divididas en 8 módulos con una separación de una pica cada uno, columnas y módulos están planeados exclusivamente para los pies de foto, notas, y para marcar horizontes diversos; brindando fle-

xibilidad en posición y permitiéndole al diseño ser más dinámico; (Swann 1993: 45) el texto principal irá al ancho de toda la caja, por último queda marcado el horizonte de la caja, lo cual nos indica el inicio de texto cuando abre un capítulo o sección, logrando que haya una unidad a lo largo de la obra. Otro elemento planeado es la posición de la cornisa y el folio, dichos no se incluyen dentro del tamaño de la caja tipográfica sino que están fuera de ella, dicha colocación de estos dos elementos cumplirán con funciones como ser funcionales y estéticos.

Finalmente percibimos los márgenes, cuya utilidad es muy importante, nos ayudan a enmarcar texto, brindar al lector una división entre el medio que lo rodea y el texto, la manipulación adecuada del libro, la protección del texto e impedir que la encuadernación obstruya la lectura. (McLean, 1987:126; De Buen, 2000:165) A continuación se presenta la retícula con todos los elementos mencionados anteriormente:



### 4.3 Tipografía

La importancia que tiene este apartado es fundamental puesto que la tipografía es quien le dará la personalidad a nuestra publicación, ya que por sus trazos, genera en el lector distintas sensaciones, el resultado buscado es que el lector sienta el deseo de leerlo y por ende comprarlo, (Wilson, 1993:33) para ello tomamos en cuenta tanto la naturaleza del texto como la comodidad del lector puesto que deberemos buscar una familia tipográfica que no resulte fatigosa, que fluya y genere un ritmo de lectura confortable, de acuerdo con Beaumont (1988: 26) y Mclean (1987: 44) las tipografías romanas cuyo trazo es fino y medio facilitan la lectura y están hechas para textos amplios, por lo que evidentemente son muy úti-

les para el área editorial; no siendo así en el caso de las palo seco ya que si se utilizan para texto muy extenso lo que ocasiona es fatiga a la vista. Bajo estos razonamientos, la familia tipográfica que hemos escogido es Goudy Old Style; debido a que cada familia posee sus propios algoritmos que le permiten un espaciado ideal entre letras, nosotros no modificaremos dichos valores al azar, sino dejaremos que el programa de edición realice los cambios que considere oportunos, debido a que un abuso de este parámetro ocasionaría una mala legibilidad. Para conocer el puntaje adecuado, tomaremos como base nuestro ancho de columna (28.5 picas), a continuación se muestran algunas muestras de puntaje:

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural, en la época prehispánica, de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuena del río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, dentro del área formada por la frontera fluctuante  
 a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

11pt  
 73 caracteres  
 12 palabras

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural, en la época prehispánica, de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuena del río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, dentro del área formada por la frontera fluctuante  
 a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

11.5pt  
 68 caracteres  
 11 palabras

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural, en la época prehispánica, de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuena del río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, dentro del área formada por la frontera fluctuante  
 a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

12pt  
 68 caracteres  
 11 palabras

El tamaño elegido es el de 11.5 pt ya que de acuerdo a las normas de legibilidad, el número de caracteres por línea que da es de 68 así que, no rebasa los 70 ni es menor a 34; por otra parte tiene un promedio de 11 palabras por renglón, lo cual es aceptable en base a las normas que Zavala (1991: 68) establece para una buena legibilidad, también tenemos que tener en cuenta que nuestro perfil de lector es un lector entrenado, por lo cual no resultaría pesada su lectura en ese puntaje. Las líneas formadas pueden generar calles,

estos son espacios en blanco que aparecen en el texto debido a un gran espaciado entre palabras; muchas veces originado por que el mismo programa de edición obliga a justificar de extremo a extremo palabras completas; algunas de nuestras medidas correctivas para evitarlas son: permitir división silábica y permitir un máximo de tres guiones consecutivos al final de línea. (De Buen, 2000:198) A continuación se dan ejemplos de diferentes interlineas, tomando como base el puntaje y ancho de caja ya establecidos:

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural, en la época prehispánica, de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuenca del río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, dentro del área formada por la frontera fluctuante (Caso 1979; Castillo 1994) abcdefghijklmnopqrstuvwxyzabcdefghijklmnopqrstu  
vwxyzabcdefghijklmnopqrstu  
vwxyz

11.5/13

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural, en la época prehispánica, de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuenca del río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, dentro del área formada por la frontera fluctuante (Caso 1979; Castillo 1994) abcdefghijklmnopqrstuvwxyzabcdefghijklmnopqrstu  
vwxyzabcdefghijklmnopqrstu  
vwxyz

11.5/14

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural, en la época prehispánica, de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuenca del río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, dentro del área formada por la frontera fluctuante (Caso 1979; Castillo 1994) abcdefghijklmnopqrstuvwxyzabcdefghijklmnopqrstu  
vwxyzabcdefghijklmnopqrstu  
vwxyz

11.5/15

La interlínea elegida es de 15pt, podría parecer excesiva pero recordemos que estamos compensando el tamaño de letra utilizado y el hecho de que como señala Zavala (1991:69) mientras más ancha sea una línea, más interlínea requerirá, esto es accesible siempre y cuando beneficie al diseño en si mismo. (Solomon; 1988: 125) De ninguna manera hemos minimizado la importancia que nos brinda el interlineado ya que aunque el aspecto de la letra es importante, podría resultar completamente ilegible si no existe un espacio que le brinde "aire para respirar", y que por ende permita que el lector tenga un buen ritmo de lectura y que al pasar de una

línea a la siguiente no salga de su campo óptico, tener las condiciones idóneas logrará una mejor comprensión del mensaje del autor.

Una vez determinada, la familia tipográfica, el puntaje y la interlínea; cabe mencionar que el tipo de párrafo que utilizaremos a lo largo de la obra es el normal u ordinario, con una sangría de dos cuadratines (23pt), y serán bloques justificados con división silábica, ya que permiten un mayor número de caracteres por línea, con lo cual ahorramos espacio, papel y reducimos costos en la producción. (De Buen, 2000:197) Ejemplo final de párrafo:

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural, en la época prehispánica, de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuenca del río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, dentro del área formada por la frontera fluctuante (Caso 1979; Castillo 1994) entre grupos Mixtecos y Chocho-Popolocas, que abarca la parte sur del estado de Puebla y norte del estado de Oaxaca, (Mapa 1). Por lo tanto, queda circunscrita dentro de lo que arqueológicamente se ha definido como el área de fluctuación Mixteca-Popoloca en el estado de Oaxaca, siendo una de las áreas arqueológicas más complejas y también una de las menos estudiadas de la región.

Ubicado en la sección sureste de la República Mexicana, el estado de Oaxaca queda inscrito entre los paralelos 15° 39' y 18° 42' de latitud Norte y los meridianos 93° 52' y 98° 32' de longitud occidental a partir del Meridiano de Greenwich, (Mapa 2). Limita al norte con los estados de Puebla y Veracruz, al sur con el Océano Pacífico, al oriente con el estado de Chiapas y al occidente con el de Guerrero, (Mapa 3).

El rendimiento de la familia tipográfica Goudy Old Style en 11.5 puntos con una interlínea de 15 puntos es:

Teniendo como base nuestra caja de 28.5x45 picas, la cual nos brinda 36 líneas, a su vez cada línea tiene 68 caracteres; por lo que 68 caracteres por las 36 líneas, nos da un resultado de 2,448 caracteres por página diseñada. El total de caracteres que componen la obra es de 392,066; esta cantidad dividida entre el número de caracteres por página diseñada nos deja ver que el número aproximado de páginas necesarias son 161; este valor es relativo ya que no todas las páginas irán llenas de texto, algunas como por ejemplo, las de inicio de capítulo tendrán que llevar el descolgado, lo que genera renglones sin caracteres y eso lleva a extender el número de páginas, por lo que agregaremos un 20% más para compensar, lo que nos llevaría a 33 páginas. Además de las páginas de texto, se agregarán al total el número de páginas de ilustraciones(40pp) y fotografías (26pp); más las páginas que componen las partes de la obra como lo son páginas de cortesía, portada, página legal, agradecimientos, etcétera (14).

Por consiguiente, son 194 páginas de texto + 40 páginas de ilustraciones + 26 páginas de fotografías + 14 páginas de partes de obra y secciones = 274 páginas. Dado que cada pliego de 70x95cm nos brinda 32 páginas, dividiremos 274 entre 32, para sacar el número de pliegos necesarios; debido a que no resulta un número exacto, redondeamos a nueve pliegos; así quedan un total de 288 páginas en interiores sin forros.

#### 4.4 Jerarquías tipográficas

La importancia de determinar las características tipográficas de toda la publicación de antemano ayuda de diversas maneras, primeramente ahorra

tiempo, ya que mediante determinar una hoja de estilos, no será necesario aplicar a cada una de las palabras por separado 5 características, sino mas bien aplicar la etiqueta que ya contiene las 5 ordenes implícitas; por otra parte y aún más importante, permite una unidad en la publicación que si se hace cuidadosamente evita errores, de modo tal que todos los elementos que posean una función similar sean idénticos. Para saber el valor de cierto texto se realiza previamente una jerarquización de las partes que conforman la obra, para esto seguiremos la pauta que Kloss nos muestra (2002:241), esto nos permitirá notar cuántos son los niveles que se requieren y dar un orden lógico a la información:

Título del libro	Capítulo	Subcapítulo	Subsubcapítulo	Indice	Subíndice	Cabeza 7	Cabeza 8	Cabeza 9		
Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca.	1. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO	1.1 Región de la Mixteca Alta	Definición Geográfica de la Mixteca Alta							
		1.2 Definición Geográfica de la Mixteca Alta	Área de Estado							
		1.3 Definición Geográfica de Área de Estado	Distrito de Cuicatlan							
		1.4 Geografía	Distrito de Teposcolula							
		1.5 Orografía	Paisesolco (Primaria)							
		1.6 Topografía y Vegetación	Mesozóico (Secundario)							
		1.7 Suelos	Tlácala							
		1.8 Erusión	Jurídico							
		1.9 Hidrografía	Crédito Inferior							
		1.10 Clima	Crédito Superior							
		1.11 Vegetación	Cenozoico (Terciario)							
		1.12 Fauna	Cenozoico Inferior							
		1.13 Características Geográficas de cada Municipio	Cenozoico Superior							
		1.14 Geografía	Oligoceno							

	<p>San Miguel Tequitapeac                  Santo Domingo Tepehime                  Concepción Buenavista                  San Miguel Acuña                  San Antonio Abad                  Santiago Huiltes Plumas                  La Natividad Tequitapeac                  San Francisco Tepepan                  Magdalena Jordan                  San Mateo Tequitapeac                  Santiago Tepehime                  Santa Cruz Capulapam                  San Cristóbal Suchtepehuacan                  San Buenavista Oña                  Santa María Nativitas                  San Miguel Tlanochingo                  Santa María Temascalapam                  Santiago Tepehime                  San Antonio Acuña                  San Pedro Nopala                  La Trinidad Vista Hermosa                  Santiago Tepepan</p>		
<p>2. ANTECEDENTES ANTROPOLÓGICO Y DEL ÁREA</p>	<p>2.1 Los Chocho- Popolocas 2.2 La Lengua Chocho- Popoloca Nativitas 2.3 Contexto Histórico 2.4 Los Mitos 2.5 La Lengua Nativitas 2.6 Contexto Histórico 3.1 Los Códices y Lienzos</p>		
<p>3. FUENTES HISTÓRICAS</p>	<p>3.2 Estudios sobre los Códices y Lienzos en la Mixteca Alta 3.3 Códices de la Mixteca Alta</p>	<p>Códice Nutball                  Códice Yena                  Códice Bodley                  Códice Salazar                  Códice Colombino                  Códice Bezaque I                  Códice Bezaque II                  Mapa de Tzacotalco                  Lienzo de Coahuahuaca I                  Lienzo de Coahuahuaca II o 8 del II                  Lienzo Mexicano                  Lienzo de Ixtitlan                  Lienzo de Tequitapeac o Arribo de                  León                  Mapa de Nativitas                  Lienzo de Tequitapeac I                  Lienzo de Tequitapeac II                  Lienzo de Acuña                  Lienzo de Nativitas                  Lienzo de Tlanochingo                  Lienzo de Temascalapam o Vischer                  No 3                  Códice Sierra                  Rollos Salazar                  Fragmento Gómez Orozco</p>	
	<p>3.4 La Región Chocho- Popolocas</p>		

<p>Códice Baranda</p>	<p>La Matricule de Triñidos y el Códice Mendocano</p> <p>Las Relaciones Geográficas de la Antequera</p> <p>Relación Geográfica de Tejiapan</p> <p>Cochahuacan (subárbol capitulo)</p> <p>Cuicatlanuca (subárbol capitulo)</p> <p>Tepeoblanca (subárbol capitulo)</p> <p>Tezcuapan (subárbol capitulo)</p> <p>Parroquia de Colchahuaca</p> <p>(ficha sub árbol)</p> <p>San Juan Bautista</p> <p>Cochahuacan</p> <p>Santos Cabezas Ocotlan</p> <p>San Miguel Tequiapan</p> <p>Santo Domingo Tepeoblanca</p> <p>Concepción Buenavista</p> <p>San Miguel Acahula</p> <p>San Antonio Abad</p> <p>Santiago Buenilán Plumas</p> <p>La Natividad Tlachotepec</p> <p>Magdalena Jicorlan</p> <p>San Mateo Tepeoblanca</p> <p>Santiago Tepeoblanca</p> <p>Bamba Cruz Cacahuapan</p> <p>San Cristóbal</p> <p>Sancti Spiritus</p> <p>San Gasparito Oña</p> <p>Santa María Matyilan</p> <p>(fichas sub árbol)</p> <p>Parroquia de Tamasulapam</p> <p>(ficha sub árbol)</p> <p>San Miguel Tlachotepec</p> <p>Santa María Tamasulapam</p> <p>Santiago Tenonango</p> <p>San Antonio Acuña</p> <p>San Pedro Tepalcates</p> <p>La Trinidad Vista Hermosa</p> <p>(fichas sub árbol)</p> <p>Parroquia de Santiago Tejiapan</p> <p>(ficha sub árbol)</p> <p>Santiago Tejiapan</p> <p>(fichas sub árbol)</p> <p>Tamasulapam</p>	<p>La Leyenda del Bago y la Serpiente</p> <p>San Juan Bautista</p> <p>Colchahuaca</p> <p>Santa Catarina</p> <p>Ocotlan</p> <p>San Miguel Tequiapan</p> <p>Santo Domingo</p> <p>Tepeoblanca</p> <p>Concepción Buenavista</p> <p>San Miguel Acahula</p> <p>San Antonio Abad</p> <p>Santiago Buenilán Plumas</p> <p>La Natividad</p> <p>Tlachotepec</p> <p>Magdalena Jicorlan</p> <p>San Mateo Tepeoblanca</p> <p>Santiago</p> <p>Tepeoblanca</p> <p>Santa Cruz</p>
<p>3.5 Fuentes Escritas</p>	<p>3.6 Las Relaciones Geográficas</p>	<p>3.7 Mitos, Leyendas y Tradiciones</p>
<p>3.8 Toponimia Chochopopoloca</p>	<p>Toponimia de las Poblaciones del Área de Estado</p>	<p>3.4 Toponimia Chochopopoloca</p>

<p>4. ARQUEOLOGÍA DEL ÁREA CHICHÓ-POPOLUCA</p>	<p>4.1 Exploraciones Arqueológicas en la Mitica Alta</p> <p>4.2 Exploraciones Arqueológicas Realizadas en el Área Chocho-Popoluca</p> <p>4.3 Exploraciones Arqueológicas Realizadas en Áreas Aduyacentes al Área de Estudio</p> <p>4.4 Cronología</p> <p>4.5. Historia Cultural de la Mitica Alta y del Valle de Tehuacan</p>	<p>En la Catedral En el Valle de Tehuacan En la Mitica Baja</p> <p>La Cronología de la Mitica Alta La Cronología del Valle de Tehuacan</p>	<p>A) Época de la explotación de minerales</p> <p>B) Época de la producción de alfarería</p>	<p>a) Época de las recolecciones y cazadores nómadas</p> <p>b) Época de las comunidades sedentarias</p> <p>c) Época de los pueblos y Estados incipientes</p>	<p>1) Período prehispánico</p> <p>2) Período protahispánico</p> <p>1) Período agrícola incipiente</p> <p>2) Período agrícola avanzado</p> <p>1) Período de las edificaciones ceremoniales</p>	<p>Valle de Tehuacán: Fase Escudujearo Mitica Alta.</p> <p>Valle de Tehuacán: Fase El Negro Mitica Alta.</p> <p>Valle de Tehuacán: Fase Coacatlan Mitica Alta.</p> <p>Valle de Tehuacán: Fase Ahuejes Mitica Alta.</p> <p>Tehuacán: Fase Purton Mitica Alta.</p> <p>Tehuacán: Fase Ajaipan Mitica Alta.</p> <p>Tehuacán: Fase santa rosa Mitica Alta: fase cruz surdo</p> <p>Valle de Tehuacán: Fase palo blanco Mitica Alta: fase rembe</p>	<p>Cruz Amunero Cruz medio</p>	<p>Cajalácam San Cristóbal Suetztlahuaca San Gerónimo Olla Santa María Mutzlan San Miguel Tulaucingo Santiago Teotango San Antonio Acuña La Trinidad Vista Hermosa Santiago Tejiupan San Pedro Nopala Santa María Tamasolapan</p>
--	---	--	--	--	---	--	------------------------------------	---

	2) Período de los centros ceremoniales y ciudades urbanas	Valle de Tehuacán: Fase Palo blanco. Mixteca Alta: fase Rojos; barro negro; barro	Fase a negro
d) Etapa de los pueblos y Estados mixtecos	1) Período de las ciudades y señoríos mixtecos	Valle de Tehuacán: Fase veneta; salida temprana Mixteca Alta: fase natividad temprana	Fase urdío
2) Período de los señoríos y metrópolis imperialistas		Valle de Tehuacán: Fase veneta; salida tardía Mixteca Alta: fase natividad tardía	
6.6 Los asentamientos prehispánicos de la región Chocho-Popoloca			
6.7 Los Rostros arqueológicos de la región Chocho-Popoloca	<p>Arquitectura</p> <p>Arquitectura Monumental</p> <p>Arqueología Habitacional</p> <p>Tumbas</p> <p>Esculturas</p> <p>Ofrendas</p> <p>Rosetas o leys</p> <p>La Cerámica</p> <p>Audaz III</p> <p>Negro sobre rojo o guinda breñido</p> <p>Rojo Breñido</p> <p>Azúcar-de</p> <p>Polseras</p> <p>Bello Blanco</p> <p>Oro pulido</p> <p>Ora con Bello Negro</p> <p>Café con Bello Negro</p> <p>Ollas</p> <p>Ollas Tipicas</p> <p>Ollas Pajillas a Enamoa</p> <p>Ollas con Líneas Azules</p> <p>Rojo sobre Crema sin Pulir</p> <p>Rojo sobre Café Pulido</p> <p>Negro sobre Blanco</p> <p>Cajetas de Situatá Compuesta</p> <p>Mareña Pulido</p> <p>Café con Bello Oro</p> <p>Dora Pulido</p> <p>Jabonoso</p> <p>Café Rojo Breñido</p> <p>Café sobre Rojo</p> <p>Tapas Indias</p> <p>Sacramentos</p> <p>Sacramentos con pintura roja</p> <p>Sacramentos de decoraciones múltiples</p> <p>Sacramentos con pintura fugitiva</p> <p>Cornaltes</p> <p>Aperturas</p> <p>Barrones</p> <p>Ximil</p> <p>Ollas con pintura fugitiva</p> <p>Vasos</p> <p>Negro a Estaca</p> <p>Ollas de Invasión Tubular</p> <p>Cajetas con Decoración Incisa</p> <p>Alcornoques de barro Malacates</p> <p>Figurillas</p> <p>Palo</p> <p>Stobos</p> <p>Vasija Bello-ura</p> <p>Urnas</p> <p>Ch-aklani</p> <p>Artículos de Elnax</p>		

			<p>Plafones Placa Muestrero de maderas y turquesas Cuentas Bicicletas Husos, trab, ajedrez o adobornales Objetos de piedra Objetos de concha Madera Objetos Analizados Quiñilcarmento Fotografía</p>		
<p>5. LAS RUTAS DE COMERCIO E INTERCAMBIO DENTRO DEL AREA DE ESTUDIO</p>	<p>5.1 Los Caminos 5.2 Los Camlinaritas 5.3 Las Alibas 5.4 Comercio y Tributo</p>	<p>Tierras y Huacalays Arrieros Otros Camlinaritas</p>		<p>1-Productos agropecuarias 2a- Productos de industrias caseras personales 2b- Productos de industrias caseras y generales, pero limitadas por la distribución geográfica de la materia prima 3- Productos de industria especializada</p>	
<p>6. INTERACCION CULTURAL EN EL AREA DE ESTUDIO</p>					

Una vez que hemos percibido cuáles son las partes necesarias, procederemos a resaltar en orden de importancia todos estos niveles; recordando que «demasiados resaltes equivalen a no hacer resaltar nada»; (Karch, 1992:91) para ello tomaremos como modelo la *Hoja de especificaciones tipográficas* de Kloss (2002:359), dichas especificaciones se ven en la Tabla 1.

Al realizar estas jerarquías tuvimos en cuenta ciertas consideraciones que por tradición son respetables e importantes tales como, que el uso general del tamaño de letra de los folios sea menos dos puntos con respecto al texto base; el folio deberá aparecer donde se encuentre la cornisa, y en el caso de esta última; página derecha indicará el capítulo en el que uno se encuentra, mientras que la página izquierda mantendrá como constante el título del libro en toda la publicación. (Kloss, 2002:224) El título de los capítulos es lo que más cobra importancia dentro de la página y serán de una letra mayor que las partes del libro; después vendrán los subtítulos, su peso deberá estar entre el texto y las cabezas de capítulos; colofón y copyright tendrán que estar jerarquizados en una letra mucho más pequeña que la del texto base y no deberá estar compuesto en líneas más anchas que la de la caja tipográfica; la bibliografía no estará compuesta en una línea extensa y el tamaño de la letra deberá ser más pequeña que el texto base y más grande que la de el pie de notas. (Wilson; 1993: 83-84) Finalmente mencionaremos el papel que jugará la sangría en los párrafos, esta se eliminará en principios de capítulos, inicios de secciones, y cuando en un párrafo exista un renglón blanco previo.

#### 4.5 Escaneo y retoque de imágenes

Este apartado resulta sumamente importante puesto que dentro de las limitantes del proyecto,

las imágenes representan un problema crucial, porque no hay forma de que vuelvan a ser tomadas, y las que existen no son del todo buenas e incluso son hasta copias de libros; aún bajo estas circunstancias y bajo la necesidad de limitarnos a ellas, tomamos algunas medidas que pueden hacer que resulten aceptables; aunque no perfectas, por lo que se recortaron las partes que no eran necesarias y retocaron partes que presentaban algún tipo de defecto; algunas otras medidas para lograr la mejor calidad posible es la corrección de color y durante el escaneo; Craig (1974: 97) sugiere el que le hablemos de este problema al impresor de modo que el pueda hacer alguna corrección durante el proceso de impresión. Evidentemente todo el material gráfico seleccionado obedece a una razón, no es meramente producto de un adorno superficial que no aporte nada a la obra, debido a que todas y cada una de las ilustraciones resultan importantes, ahora nuestro papel como diseñadores es clasificar y determinar cuáles serán los tamaños para cada una y en que posición deberán ubicarse; para realizar esto seguimos las sugerencias de Mclean (1987:138,144) donde menciona:

«Si se colocan dos fotografías, una encima de la otra, su anchura debe ser idéntica o diferir visiblemente.

No es aconsejable que un objeto pequeño parezca más grande que otro, cuando en realidad es más pequeño.

Las fotografías que miran decididamente en una u otra dirección [...] deben hacerlo hacia el interior del libro, y no hacia afuera. Se colocará en la parte superior aquella fotografía en la que el horizonte aparezca más distante, mientras que la fotografía que muestre el plano más próximo se situará al pie de la página.»

Nombre de la categoría	Uso de la categoría	Tipo de letra	Tamaño	Interlinea	Varianza	Kerning	Tracking	Alineación	Sangrado derecho	Sangrado izquierdo (picas)	Sangrado de la primera línea (cuadrantes)	Espacio anterior (ranglones)	Espacio posterior (ranglones)	Capitulares	num. de líneas	Num. de caracteres	Otras
Body Text	Texto base general	Goudy old Style	11.5	15	Redonda	optical	-	Justificada por ambos lados	-	-	2 =23pt	-	-	-	-	-	Division silábica
Body text inicio	Texto de inicio de capítulo	Goudy old Style	11.5	15	Redonda	optical	-	Justificada por ambos lados	-	-	-	-	-	si	3	1	Division silábica
Body text s/s	Texto base sin sangrar	Goudy old style	11.5	15	redonda	optical	-	Justificada por ambos lados	-	-	-	-	-	-	-	-	Division silábica
Cabeza partes	Títulos de partes del libro	Goudy old Style	22	30	bold	optical	-	a.derecha	-	-	-	-	-	-	-	-	Caja alta
Cabeza capitulos	Cabezas de capitulos	Goudy old Style	24	30	bold	optical	-	centrada	-	-	-	-	5picas	-	-	-	-
Cabeza subcapitulos	Cabezas de subcapitulos	Goudy old Style	11.5	15	bold	optical	-	centrada	-	-	-	1=15pt	1=15pt	-	-	-	Versalitas
Cabeza subsubcapitulos	Cabezas de subsubcapitulos	Goudy old Style	11.5	15	redonda	optical	-	a. izquierda	-	-	-	1	-	-	-	-	Versalitas
Cabeza sub sub subcapitulo	Categoría posterior a subcapitulos	Goudy old Style	11.5	15	bold	optical	-	Justificada por ambos lados	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cabeza incisos	Cabezas de incisos	Goudy old Style	11.5	15	bold	optical	-	a. izquierda	-	2p (30pt)	-	-	-	-	-	-	-
Cabeza subincisos	Cabezas de subincisos	Goudy old Style	11.5	15	regular	optical	-	a. izquierda	-	2p	-	-	-	-	-	-	-
Cabeza subsubincisos	Cabezas de subsubincisos	Goudy old Style	11.5	15	italic	optical	-	a. izquierda	-	3p	-	-	-	-	-	-	-
Cabeza sub sub sub incisos/ Cabeza 7	Categoría posterior a subsubincisos	Goudy old Style	11.5	15	italic	optical	-	a. izquierda	-	4p	-	-	1	-	-	-	Versalitas
Cabeza 8	Listado que no se marca por incisos	Goudy old Style	11.5	15	regular	optical	-	a. izquierda	-	4p	-	-	-	-	-	-	-
Cabeza 9	Listado que no se marca por incisos	Goudy old Style	11.5	15	regular	optical	-	a. izquierda	-	5p	-	-	-	-	-	-	-
Transcripciones	Transcripciones a bando	Goudy old Style	10.5	15	regular	optical	-	Justificada por ambos lados	-	23 pt	-	1	1	-	-	-	división silábica
Cuadro pie-nota	Fuente de los datos	Goudy old Style	8	15	regular	optical	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pie de foto	Pies de imágenes	Goudy old Style	9	12	italic	optical	-	a. izquierda a.derecha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tablas_cabeza	Título de tablas	Goudy old Style	11	15	Bold	Optical	-	Centrada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tablas_contenido	Contenido de tablas	Goudy old Style	10.5	13	Regular	Optical	-	a. izquierda	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comissas	Comissas	Goudy old Style	10	-	bold	optical	-5	a centrada	-	-	-	-	-	-	-	-	Versalitas
Folios	Folios	Goudy old Style	9.5	-	regular	optical	-	Centrada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dedicatoria	Dedicatorias	Goudy old Style	10.5	15	italic	optical	-	a. derecha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bibliografía	Fichas de libros	Goudy old Style	10	15	regular	optical	-	Parralo francés	-	-	-	-	-	-	-	-	Año y apellido en bold
Colofón	Nota con datos del impresor	Goudy old Style	9.5	15	itálica	optical	-	centrada	6p	6p	-	-	-	-	-	-	-

Tabla 1. Especificaciones tipográficas

Todas las imágenes estarán posicionadas en base a las divisiones áureas que se realizaron en la retícula, por lo que los anchos de las imágenes serán proporcionales; cuando el ancho de la imagen sea mayor al ancho de página se girará 90°, si la imagen va a página completa se quitarán folio y cornisa.

Por otra parte, todas las imágenes se han dividido en dos grupos: de pluma y a todo color; (Lewis: 1974:64) por lo que dentro de nuestra planeación y para generar mayor dinamismo a la publicación; todas las imágenes de pluma irán intercaladas con el texto en cada página donde la requiera; solamente todas las fotografías (color) se reunirán en un solo bloque, de modo tal que se impriman juntas en un solo pliego, el fin de hacerlo así es reducir los costos de producción, sin perder con ello el impacto y detalles que genera una foto a color, de manera que en vez de ser todos los pliegos impresos a 4x4, sólo sea uno. Ya que, como señala Craig (1974:97) es bien sabido que un trabajo que en todas sus páginas sea a todo color resulta mucho más caro que el hacerlo a una tinta, es por eso que los interiores están planeados a una sola tinta con imágenes a pluma.

#### 4.6 Diseño de interiores

Es en este apartado donde se realiza la formación de cada una de las páginas, y se mostrará la paginación de ellas dentro de los pliegos establecidos previamente, dicho diseño de interiores buscará según Swann (1990:64) «crear un todo satisfactorio que presente un equilibrio, un peso y una colocación perfecta de esos elementos», de modo tal que toda la publicación tenga un buen ritmo en conjunto. Cuando diseñamos un libro no podemos tratar a cada una de las páginas como algo aislado, sino que depende de su página contigua o anterior y que por ende

depende de todas las páginas que conforman la obra, de modo tal que se forme una unidad, es por esto que se diseñan emplanes, no sólo páginas aisladas. Para realizar la formación de las páginas utilizamos la jerarquía tipográfica, retícula, imágenes y planteamientos ya establecidos anteriormente. A continuación se desglosan las partes que compondrán al libro y la paginación que les corresponde:

Sección	Páginas que abarca	Paginación en el libro
Páginas de cortesía	2	1,2
Portada	1	3
Página legal	1	4
Agradecimientos	1	5 6 (página en blanco)
Introducción	4	7-10
Índice	2	11,12
Capítulo I	45	13-57 58 (página en blanco)
Capítulo II	20	59-78
Capítulo III	60	79-138
Capítulo IV	74	139-212
Capítulo V	12	213-224
Fotografías	26	225-250
Capítulo VI	12	251-262
Conclusiones	8	263-270
Bibliografía	16	271-286 287 (página en blanco)
Colofón	1	288

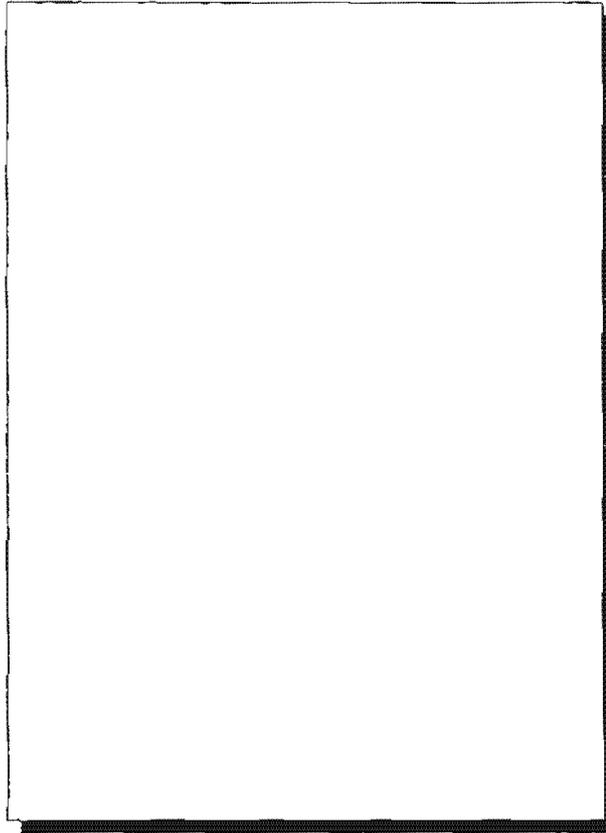
#### 4.6.1 Pliego de Principios

El pliego de Principios abarca las páginas de cortesía, la portada, la página legal, los agradecimientos, la introducción y el índice; cuya foliación va de 1-12. A continuación se presenta la

imposición que tendrán cada una de estas páginas en el pliego de encuadernación que le corresponde, que en este caso será el uno. Así también las páginas diseñadas a escala y en emplanes.

**Pliego 1 [1-16]**

	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
1 (frente)				
	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>1</b>
2 (dorso)	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>9</b>
	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>3</b>



**Interacción cultural**  
EN LA SUBCUENCA DEL RÍO GRANDE  
**en la mixteca alta, Oaxaca**

Juan Carlos Sampedro Mendota



INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA  
MÉXICO 1977

Derechos / Editorial Robledo.

*A la memoria del Dr. Alfonso Caso,  
Dr. Isaac Bernabé y el  
Dr. Wilfredo Jiménez Méndez quienes  
con sus apuntes me ayudaron  
mucho a poder la realización de este trabajo.*

D.R. © Juan Carlos Sarzedas Méndez

Primera edición, 2001  
D.R. © Instituto Nacional de Antropología e Historia  
Córdoba 44, Col. Roma, México, D.F.  
ISBN 9561971206-7

Impreso y hecho en México

*Quiero decir con esto de no agradecerme de  
nada mi trabajo a la memoria Néstor Castillo  
Tijera, al Dr. Bernd Rabold Heyne y al doctor René  
Arévalo por sus comentarios y consejos durante la  
disección y asesoramiento de esta tesis.*

*Además agradezco a las autoridades y habitantes  
de las poblaciones de Magdalena Jocotlán, San Miguel  
Buenavista, San Miguel Amula, Tlacotalpan, Pahuatlán,  
San Mateo Tlapaltepec, San Cristóbal Sotahuel  
Ahualulco, Concepción Buenavista, Santa Fe  
Tepic, Tepic, Concepción, San Miguel Tlacotalpan,  
Tepic, Tepic, Tepic, Tepic, Tepic, Tepic, Tepic,  
Pedro Nolasco, entre otros, por las facilidades que se  
me dieron durante la realización de esta tesis.*

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural en la época prehispánica de las sociedades que habitaron los sitios que se localizan en la subcuenca del Río Grande de la región hidrográfica del Papalutlán en la Mixteca Alta.

El carácter de la presente investigación es básicamente bibliográfico debido a la imposibilidad de llevar a cabo exploraciones arqueológicas en dicha área. Tampoco surge de un problema teórico sino que deriva de la necesidad de conocer y rescatar la riqueza cultural de esta región, donde confluyen rutas de acceso nacional paratiendo un importante desarrollo regional.

El objetivo general que se plantea es el de conocer la actividad cultural en el área, su relación con otras regiones, y conocer los mecanismos de interacción a nivel local y regional.

Los objetivos particulares que se desprenden de lo anterior fueron los siguientes:

- Conocer y reportar los diferentes sitios prehispánicos que se encuentran dentro del área de estudio y alrededores.
- Identificar las manifestaciones culturales a nivel local y regional.
- Estudiar las posibles rutas comerciales y la importancia del área para el intercambio y el comercio dentro de la Mixteca Alta.
- Detectar y reportar las piezas arqueológicas que se encuentran en manos de los habitantes de las diferentes poblaciones aborígenes dentro del área de estudio.

Considero que la arqueología es una ciencia social cuyo objetivo es conocer y explicar las actividades pasadas y sus formas de desarrollo. En este sentido, la explicación consiste en demostrar de la mejor manera posible a la sociedad que se está estudiando como un todo, ubicado en el tiempo y en el espacio, los cambios producidos por los que ha pasado, con el fin de formular leyes y ofrecer alternativas viables de desarrollo.

En lo anterior surge la necesidad de tener un marco teórico que nos permita analizar el desarrollo de la sociedad que se asumió en una determinada región.

A nivel metodológico se requiere partir de conceptos que nos permitan estudiar una sociedad en un proceso de desarrollo dado, y deducir las consecuencias por contrastar a través de un proceso de inferencias que parte de la información recabada.

La categoría de sitio se entiende como una agrupación alarca de cerámica de superficie y/o monolitos, que definen una ocupación y representan un foco de actividad prehispánica o más aun.

La unidad temporal mínima contemplada para el estudio es el conjunto cultural, entendido como el conjunto de elementos que muestran la transición material efectiva por un grupo social en una misma fase de desarrollo (García 1983).

Además se consideró el término de cultura como el conjunto de formas singulares que preservan los fenómenos correspondientes al comportamiento de una sociedad a condiciones específicas en la solución histórica de sus problemas generales de desarrollo (García 1983).

Como la finalidad del trabajo fue conocer, hasta donde fuera posible, la evolución cultural del área y las interrelaciones de la zona con otras áreas cercanas y/o lejanas, las herramientas básicas para el desarrollo de esta investigación fueron la arqueología, la etnohistoria, la lingüística y la geografía junto con las fuentes y documentos antiguos.

Por lo tanto se tomaron en cuenta los instrumentos y evidencias arqueológicas que han sido mencionados por investigaciones anteriores, junto con las aportaciones bibliográficas de varias investigaciones (informes técnicos, publicaciones, etcétera).

Además se consultaron fuentes históricas (deducciones geográficas, etnoetno y documentos etnohistóricos, libros, mapas, etcétera) e información lingüística, etnohistórica, cartográfica y geográfica.

Agrasécimo a los actividades principales durante el desarrollo de la investigación fueron las siguientes:

- Elaboración de mapas y planos de la región.
- Recopilación documental sobre los antecedentes arqueológicos del área.
- Consulta bibliográfica de los antecedentes etnohistóricos, lingüísticos, cartográficos y geográficos del área.
- Investigación en la documentación referente a fuentes históricas.
- Visitas a las poblaciones que cern dentro del área de estudio, para recibir información y hacer comparaciones con la información documental.
- Correlación de la información plasmada en las fuentes y evidencias relacionadas con el área y el dato arqueológico.

Con base en esta información se intentó detectar y trazar las rutas prehispánicas o considerar las áreas de tránsito entre un punto y otro. Con esto fue posible entender la forma en que se podía ir de un lugar a otro y las causas que pudieron haber llevado a la necesidad de establecer esas rutas, estando consciente de que por esas "rutas" no solo fueron llevados los productos de la cultura material sino que a lo largo de ellas viajaron de un lugar a otro las innumerables ideas que contribuyeron a la estructuración del pensamiento y desarrollo mesoamericano.

Para llegar a estas conclusiones se registraron los probables "pasos" en los cerros y zonas topográficas. Luego se los relacionaron estos a la gente de la región y se les explicó la intención de ir de un lado a otro. De acuerdo a la información que proporcionaron se trazaron los probables rutas en un mapa. Después se confrontaron todas las observaciones con la información de las fuentes para corroborar su correspondencia. Finalmente se infirieron los procesos y se ofrecen resultados que sirven para comprender el desarrollo del área bajo estudio dentro de la Mixteca Alta durante la época prehis-

pánica. De esta manera pienso que se corroboró la hipótesis que se planteó al inicio de la investigación.

"Si las manifestaciones materiales y culturales registradas muestran evidencias de entre las primas (obolulama, pacita verde, jade, turquoise), cerámica y objetos sustrarios no locales entonces estas áreas formaron parte de una ruta comercial y de intercambio dentro de la Mixteca Alta."

Considero que los resultados de esta investigación tienen carácter preliminar debido las limitaciones bajo las cuales se desarrolló. Por ejemplo, el factor económico fue de mucha importancia ya que algunas informantes no cooperaban si no recibían una remuneración económica.

Otro fue la desconianza de la mayoría de los habitantes de las poblaciones del área, lo que no me permitió tener acceso y tiempo y pleno contacto. Más importante aún fue el no poder efectuar un recorrido en forma, y por consecuencia no poder recoger material de superficie. No obstante se lograron gran parte de mis objetivos.

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN | 7

#### I. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO | 11

- Región de la Mixteca | 14
- Distribución geográfica de la Mixteca Alta | 15
- Distribución geográfica del área de estudio | 22
- Climatología | 24
- Orografía | 29
- Tectónica y vulcanismo | 31
- Suelos | 31
- Erosión | 35
- Hydrografía | 35
- Clima | 35
- Vegetación | 41
- Fauna | 42
- Características geográficas de cada municipio | 44

#### II. ANTECEDENTES ANTROPOLÓGICOS | 59

- Los Checho-Popoloca | 59
- La lengua Checho-Popoloca | 61
- Contexto histórico | 65
- Los mixtecos | 71
- La lengua Mixteca | 72
- Contexto histórico | 74

#### III. FUENTES HISTÓRICAS | 79

- Los códices y libros | 79
- Estudios sobre los códices y libros en la Mixteca Alta | 81
- Códices de la Mixteca Alta | 86
- La región Checho-Popoloca | 90

Fuentes escritas | 163  
 Las relaciones geográficas | 166  
 Monumentos, leyendas y tradiciones | 127  
 Toponimia Checho-Popocateca | 130

IV ANTIQUIDAD DEL AREA CINCHEROPOLITANA | 139  
 Exploraciones arqueológicas en la Meseta Alta | 139  
 Exploraciones arqueológicas en el área Checho-Popocateca | 141  
 Exploraciones arqueológicas en otros alrededores al área de estudio | 143  
 Cronología | 144  
 Historia cultural de la Meseta Alta y del valle de Tehuacan | 149  
 Los asentamientos prehispánicos de la región Checho-Popocateca | 172  
 Las vestijas arqueológicas de la región Checho-Popocateca | 176

V LAS RUTAS DE COMERCIO E INTERCAMBIO DENTRO DEL AREA DE ESTUDIO | 213  
 Los caminos | 213  
 Los caminos | 215  
 Las rutas | 217  
 Comercio y trabajo | 220

ETNOHISTORIA | 225

VI INTEGRACION GENERAL EN EL AREA DE ESTUDIO | 251

CONCLUSIONES | 263

BIBLIOGRAFIA | 271

### 4.6.2 Capítulo I. Localización y descripción del medio físico

El capítulo uno abarca 45 páginas y tiene como paginación de la página 13 hasta la 57, con una

página extra en blanco (58) para que el siguiente capítulo comience en página impar. Los pliegos que abarca en la imposición son; parte del uno, todo el dos, tres y parte del cuatro.

**Pliego 1 [1-16]**

(frente)	5	12	9	8
	4	13	16	1
(vuelta)	7	10	11	6
	2	15	14	3

**Pliego 2 [17-32]**

(frente)	21	28	25	24
	20	29	32	17
(vuelta)	23	26	27	22
	18	31	30	19

**Pliego 3 [33-48]**

(frente)	37	44	41	40
	36	45	48	33
(vuelta)	39	42	43	38
	34	47	46	35

**Pliego 4 [49-64]**

(frente)	53	60	57	56
	52	61	64	49
(vuelta)	55	58	59	54
	50	63	62	51

## I. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación tiene como tema central el estudio del desarrollo cultural, en la época prehispánica, de las sociedades que habitaban los sitios que se localizan en la subcuenca del río Grande de la región hidrográfica del Papaloapan en la Mixteca Alta, dentro del área formada por la frontera Noreoccidente (Caso 199). Entre 1990 entre grupos Mixtecos y Chincho-Popolucas, que abarca la parte sur del estado de Puebla y norte del estado de Oaxaca, caso 6. Por lo tanto, queda circunscrita dentro de lo que arqueológicamente se ha definido como el área de fluctuación Mixteca-Popoluca en el estado de Oaxaca, siendo una de las zonas arqueológicas más complejas y también una de las zonas estudiadas de la región.

Ubicado en la sección suroeste de la República Mexicana, el estado de Oaxaca queda limitado entre los paralelos 15° 19' y 18° 42' de latitud sur y los meridianos 97° 52' y 98° 51' de longitud occidental a partir del Meridiano de Greenwich, caso 2. Limita al norte con los estados de Puebla y Veracruz, al sur con el Océano Pacífico, al oriente con el estado de Chiapas y al occidente con el de Guerrero, caso 3. Esta subdivisión en diez regiones, (1 a 10) por caso 4, cuya reconstrucción es la siguiente:

- 1) Región de los Valles Centrales
- 2) Región de la Cuchada
- 3) Región de la Mixteca
- 4) Región de la Sierra
- 5) Región de la Costa
- 6) Región del Alto Papaloapan y Tlaxiapa
- 7) Región del Istmo

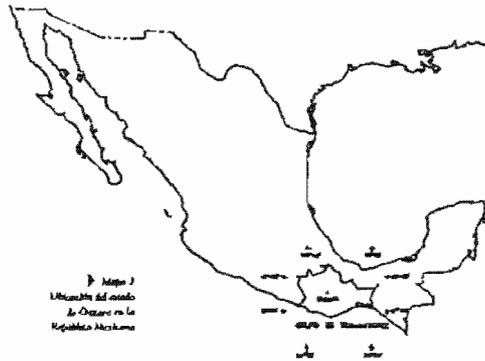
### REGIÓN DE LA MIXTECA

La región Mixteca se encuentra situada entre los paralelos 16° y 18° 15' norte y entre los meridianos 97° y 98° 30' cubriendo una superficie de unos 40000 kilómetros cuadrados. Abarca territorio de los estados de Guerrero, Puebla y Oaxaca, caso 5 y oficialmente, dentro de este último, 118 municipios pertenecientes a nueve diferentes subdivisiones en la zona noroccidental del estado.

La frontera occidental del territorio mixteco rebasa en parte los límites entre los actuales estados de Guerrero y Oaxaca, y después sigue la cuenca del río Atoyac (del estado de Puebla) hacia el norte, hasta llegar a las cercanías del pueblo de Tlacotalán. Su límite norte describe una línea más o menos recta desde este pueblo hasta tocar la ciudad de Cuicatlan. En el oriente la frontera sigue primero la estriada, y después los valles de Oaxaca hasta la altura del pueblo de Cuicatlan, para luego virar en dirección suroccidental, siguiendo las sierras hasta el pueblo de Tlaxiapa, donde de nuevo cambia el rumbo y va con dirección suroccidental hasta llegar a la zona de las cercanías del pueblo de Cuicatlan. Este último tramo coincide con la frontera entre el distrito de Jiquilá, los de Soala de Vega (norte), Miahuatlán y



Mapa 1  
La región Mixteca  
Población  
Censo del 1990



Pochutla (este). El océano Pacífico delimita el territorio mixteco por el sur. Por razones económico-culturales, la región ha debido ser dividida en tres zonas: Alta, Baja y de la Costa en función de su altura sobre el nivel del mar en los diferentes puntos de su territorio, caso 6.

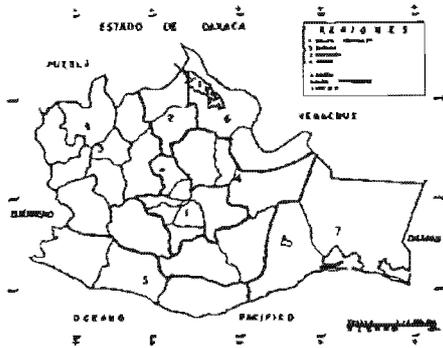
Se considera como Mixteca Baja casi toda la cuenca del río Mixteco (distritos de Huajuapam y Silacoyapan, gran parte de Juchitán, pequeña porción de Tlaxiapa y parte de Tepicoculá). Como la Mixteca Alta, el territorio comprendido en la cuenca del río Cuicatlan-Verde (grandes porciones de los distritos de Nochistlán, Tlaxiapa, Tepicoculá, Puebla y Coatepec, así como pequeños sectores de Etla, Zaachila, Soala de Vega, Juchitán y Jiquilá). Sin embargo en la zona de Ocotlán-Teocatlán, distrito de Huajuapam, ambas mixtecas se superponen. Por su parte, la Mixteca de la Costa comprende casi toda el distrito de Puebla y gran parte del de Juchitán (la cuenca alta del río Cortés o de la canal) (Caso 199). Abasco 1994.

### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN LA MIXTECA ALTA

La Mixteca Alta se localiza en la porción noroccidental del actual estado

de Oaxaca, entre los 16° 45' y 21° latitud norte y los 96° 45' y 97° 45' longitud oeste, aproximadamente. La zona frasca de unos 30 kilómetros de ancho por 150 kilómetros de longitud, orientada NW-SE. Sus límites son con la Mixteca Baja al noroeste, la Mixteca de la Costa al suroeste, el Valle de Oaxaca al suroeste, la Ciénega al Oriente y la Mixteca poblana (Valle de Tehuacán) al norte, respectivamente.

Geomórficamente la Mixteca Alta está formada por lo que los ingenieros Tarrago y Robles han llamado, respectivamente, Paquete Montañoso y el Complejo Oaxaqueño y que presentan un amplio contacto entre las series Madre Oriental y del sur (Alonso 1989). Estas unidades se forman a través del Cretácico superior y principios del Cenozoico por rocas sedimentarias paleozoicas, por patrones cuaternarios e intrusiones de granito y en algunas partes están coronadas por montañas de caliza jurásicas. El relieve es muy accidentado, con elevaciones de promedio superior a los 2000 metros sobre el nivel del mar. Dicho complejo está separado de la Sierra Madre Oriental por la cañada de Cintalapa y por los valles de



Mapa 1. Límites y regiones del estado de Oaxaca.

Oaxaca y de la Sierra Madre del Sur (la que se conoce en esta zona con el nombre de Sierra de Moctezuma) y por el río Ayuque (afluente del río Verde). Por el lado noroeste el terreno baja gradualmente de 2000 a 1000 metros y merca hacia la Depresión Austral (curso alto del río Mixteco).

En el norte, el complejo se extiende hacia el estado de Guerrero, pero disminuye en altura. En el declive de la zona del Pacífico el terreno desciende, primero abruptamente de 1000 a 1000 metros, y después gradualmente hasta llegar a la faja de tierra baja, conlleva a un terreno accidentado. El relieve montañoso es irregular y fuertemente plagiado, dando lugar a barrancos de caudales muy variables, pero de gran importancia por las cuales circulan serenos únicamente durante el tiempo de lluvias (Alonso 1989).

Toda el área está cruzada por cursos valles, de los cuales los más importantes y fértiles son los de Moctezuma, Coahuahuaca, Teponecuala, Jurelahuaca, Tlaxiaco y Tamasulapa, todos a una altura de 2000 metros.

El sistema hidrográfico de la región cuenta con pocos ríos importantes y está drenado por el sistema de cabeceras de los ríos Papaloapan (Vertiente del Golfo de México) Balsas y Verde (Vertiente del Océano Pacífico) así como los esturrimientos formadores iniciales de estos ríos bajan por estratos calcáreos formados por la serie de estratificación que van de la Sierra Madre del Sur a la Sierra Madre Oriental.



Mapa 2. Localización y descripción del Mixteco Alto.

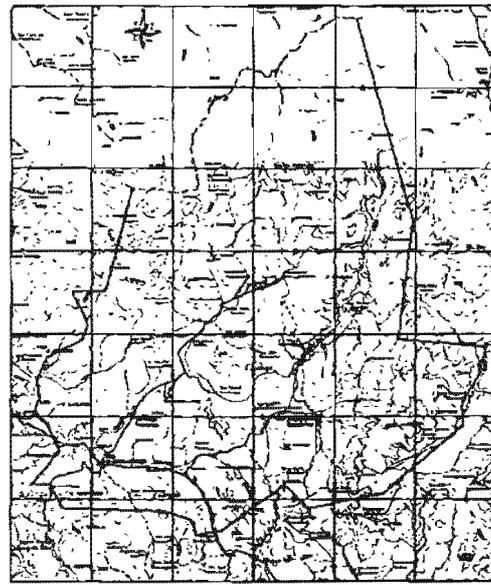
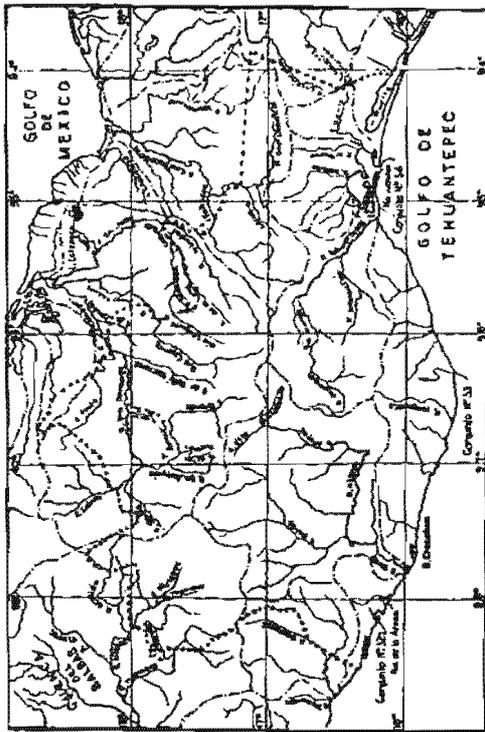


Mapa 3. Localización de la Mixteca Alta.

El principal río formador del Papaloapan es el Otatlán que nace en el macizo de Coahuahuaca (cerros superiores del alto Papaloapan), y recibe contribuciones de la Sierra de Ixtlán, tales como el Calpulalpan y el Socorro o Yareta, dirigidos a continuación cuando el río nace en el cañón de Quianapan, donde, unido al Salado, corre al noroeste y cruza la Sierra Madre de Oaxaca por el cañón de San José. En la primera parte de su recorrido recibe, en la población de San José del Chiles y por la confluencia izquierda, al río de las Vueltas, el cual procede de la zona de Japuzatlán-Coahuahuaca, y después, por la margen izquierda, al Terochillo, el cual ya nace en las aguas de una amplia zona de la Mixteca Alta. Cuatro kilómetros aguas abajo y frente a la población de Cintalapa, el Grande recibe, sucesivamente por la margen izquierda, al río de Apaxtla y a tres kilómetros de allí, al Salado por la margen izquierda. A su vez dicho río recibe los aportamientos del Valle de Tehuacán y los de la región Chocho-Mixteca de Coahuahuaca-Teponecuala-Villa de Morelos (ríos Coahuahuaca, Xiquile y Carrizo) (Alonso 1984, Tarrago 1989).

El río principal del río Balsas es el Matorra, el cual se forma en la zona superior del Balsas, recibe las aportaciones de los ríos Coahuahuaca-Teponecuala, Huajuapán-Yancuata-Salado-Tonalá, Tlaxiaco, Tlaxiaco, Sierra Coahuahuaca-Teponecuala-Jurelahuaca, Puerco, Tlaxiaco-Tamasulapa-Coahuahuaca, Teponecuala-Yolomécatl, Mistepec-Mixteco, De San Juan Nizak, Silacoyapan y Colerpe; abarcando territorio de los distritos de Huajuapán, Teponecuala, Tlaxiaco, Jurelahuaca, Silacoyapan y una pequeña porción de Coahuahuaca (Alonso 1984, Tarrago 1989).

El río formador del río Verde es la región de San Juan o Oaxaca. Se forma en territorio del distrito de Moctezuma y lo integran varios cursos importantes, entre ellos los de Cerro Halcón, Cerro Metate, río Oaxaca, Ojo de Agua, río Elanco y río Grande de Moctezuma. Aguas abajo recibe por la margen izquierda los ríos Pedernales, San Juan y Grande de Zapotitlán del Río, el cual ya se ha agregado el de Calvoacán. A continuación recibe, también por la margen izquierda, el Yzacuacua, el cual procede del cerro de Monte Fleco, y a 30 kilómetros de esa confluencia y por la margen derecha al río Huerfano-Ampayuelo el cual incorpora las aguas de Achitilla, los Teyates, el Cacahuate, el Yancuacán, el Yancuacán, el Yancuacán, el Purificación, el Palizada, el Yancuacán y el Tigre que para bajar de los distritos de Teponecuala, Tlaxiaco y Jurelahuaca (Alonso 1984, Tarrago 1989).



Mapa 6  
Curvas altimétricas  
e hidrográficas  
Escala 1:50,000

Mapa 7  
Delimitación del  
área de estudio

**Delimitación Geográfica del Área de Estudio.**

El área de estudio se encuentra localizada entre los paralelos 17° 35' y 18° 10' latitud norte y en los meridianos 97° 10' y 97° 40' latitud oeste, cubriendo una superficie de 2170.42 kilómetros cuadrados.

La delimitación del área de estudio se hace en función de la ubicación geográfica de cada uno de los poblados, tomando en cuenta su jurisdicción territorial, así como del relieve (geomorfología de la zona) ya que estas poblaciones se encuentran situadas dentro de la porción sureccidental de la subcuenca del río Grande. Limita al norte con los municipios de Caltepec y San José Miahuatlán, de la región de Tehuacala, estado de Puebla, al noreste con los municipios de Teocitlán del Camino, San Juan Los Coes, Santa María Tezomacaca y Santa María Ixcatlan del distrito de Teocitlán; al este con los municipios de Coixtlahuacán y San Pedro Jocotlán, del distrito de Coixtlahuacán; al suroeste con los municipios de San Miguel Huautla, Santiago Apacala, San Miguel Chichina, Santa María Chuchupán y Santa Dominga Yanahuatlán del distrito de Moctezuma; al sur con los municipios de San Bartolo Soyaltepec, Santo Domingo Tonahuatepec, San Juan Tepancoatlán, San Pedro Yucunama, San Andrés Jaguapán, y Santa María Chilpan de Oca del distrito de Tepancoatlán; al suroeste con el municipio de San Andrés Dicotlán; al oeste con los municipios de Santiago Huixtla y San Juan Camotlán y Asociación Cuicatlanes al noreste con el municipio de Santa Catarina Zapotlán; del distrito de Huixtla y de León Negro.

El área de estudio abarca el territorio de los 13 municipios del distrito de Coixtlahuacán y solo 6 municipios del distrito de Tepancoatlán.

**DISTRITO DE COIXTLAHUACÁN**

Municipio	Poblados
Concepción Buenavista	San Miguel Ascutla Río los Palmar Santa Cruz Corvenda Enchil La Ladrillera
San Cristóbal Sacahuatlán	
San Francisco Tepepan	Llano Grande

San Miguel Totolapango	Buenavista El Capulín
Santa Magdalena Juquila	
Santa María Nativitas	Morote Verde San Pedro Buenavista
San Juan Buenavista Cobaltanera	La Estancia Río Blanco Río Pablano San Jerónimo Orta Santa Catarina Coatlán La Omeiga El Capulín El Tepapan El Zapotal
San Mateo Tlapalapa	
San Miguel Totolapango	Santa Cruz Capatlán Naca Palo Solo
Santiago Huixtla Flores	Santa Ana Abad La Magdalena San Pedro
Santiago Tepechapa	Buenavista
Tepancoatlán Villa de Morelos	Cerro Negro El Rodero La Unión Mahuatla Punta Madero Tierra Blanca Torreón Las Flores
Tlapalapa Palmas	Original
La Trinidad Vista Hermosa	El Encinal El Moral

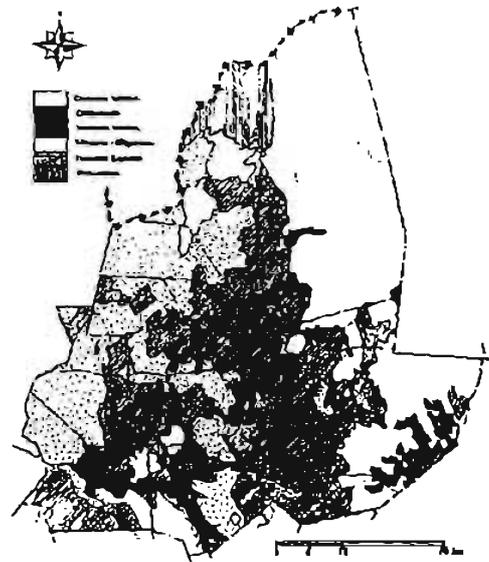
Instalaciones Turísticas

Municipio	Poblados
San Antonio Cuicatlan	Lagunas San Juan
San Pedro Mixtepec	Yancahuatl El Formoso
Teotihuacan	El Formoso El Formoso Chalchihuitl La Cruz El Formoso Teotihuacan
Villa de San Sebastián del Progreso	El Formoso Grande El Formoso El Formoso San Sebastián Teotihuacan Yancahuatl Xucuman
Villa Tepehual de la Unión	Yancahuatl El Formoso El Formoso Grande San Sebastián Yancahuatl Yancahuatl Yancahuatl

Oaxaca

La zona está formada por depósitos terciarios cuaternarios y parcialmente limitados por materiales de rocas mesozoicas, paleozoicas y más antiguas. En la actualidad se forman valles intramontanos, estrechos de mediana penetración, que al llegar al límite mesoamericano, se convierten en cañones profundos propiamente dichos.

Esta zona de estudio ha pasado por sucesivos etapas de formación. Su historia geológica tiene su comienzo en la era Precambriana, en la que se iniciaron grandes formas de vida unicelulares, y en la que se originaron las for-



M. Mapa de Oaxaca (1980)

maciones basales de la corteza terrestre, las que se fueron configurando a medida que era el iba enfriando. De este modo la última fase de la tectónica, la ascensión del agua, los volcanes y la actividad geológica dieron origen a las rocas más antiguas ubicadas en superficie. No afloran en esta región rocas intrusivas al Precámbrico reciente, las cuales afloran en otros puntos y conviene mencionar también de algunas tipos de alga.

Paleozoico (Permiano)

A principios de año. En la cordillera de los cerros en el momento en que se formó la zona que en el periodo anterior, pero la extensión de los cerros de alga y radiolarios pertenecientes a rocas de poca profundidad al norte que el sur no es muy profunda y que el marcador adicional tampoco es de relieve pronunciado. Hacia fines del Paleozoico se debieron haber ocurrido algunas modificaciones que dieron origen a las rocas terciarias.

Mesozoico (Cretácico)

Desde el Permiano (período final del Paleozoico) y el Triásico (período inicial del Mesozoico), se produjeron movimientos orogénicos que ocasionaron el avance del relieve, por lo tanto, las elevaciones del terreno y la formación de montañas y valles muy bajos o baldíos de los cerros, los cerros de las zonas altas y por eso en ellas se encuentran fósiles, estas secciones como terciarias.

Neozoico

Rocas de origen marino, contienen fósiles, principalmente corales de mar. Su antigüedad alcanza los 220 millones de años.

Jurásico

Rocas de origen marino, raras en fósiles, principalmente de moluscos bivalvos y gusano, que indican la existencia de organismos (bivalvos), pueden haberse entre 170 y 130 millones de años.

Cretácico Superior

Son rocas marinas raras en fósiles, principalmente de moluscos bivalvos y gusano, que indican la existencia de organismos (bivalvos), pueden haberse entre 136 y 100 millones de años.

Cretácico Superior

Affairs como rocas calcáreas, comprendiendo fósiles marinos, su antigüedad va de 100 a 65 millones de años.

Cretácico Medio

Hacia el comienzo del período del Cretácico, el Paleozoico, se produjeron nuevas plegamientos que incidieron comprimiendo lateralmente las rocas paleozoicas. Con ello lo que hoy es la Sierra Madre Oriental quedó adosado al núcleo precámbrico. Las montañas así formadas consistieron a las montañas a un fuerte desarrollo orogénico. En el Paleozoico surgió la cadena volcánica que hoy se conoce como El Volcán y hacia el final del período una gran falla normal, lo que hoy es la costa del pacífico.

Cretácico Inferior

Fue un período de fuertes cambios geológicos con gran actividad, formando las elevaciones en que se sitúan Tlaxiaco, Chalchihuitl y las montañas occidentales del Valle de Nochistlán. El período se desarrolló entre 65 y 57 millones de años.

Cretácico

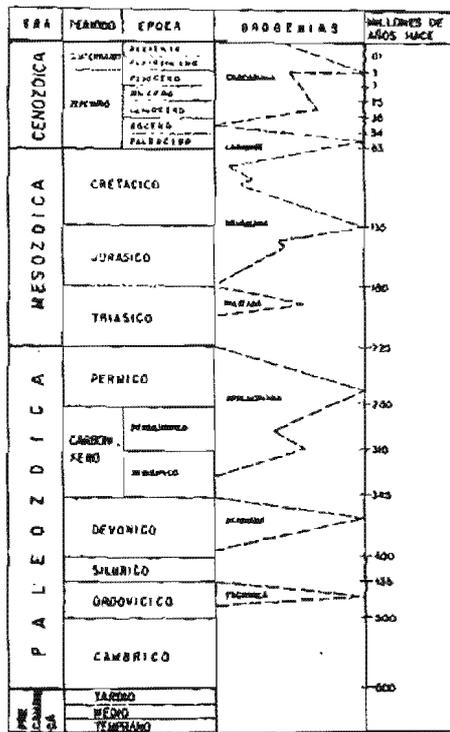
Fue un período de plegamientos en el que quedó configurado el actual relieve de la República Mexicana, desarrollándose la flora y la fauna terciarias, con predominio de los mamíferos y las aves. Se desarrolló durante cerca de 35 millones de años y terminó hace aproximadamente 18.

Cretácico Medio Volcánico

Período de actividad volcánica, se le registra por afloramientos de riolitos y andalitos. En algunos lugares existen en sus frentes de las lavas del período. Su antigüedad es hasta los 18 millones de años.

Mioceno

Affairs como conglomerados que contienen fósiles, algunos de ellos fósiles de origen por haber estado asociados a terrenos féculos. Su antigüedad fluctúa entre 12 y 8 millones de años.



LOCALIZACION Y DISTRIBUCION DEL MEDIO MEXICO

2

**Pleistoceno**

Altura como conglomerados rojos, en ocasiones presentes debajo basálticos andesitas y con relativa frecuencia fajas de megafuera lacustre (glaciolacustres, charcos, etc). Su antigüedad fluctúa entre 11 y 4 millones de años.

**PERMIANO RECIENTE (MIGADONIA)**

Durante la duración pleistocénica de 1 a 2 millones de años, la erosión continuó el relieve actual, se formaron las llanuras aluviales actuales y también las de las cuencas aluviales interinas en cuyos estratos se encuentran los restos de la megafuera lacustre que caracterizó el periodo (Camelidos, Equinos, Hielos altos, Balamos y Berrendos); habiendo existido un gran periodo carente a las 1) millones de años en el que el terreno no vio la presencia humana, y solo en los estratos de suelta que componen los últimos 10000 años se encuentran los restos de esa presencia.

**TOPOGRAFIA**

El área de estudio forma parte de la subprovincia del Altiplano Oaxaqueño, división de la provincia fisiográfica Sierra Madre del Sur. Las características topográficas actuales obedecen a la erosión que al depositarse, y en general se encuentran controladas por la litología base.

En la parte meridional, los sedimentos de la formación Yanhuatlán de presentan una topografía con una altura varía de 2000 a 2400 m.s.n.m.

Más al norte y con una considerable orientación, una topografía de mesetas y de perfiles suavemente arredondados caracterizan a la erosión de las rocas lacustres, diabásicas y volcánicas, de la zona Llano de Lobos. Corren esta unidad una sucesión volcánica que da forma a la topografía más abrupta, comprendiendo elevaciones que rebasan los 3000 m.s.n.m.

La parte noroccidental se caracteriza por ser una orografía acualmente NS, las cuales forman parte de la sucesión meridional mexicana. La altura de esta zona varía de 2000 a 2500 m.s.n.m. Las principales alineaciones morfológicas que se pueden diferenciar son:

Al norte de Huixtla, se localiza el Cerro Pico cuya cima tiene una altura barométrica de 2750 m.s.n.m.; al suroeste del área

Tabla 1  
Escala de tiempo geológico

de y perteneciente a la llamada Sierra Mitreca, se encuentra la erinencia morfológica que tiene por nombre Nudo Mitreca. Entre estos cerros, a ambos lados y extendiéndose al sur, se encuentran una serie de planicies.

De las montañas de que forma parte el Cerro Pico se desprende rumbo al suroeste y constituyendo una porción del paraje que constituye una pequeña sierra que se le conoce con el nombre de Sierra de las Mitreca, donde el Nudo Mitreca (Cerro Verde) viene a ser la elevación mayor. Este cerro morfológico en un punto cercano a Yanhuatlán se divide en dos ramas, una se dirige a Ede (parque) y la otra dando un pequeño giro al noreste se ramifica en varias cordones secundarios que se orientan rumbo a Tlaxiaco, (Gómez 1969).

Particularmente la parte oeste es ocupada por una cadena de cerros terciarios compuestos por brechas fuertemente consolidadas. Esta cadena se inicia con los cerros de Tenexista, por el norte y se cierra en forma de semicírculo con el Cerro de San Miguel, por el oeste. Por el sur no hay continuidad de forma terciaria ya que los cerros Parícuti y Tepicame, cuya altura pasa de los 2600 m.s.n.m., son estructuras del Cretácico junto con la Quebrada Blanca.

El área de estudio se encuentra cubierta casi en su totalidad por rocas y sedimentos cuaternarios terciarios y en pequeña proporción, por rocas antiguas mesozoicas (Triásico, jurásico y cretácico) y la Caliza Tepicameña. La sucesión conglomerática que aflora al pie de las rocas mesozoicas se denomina Conglomerado Tepicameño.

Completa la sucesión Cenozoica, la formación Yanhuatlán, la Toba Llano de Lobos, la Miembro Tierra Blanca, la Andesita Yucudaa, la Andesita Teicuatla Suchiñahuatlán y las rocas y sedimentos cuaternarios.

La unidad litomorfotérfica más antigua es la Caliza Tepicameña. Constituye principalmente de biocálcica. Se le ha asignado una edad con un rango que va del Albiense al Coniacense, estructuralmente es bastante compleja, pero no se le conoce en detalle. Probablemente durante el Eoceno (una) lugar la intensa actividad tectónica de la Orogénesis Hidalguesa (Gómez 1974). Esto hizo que las rocas cretácicas fueran fuertemente plegadas y erosionadas. El producto de esta erosión dio lugar a la formación del Conglomerado Tepicameño. La formación Yanhuatlán consistió por volcánica y litológica (erectiva) estratificada, se depositó en una cuenca lacustre. A principios del Oligoceno Terciario una actividad volcánica eruptiva dio lugar al depósito de

LOCALIZACION Y DISTRIBUCION DEL MEDIO MEXICO

31

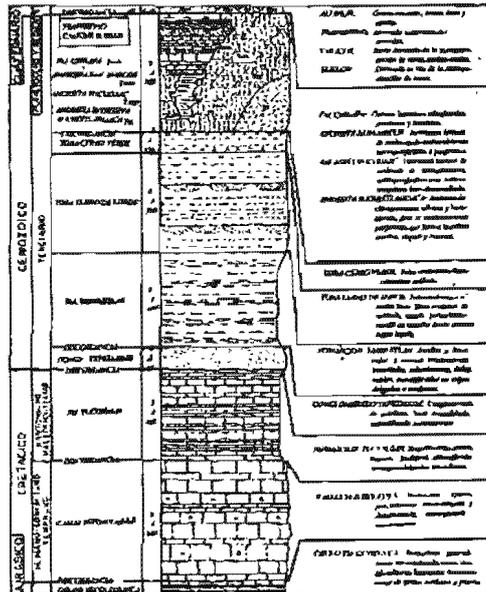


Tabla 1  
Cálculo de tiempo geológico  
del área 1974

Las tepalcates y cerámica volcánica de la Toba I de los Lujos. Simultáneamente a estos desarrollos una o varias curvas lacustres pequeñas, en donde se depositan las calizas del Miembro Tierra Blanca. Posteriormente ocurrirán una segunda fase de actividad magmática, se explotarán los cerros hijabómbales de la Arboleda Interoaxaca-Susubulhuaca. Durante el Cuaternario se deposita la arena y caliche. La presencia de caliche sugiere que existió un clima árido propicio para su depósito durante parte del cuaternario (Bauer 1979).

**TECTÓNICA Y VOLCANISMO**

Las manifestaciones de la acción tectónica u volcánica se presentan principalmente:

- a) Con la existencia de antiguos volcanes (hoy apagados)
- b) Mediante afloramientos de rocas ígneas, principalmente diabásicas y diques andesíticos y basálticos
- c) En forma de embalses o sismos, que manifiestan en casi perpetua o casi imperceptible sacudimiento el territorio y que ocasionalmente elevan su intensidad, llegando a ser fuertemente perceptibles y varían entre fuertes y destructivos
- d) Mediante fallas y desplomes de la corteza terrestre, las que inicialmente fueron una de las causas de la formación de las cuencas de los ríos Grande, Mixteco, Sordo o Cuaternario, las que fueron directivas en la configuración del actual relieve
- e) Mediante la existencia de manifestaciones termales, en su mayor parte pequeñas, en diversos lugares del mismo

No se conocen más exacta cuáles montañas son volcánicas en la región. Esto se debe a que todos los volcanes localizados, si bien son de formación reciente o recientes, crecieron de cráter debido a que las rocas que ocupan sus chimeneas se solidificaron en la tiza y la erosión les hizo perder su forma característica.

Se registran volcanes en Tlaxiotepec (Municipio de Coarahuacán) y un pequeño cono cónico en Tamaulapam (Municipio de Teposcolula). El hecho de que las chimeneas que dieron lugar a todas estas volcánicas sean muy pequeñas, hace pensar que son de tipo advección (Luján, 1968).

**SUELOS**

Los suelos característicos de la zona son:

**REGIÓNICOS**

Suelos formados por depósitos de materiales volcánicos. En general proceden de la desintegración de rocas pertenecientes a periodos muy antiguos de la historia geológica del territorio (eras Primaria o Paleozoica y Secundaria o Mesozoica).

**LITÓLITOS**

Suelos muy delgados de colores gris, rojo y negro procedentes de la desintegración de rocas ígneas con profundidades no mayores de 15 cm. Proceden de las eras Secundaria o Mesozoica (Cretácico Superior) y Terciaria o Cenozoica (Mioceno) o bien rocas volcánicas pliocénicas sometidas a degradación.

**RESINA**

Suelos oscuros (roca en materia orgánica, proceden de la desintegración de rocas de las eras Secundaria o Mesozoica (Cretácico Superior) y Terciaria o Cenozoica (Plioceno), o bien del periodo Pleistoceno o Cuaternario).

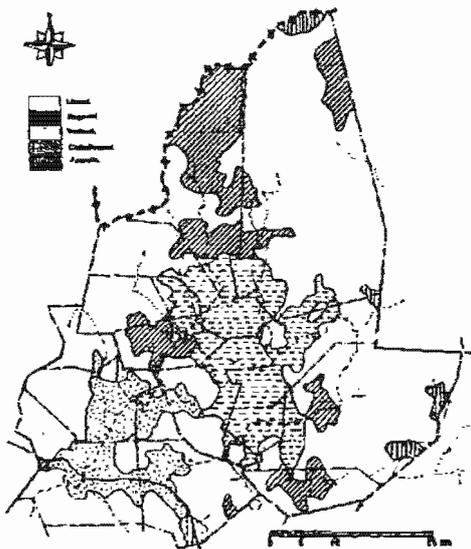
**VERTICILES**

Suelos arcillosos de color negro, caracterizados porque, cuando húmedos, su rigidez aumenta de tamaño produciendo una tierra esponjosa, tienen una profundidad de menos de 50 cm. Proceden de rocas de la era Cenozoica o Terciaria (periodo Plioceno).

**CANCAJONES**

Suelos de color pardo, roca en materia orgánica y acumulación de calcio en el subsuelo, son de zonas áridas a semiáridas a climas más húmedos, en condiciones naturales tienen poca vegetación de pastoreo o matorral. Moderadamente susceptibles a la erosión.

Los suelos de esta región son de tipo básico y se clasifican como suelos Ando Montañanos Secos. El tipo de erosión en esta región va de moderada a grave.



Mapa 9  
Distribución  
de suelos  
(INEGI 1980)

**EROSIÓN**

Los suelos en esta zona están fuertemente erosionados y presentan una gran pobreza de material orgánico. Los agentes que dominan este fenómeno se manifiestan ampliamente en esta parte del estudio, particularmente en lo que se refiere a su acción destructora, principalmente del agua, que al correr por la superficie de los terrenos arrastra y destruye los suelos cultivables para formar profundos barrancos. Al trabajo producido por los agentes erosivos, debe agregarse la acción destructora del hombre, al deformar el terreno y hacer más fácil y diverso el trabajo de los agentes erosivos, permitiendo deslaves y acciones destructoras (González, 1968).

**HEMORRAGIA**

Existen dos cuencas en el área de estudio propiamente, la del Río Papaloapan y la del Río Balsas. El paraje que divide a las dos cuencas está en la parte suroccidental del área y tiene una orientación NW-SE.

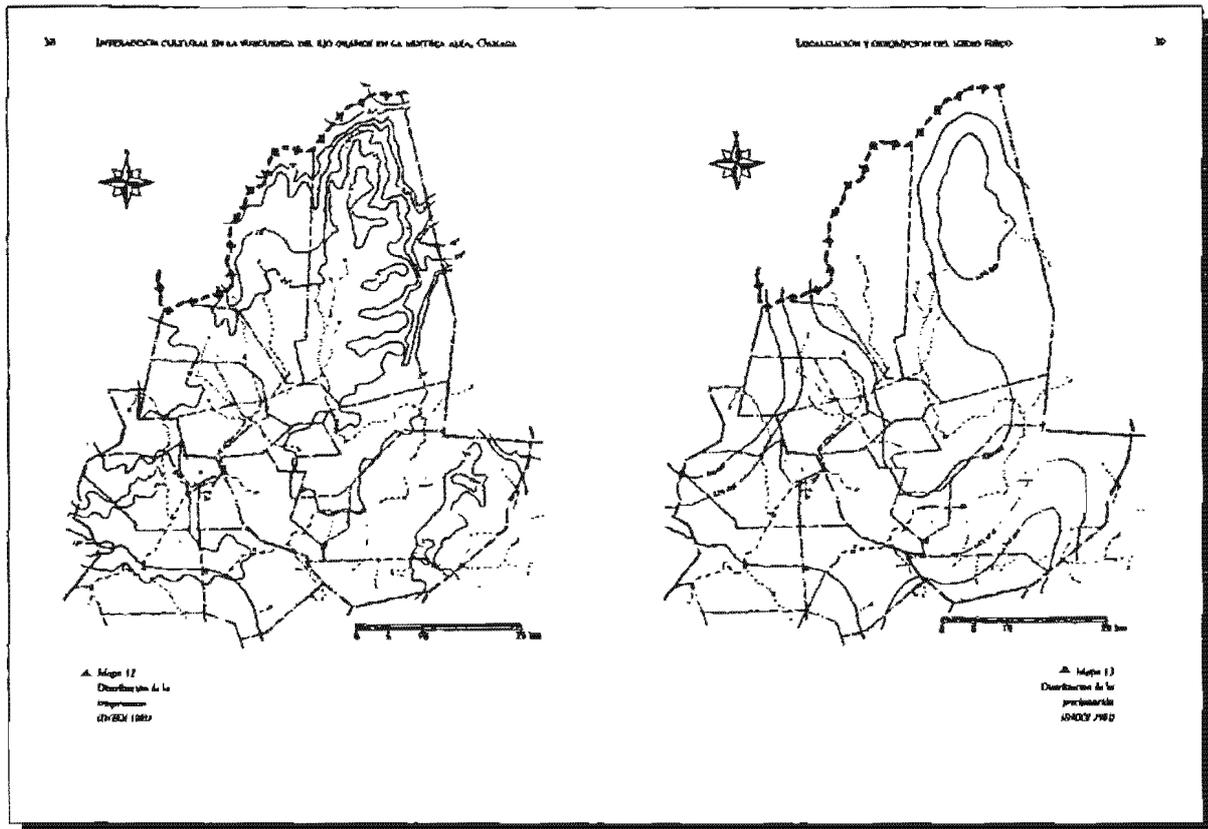
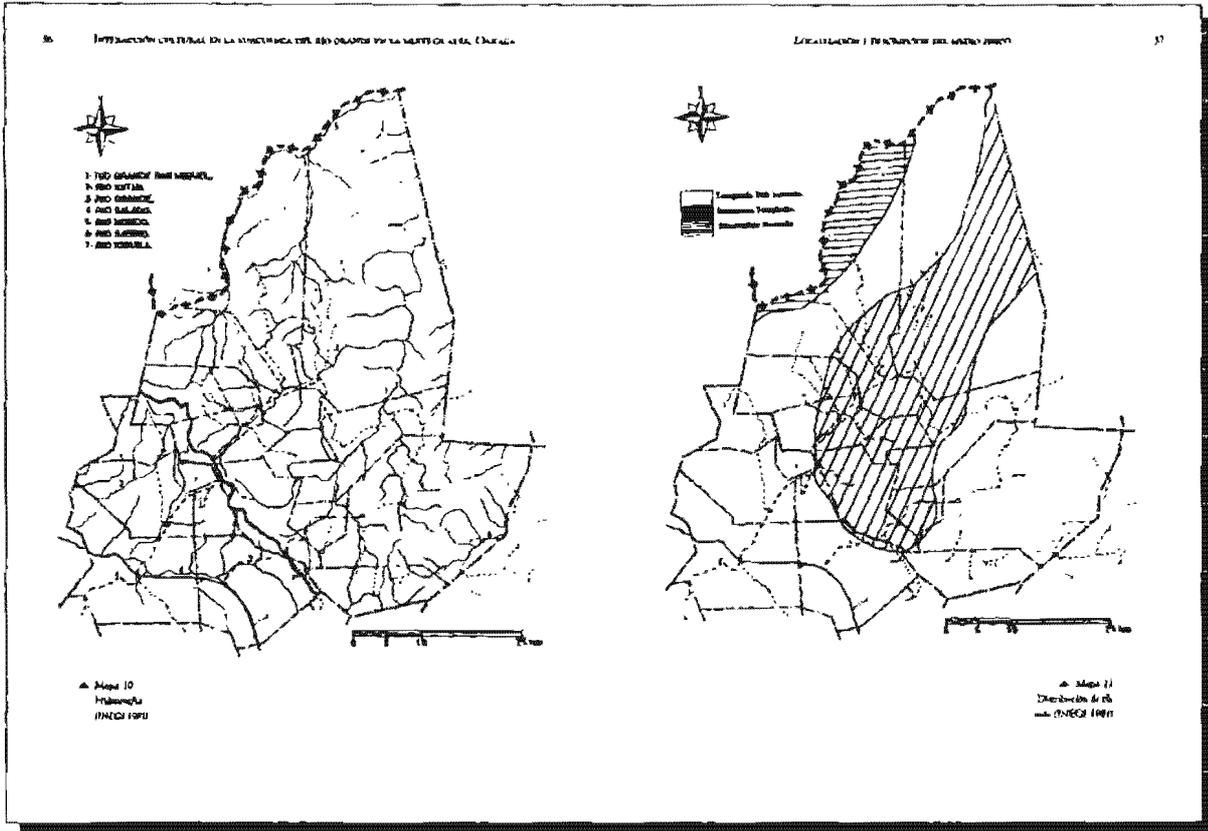
La cuenca del Río Papaloapan tiene en el área de estudio la mayor extensión, que corresponde a la porción suroccidental de la subcuenca del Río Grande; su corriente principal es el Río Xiquilla que drena en dirección SW-NE. Este río localmente cambia de nombre (Río Grande San Miguel). Debido a la topografía accidentada y a la naturaleza del régimen pluviosónico los tributarios del Río Papaloapan son de carácter torrencial y sus avenidas provocan arroyos caudales y los cultivos y las comunicaciones.

La cuenca del Río Balsas ocupa un área menor, que corresponde a la porción noroccidental de la subcuenca del Río Mixteco. Su corriente principal es el Río Salado que drena en dirección NE-SW. Localmente este río cambia de nombre (Río Tamaulapam-Tolupam).

Existen en ambas cuencas gran cantidad de arroyos y barrancos que ocupan una red de drenaje densa, cuya densidad y morfología están en su mayor parte controladas por la litología (Bauer 1979).

**CLIMA**

La región presenta una diversidad de climas. Esto se debe a la topografía agreste del territorio. Para su estudio, los climas han sido ordenados de





- 1) Aves: Trepolones, Lechuzas, Cuchillos, Anasas, Palomas de Collar, Corvidos, Tormas, Palomas Torcazas.  
 2) Reptiles: Víbora de Cascabel, Nabucanas, Cocolillo.  
 3) Insectos: Acanal, Alpacaras, Ahigros.  
 4) Anfibios: Ajolotes, Sapos, Ranas.

Dentro de los animales domésticos se tienen perros y gatos, de corral gallinas, pascuales, toros, vacas, caballos, mulas, burros, cerdos, conejos y chivos.

#### CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DE CERRO MICHAMITO

##### SAN JUAN BAUTISTA COATEPEC

Obtuvo el título de villa por decreto el 31 de Agosto de 1876, bajo el denominación de Villa de Labres. El terreno en que se ubica es en la falda de una loma coronada por las barrancas de Terzas (Terzo o Carcomerillo) y la Escalera, y las otras llamadas Honda y Puente de Madera. Cuenta con cuatro barrios, llamados: San José, San Sebastián, San Antonio y San Nicolás. Confina al E con Coatepec, al oeste con San Cristóbal, al norte con Tepehualtepec, y al S con Nativitas.

Altitud: La población está a 2100 m.s.n.m.

Orografía: Del centro de Santa Catarina, rumbo al norte, se desprenden una cordillera de cerros más o menos elevados, en que se levanta el cerro más alto (2522 m.s.n.m.), formando dicha cordillera en sus descensos y a su término pequeñas llanuras, siendo las de la parte del poniente, donde están situadas las rancherías llamadas La Estrella, Río Blanco y Río Robleño, entre las cuales otras lomas que no son de vegetación arbustiva.

Hidrología fluvial: Al sur de la población, y a 10 kilómetros de distancia, existe el Río Blanco, que tiene su nacimiento del cerro Grande y Cerro de San a norte, haciendo en el nacimiento el Río Poblano, y siguiendo la corriente, a distancia de 10 kilómetros desemboca para unirse al río Tepehualtepec, confluente del río de los cerros, que origina desde los cerros de Nativitas, y continúa también de sur a norte, para por la orilla de la población y desembocar en los terrenos de la misma una corriente de 17.5 kilómetros.

Cauas y puentes: En el cerro de Jizate ó de Algodón existe una cueva que

1 Datos tomados de los Mapas de Oro de 1948, Secretaría de Gobernación, Centro Topográfico 1:20000 (1948), 1:50000 (1952), y 1:40000 (1952).

se le nombra Cueva de la letrada, teniendo en el interior y hacia uno de los lados, una roca que tiene la forma de un pulgarcito.

##### SANTA CATARINA COATEPEC

El terreno en que se ubica es de montaña y a la falda de un cerro que hacia el principio de una cañada que se extiende de oeste a poniente, es además próspero y de arboles colorados. Confina al norte con Ixcotelán, al este con Nativitas, al sur con Chicabata y al oeste con Coahuilahuaca.

Altitud: El poblado está a 2380 m.s.n.m.

##### SAN MIGUEL TEPEHUALTEPEC

El terreno en que se ubica es sobre lomas pedregosas. Confina al norte con Tepetlmeque, al oeste con Tepetlapa, al sur con Coahuilahuaca, y al este con Ixcotelán.

Altitud: 2000 m.s.n.m.

Orografía: De sur a norte se extienden las cerros de Coahuilahuaca con los de este pueblo, llamados Palo Sordo, Cuerra Blanca y Cacahuada, siguiendo de estos por la parte oeste lomas hasta terminar con las que van dirigidas al poniente. El cerro más elevado es el llamado Cacahuada (2500 m.s.n.m.).

Hidrología fluvial: Al sur de este pueblo, y a distancia de 2.5 kilómetros, confluyen las ribereñas de Nativitas, Oda, San Cristóbal, Tulancingo y Tepetlmeque, que corren en dirección al este y a distancia de 1 kilómetro del pueblo, las cuales van aumentando las aguas del Río Blanco, para desembocar después frente a la huerta de Juquila en terrenos de Tepetlmeque, y ya con tal situación al norte.

##### SANTO DOMINGO TEPEHUALTEPEC

El terreno en que se ubica, es sobre lomas, pero de tierra blanda y salitrosa que no permite vegetación alguna, encontrándose plantas de considerable extensión. Confina al norte con Ixcotelán del distrito de Tepehuacán, Estado de Puebla, al sur con Tepehualtepec, al oeste con Concepción Buenavista y al este con Ixcotelán.

Altitud: 2000 m.s.n.m.

Orografía: La cordillera de cerros que enlazado con la de los Tepehualtepec, sigue en dirección al norte, termina en el del Ladrón, siendo el más elevado el que se conoce como Cerro Verde (2500 m.s.n.m.). Hacia uno y otro

lado de esta cordillera hay lomas, y en ambos extremos hay que notar dos pequeñas cerros, que puede decirse son cada uno una sola roca en forma circular, que los día el nombre de Tumbos, y otro cerro que está situado a un kilómetro del pueblo y en dirección al NO, que por la forma que tiene su cima puede ser la de el nombre de Torcuato.

Hidrología fluvial: De Oriente a Poniente corre un río que serpentea el pueblo, que confluye con el de Coahuilahuaca, frente a la huerta de Juquila, donde hay un manantial de agua que riega dicha huerta, rizando una parte sobre un puente formado de rocas por la naturaleza, y que se ve correr en profundidad una corriente de agua que tiene allí su nacimiento, río que puede utilizarse porque se desliza en las profundidades de las rocas para conducir agua al ya citado río, desembocando en el Paso del Muro, punto llamado ya con el distrito de Tepehuacán, y siguiendo en dirección al Oriente rumbo a San Juan de los Rios.

Cauas y puentes: Hay una que se conoce con el nombre del Cerro La Onda, la que se encuentra situada en el límite de pueblo de Santo Domingo Tepehualtepec, al NO del mismo, a distancia de 75 kilómetros de esta cabecera, y en la falda del Cerro Verde, el que está coronado, en una extensión de 2000 metros, formando una pared que mide de altura 400 metros. Solo la periferia, siendo cerros elevados en sus extremos, y de cuyo pie, descendiendo hasta el río llamado de Santa Lucía mide más de 1000 metros. La parte de la gruta aparece en la superficie de la roca a una altura de 200 metros, ascendiendo a ella por escaleras formadas en la roca por la naturaleza, y con, sus con dificultad, es de forma circular, tiene una altura de 20 metros y 18 de circunferencia; de este departamento conduce un cañal para la captación del agua, según los vestigios que aparecen, y hoy está coronada por un derrumbe ocasionado sin duda por algún temblor. Más arriba de este departamento, ascendiendo con gran riesgo y dificultad casi de 20 metros, y por la parte exterior de la roca, hay un descanso o cavidad en la roca donde se encuentran piedras grandes y chicas, colocadas sucesivamente y unidas a la pared por la misma coherencia, que tocadas por algún instrumento ó pie-

dro dan sonidos graves ó agudos, semejantes a los que se producen cuando se toca una marimba. Volviendo a la parte principal, hacia la derecha de la gruta, en un extremo aparece en la loma una canal ó conducto que cada vez se hace más estrecho, por donde sale de momento una tierra arenosa y amarillenta por el mismo una ó dos veces se encuentran a uno de los lados del canal un conducto ó puente muy estrecho por la cual se desciende, unos 60 metros a tres subterráneos sucesivos, ambos de corta extensión, aunque el último que mide de elevación 36 metros por 4 de altura; todos cañales de luz y únicamente con lanchas sencillas pueden percibirse los objetos. Se presume que fue habitado en otro tiempo, porque se encuentran ornamentos de varios animales, carbón y cenizas, y aun se conserva en este sentido la tradición de que la gruta sirvió de refugio a uno malhechor, cuyo capto fue un individuo de apellido Chavero ó Chavero Ocaso (1852).

##### CONCEPCIÓN BUENAVISTA

El terreno en que se ubica el la cima de una loma llamada según la tradición, Loma del Águila. Confina al norte con Tepetlmeque y Amalá, más el rancho de Tlacotaltepec, al oeste con los terrenos de Villa Gómez, al sur con Ixcotelán y Abad, y al este con Tepetlmeque.

Altitud: se encuentra a 2080 m.s.n.m.

Orografía: Al NE de la población comienza una cadena de cerros que se llama: La Cantera, el Peró y el Pelado, entre las más elevadas, y terminan en Río Grande, siguiendo la misma dirección se encuentran las cerros de la calandria, la Cebolla, el Abre Grande y Vetus Ictolón, calculándose a este último 2760 metros de altura sobre el nivel del mar. Dichos cerros, unos se encuentran con los de Tlacotaltepec del Distrito de Tepehuacán, y otros con los de Abad y Tlacotaltepec.

Hidrología fluvial: Al sur de este pueblo y a 900 metros, corre el río que se origina de Ixcotelán, Tepehuacán y Abad, desliza entre la demarcación del terreno de este pueblo una corriente de 1000 metros para desembocar en él recorriendo al oriente en terrenos de Tepetlmeque. A 20 kilómetros de distancia, y de sur a norte, corre el Río Grande, originado de los cerros de Abad, Tlacotaltepec y este pueblo, descendiendo entre la demarcación una corriente de tres kilómetros; desemboca en el punto llamado las Trojes, haciendo así su confluencia el río de la Laguna que, continuando en dirección al norte, forma el Río Honda.

Cuerpos y zonas de encuentro muchas curvas, pero las principales son curvas más con los nombres de Otrera del Horno, del Madero del Agua Bendita y del Venado, formando la principal que va al Agua Bendita. 15 metros de longitud por 8 de latitud y 5 de altura. La primera recibe el nombre del apellido de un famoso batón que se guareció en ella, de origen español del durante al Apocalipsis de la invasión del país contra la corona de España durante 1541-1542.

**SAN MATEO AUSTIA**

El terreno en que se ubica es una llanada, que recibe la influencia de una vertiente de agua, por lo que se encuentra buena vegetación. Confina al norte con terreno de la hacienda de los Narajón, al Poniente con los mixtecos de los Narajón, al sur con los de Concepción Buenavista y al Oriente con Tepelmene.

Altitud: Esta situado este pueblo a 2100 m.s.n.m.

**Orografía:** Por el norte se dirige una cordillera de cerros de regular altura que comienza desde los límites de Concepción, hasta terminar sus elevaciones en el Río Grande, que señala la línea limítrofe con el Estado de Puebla, y que no pertenece ya a esta demarcación, sino a la de la hacienda de los Narajón de este Estado. La cima más elevada de la espesada cordillera, son la Barranca de Zorilán y Buenavista. Esta es notable porque contiene imán en regular cantidad, notándose este metal en su óxido, y de tal manera que allí las brújulas no ejercen sus funciones por la fuerza del mineral. Tiene una ranchería llamada de Santa Cruz, a 3.5 kilómetros de distancia y al noroeste del pueblo por donde pasa el camino nacional que de este distrito conduce para Tehuacán y más adelante, siguiendo el viejo camino, se encuentra la hacienda de los Narajón.

**SAN ANTONIO ABAJ**

El terreno en que se ubica es pediscolmo, haciendo una planicie entre las cumbres de varios cerros, quedando en desahucio por la parte del SE en que prolongándose unas lomas más o menos inclinadas, puede advertirse la situación de los pueblos de Tlacoapex y Concepción. Confina al norte con Concepción, al oeste con el mismo, al sur con Tlacoapex y al este con el mismo Concepción.

Altitud: Esta situado este pueblo a 2160 m.s.n.m.

**Orografía:** La cordillera de los cerros de este pueblo es la misma que se encuentra con los de Tlacoapex y Concepción, siendo en la general pediscolmo, que apenas se hacen accesibles.

**Hydrología fluvial:** Solo hay que citar que las vertientes de agua llamadas Agua Rica, Cañalito Lopez, El Jaramín, La Mesalina, El Tlaxuché y la de la Cañada Agua, confluyen al pie del Cerro Colorado, en terrenos de Concepción y todas forman el origen del Río Grande, que corre de sur a norte y recibe más adelante los nombres de Río Grande, Santa Lucía, La Compuerta y Cahón hasta desembocar en el Río Salado de Nahuatlangua, distrito de Tehuacán.

**SANTO DOMINGO PUEBLA**

El terreno en que se ubica es falda de loma, denominada en lilloma chocho Cuahuam, que quiere decir planicie seca, árida. Etnología: Cit, lilloma, planicie; chocho, seco, árido. Confina al norte con Concepción, al oeste con Tlacoapex, al sur con Tlaxiápex y al este con Tepelmene.

Altitud: Esta situado este pueblo a 2060 m.s.n.m.

**Hydrología fluvial:** Al sur del pueblo, y a 100 metros de distancia, de noroeste noroeste, corre un río originado en Jicatlán y Tropan, y en la demarcación describe una curvatura de un kilómetro.

**LA NATIVIDAD TLACOPATEC**

Este pueblo está dividido al de linderos, divididos por una calle. Confina al norte con San Antonio Abaj, al sur con Jicatlán, al este con Huatlán y al oeste con Tropan.

Altitud: Esta situado este pueblo a 2060 m.s.n.m.

Las cadenas de cerros de esta demarcación, se elevan por el sur con los cerros de Tropan, y por el norte con los de Abaj, el más elevado es el de la Campana, y tiene 2640 m.s.n.m.

**SAN FRANCISCO TICHÓN**

El terreno en que se ubica es de cerros pediscolmos, de tal manera pendientes y elevados que fueran inaccesibles si no hubiera ciertas miradas en los cerros de las montañas. Confina al norte con Tlacoapex, al oeste con Cuictepec, al sur con Nopalá y al oriente con Jicatlán.

Altitud: Esta situado este pueblo a 2140 m.s.n.m.

**Orografía:** La cadena de cerros que se entusa con los de Nopalá y se dirige de sur a norte, ha distancia de dos kilómetros del pueblo, se une a la cordillera que toca los terrenos de Villa Güemes y entra en la demarcación del Distrito de Tehuacán. La cima más elevada es la que se denomina Montaña Grande, y mide 2500 m.s.n.m.

**Hydrología fluvial:** El río que se origina en el Llano Grande, y corre en dirección al norte a distancia de una legua del pueblo. Otro río que se forma de varias manantiales que descienden de los cerros situados al frente del pueblo, o sea al Huacalero del mismo, y confluencia de Orizaba a Pochilón, desemboca en el Río Corra, y sirve de línea limítrofe entre Jicatlán y Tlacoapex.

**Cuerpos y zonas:** Hay una en la Peña del Aca que dista del pueblo 2.5 kilómetros su extensión es de 12 metros cuadrados y su altura de 8 metros; existe en el cerro que lleva el mismo nombre. Hay otra en el lugar denominado Rincon del Infierno, en el Cerro llamado la Monacha, distante del pueblo 12.5 kilómetros, y su extensión en metros cuadrados es de 20, en el fondo hay un estrecho que se comunica para otra cueva, y su extensión en metros cuadrados es de 8 la primera tiene seis metros de altura y la segunda dos.

**MANTANIZA JERRÍN**

El terreno en que se ubica es una loma al pie de un cerro pediscolmo denominado Cerro del Jicote. Confina al norte con Tlacoapex y Tropan, al Poniente con Nopalá, al sur con Tlaxiápex y al Oriente con Tlaxiápex.

Altitud: Esta situado este pueblo a 2100 m.s.n.m.

**Orografía:** La cordillera de cerros que de S a NO toca a esta población, es la misma que se origina de la montaña de Moctezuma. Los cerros de esta demarcación cada uno se denominan con el nombre de Base, Cerro Agua de Hijo, Cerro del Jicote, La Barbacoa y Teo Clara, restándole este último de elevación 2540 m.s.n.m.

**Hydrología fluvial:** En este pueblo hay dos venenos de agua, origen del río que corre de Oriente a Poniente en terrenos de Tlacoapex, Huatlán, Concepción Buenavista y Tepelmene: el uno se llama Ojo de San Miguel y el otro Ojo de las Luernas.

**SAN MATEO TLANTEPEC**

El terreno en que se ubica es pediscolmo. Confina al norte con Tlacoapex e Huatlán, al oeste con Jicatlán, al sur con Tlaxiápex y al este con Tepelmene.

Altitud: Esta situado este pueblo a 2200 m.s.n.m.

**Orografía:** Los cerros de esta demarcación se elevan por el sur con los de Tlaxiápex, y por el Oriente con los de Jicatlán, el más elevado se conoce con el nombre Maate, el cual está denominado a la población por la parte del sur, su altura es de 2540 m.s.n.m.

**Cuerpos y zonas:** Al Oriente de la población, y aun 1.5 de kilómetros de distancia, hay un cerro que se llama Huacal Chiquito, en su cumbre hay una loma seca que forma parte del mismo cerro, como de 12 metros de altura, en cuya montañita está una puerta en forma rectangular, por la cual se penetra a una cueva, interiormente, esta puerta parece haber sido cavada a pico y el espacio que ocupa es de cuatro metros cuadrados, siendo su altura de tres metros, y habiendo su frente al Poniente.

**SANTO DOMINGO TEPETLÁN**

El terreno en que se ubica es falda de cerro pediscolmo. Confina al norte y oeste con Tlaxiápex, al sur con Capulapam y al este con Tlaxiápex.

Altitud: Esta situado este pueblo a 2160 m.s.n.m.

**Orografía:** Los cerros de esta demarcación son ramales de la cordillera principal que atraviesa de sur a norte, estrechados con el Norte de Tlaxiápex. El cerro más elevado se conoce con el nombre del Conejo situado a 2540 m.s.n.m.

**SANTA CRUZ CALPULAPAM**

El terreno en que se ubica es una llanada. Confina al norte con Tepetlán, al oeste con Tlaxiápex, al sur con Suchitlanhuaca y al este con Tlaxiápex.

Altitud: Esta situado el pueblo a 2100 m.s.n.m.

**Orografía:** En la demarcación de los terrenos de este pueblo hay unas pequeñas cerros que son ramales de la cordillera que de sur a norte toca con Tlaxiápex y Tlaxiápex.

**Hydrología fluvial:** Solo hay un río que corre de Oriente a Poniente y distancia de 400 metros del templo, que se origina en la cumbre del pueblo de Tlaxiápex y confluye en el de Coahuahuaca, cerca del pueblo de Tlaxiápex.

**SAN CRISTÓBAL SUCHITLANHUACA**

El terreno en que se ubica son lomas. Confina al norte con Tlaxiápex, al oeste con Tlaxiápex, al sur con Tropan y Oda, y al este con Coahuahuaca.

**Altitud.** Esta sierra es un pueblo a 2100 m.s.n.m.  
**Orografía.** La cordillera de cerros corre de sur a norte, hacia el Dominio del pueblo en su demarcación y forma las cimas de los cerros que se encuentran con los nombres de Cerro Grande, la Cruz Blanca y el Matucobago.  
**Hidrología fluvial.** Pueden identificarse tres vertientes de agua, con sus ríos con los nombres del Cerro, el Algodón y el Tono, estas pequeñas corrientes confluyen en el riachuelo que corre de sur a norte al interior de la población, que se origina en los terrenos de Otila y confluye con el de Coitabahuca hacia el norte.

#### SAN GERÓNIMO Otila

El terreno en que se ubica es falta de una forma. Confinado al norte con San Coitabahuca, al este con Teopopan, al sur con Tonatztepec del distrito de Tepeyacabán y Teopopan y al este con Coitabahuca y Nativitas.

**Altitud.** Esta situado este pueblo a 2180 m.s.n.m.

**Orografía.** Toca en este pueblo la cordillera de cerros que se encadenan de sur a norte desde el distrito de Nochiñán y Tepeyacabán, formando en esta demarcación el Cerro Verde situado al noreste del pueblo, siendo el cerro de uno de sus ramales en que está ubicado este, con una altitud de 2916 m.s.n.m.

#### SANTA MARÍA NATIVITAS

El terreno en que se ubica es el vertice del ángulo que forman dos cerros, que constituyéndose después en una, sigue la dirección norte. Confinado al norte con Coitabahuca, al este con Otila, al sur con Tonatztepec y al este con San Agustín Moradobán, del distrito de Nochiñán.

**Altitud.** Esta situado este pueblo a 2185 m.s.n.m.

**Orografía.** En el territorio de este pueblo existe un cerro al noreste, y cuya vertiente toca las orillas de la localidad; su figura es redonda en su parte aislada y se le denomina Cerro Llano, hay bocaneras y ramales de los mismos que por el sur se unían con las de Tonatztepec y por el este con los cerros de Coitabahuca.

**Hidrología fluvial.** Un solo riachuelo corre de sur a norte, se forma de pequeñas venenas nacientes en la Cañada Larga, constituyendo aquel, pasar de boca por Coitabahuca, con los ríos de Otila, Sicutabahuca y Totoncingo, para formar uno solo al recorrer las inscripciones de Teopitapepec.

#### SAN MIGUEL TILAMANGLO

El terreno en que se ubica es una cañada pedregosa, se servirá con tres vertientes con ramales de agua. Confinado al norte con Tiquitapan, al este con Juculán y la Trinidad, al sur con Teopopan y Acuña y al este con Sicutabahuca.

**Altitud.** Esta situado este pueblo a 2400 m.s.n.m.

**Orografía.** Toca este pueblo la cordillera de cerros que se enciende de sur a norte, sosteniéndose por el sur con los cerros de Teopopan y Sicutabahuca, por el norte con el de Tiquitapan, que nombriándose por su nombre uno, el de la Flor Olmosa, Chiquitote y Campesano Grande, el del Anillo, el Cruzado y el Español, y el de más elevación es el del Anillo, que tiene 2660 m.s.n.m.

**Hidrología fluvial.** Dos riachuelos arrojan la población que confluyen formando el río de Santa Cruz Calpulápan. Los ríos riachuelo que tiene su origen entre los cerros de la Campesano Grande y el Chiquitote que confluye en el río antes mencionado.

#### SANTA MARÍA TAMAZULAPAN

El terreno en que se ubica es plano. Confinado al este con Teopopan, al oeste con Tutla y Santiago del Río, del Distrito de Hueyapam, al norte con Teopopan y al sur con Cañadatepec y San Andrés Lagunas.

**Altitud.** Está situado a 2000 m.s.n.m.

**Orografía.** El masal del Guazallo que está al Oriente de la población a distancia de 5 kilómetros, es el que pasa por este pueblo. Corre hacia el sur y encuentra al Cerro de Yucundado que está elevado como el primero, y se dirige al Poniente hasta introducirse en los terrenos de Chilapa y Sincayo del Río. Por el norte a distancia de 7 kilómetros se encuentra con el Cerro del Pueblo, cuyas ramificaciones corren por el Poniente, para el paraje llamado la Compuerta, a distancia de 4 kilómetros hacia el NO y se reintroduce en los terrenos de Tutla y San Francisco Chico.

**Hidrología fluvial.** Hay un río al Oriente que viene de Teopopan, el cual tiene 5 metros de ancho. Desemboca en terrenos de Tutla a distancia de 7.5 kilómetros, además hay un flujo de agua afluente al norte de la población, en un lugar llamado el Sabón, y va a desembocar al río de Teopopan. En la ciénaga de Turenduc está un ojo de agua.

**Cerros y montes.** Existen seis cuencas como quedan al Poniente de la población a distancia de 800 metros en el paraje denominado Cañada del Palmito de la presa 9 metros de largo por 4.5 de ancho y 1.5 de altura. La segunda

da mide 10 metros de largo por 1.5 de ancho y 4.5 de altura. La tercera mide 8 metros de largo por 1.5 metros de ancho y 4 de altura. La cuarta mide 7 metros de largo por 3 de ancho y 4 de altura. La quinta mide 12 metros de largo por 5 de ancho y 5 de altura. La sexta queda en el paraje Barjo del Río, mide 12 metros de largo por 10 de ancho y 6 de altura.

Esta población tiene tres ranchos y sus los siguientes: El primero está al SE a distancia de 7 kilómetros y le nombra San Gerónimo, el terreno en que se ubica es una cañada. El segundo queda al O a distancia de 5 kilómetros y le nombra Español. Esta al pie del Cerro del Guazallo. El tercero está al Poniente a distancia de 7 kilómetros y le nombra el Río del Lomo. Está en la falda de una forma que nombra Cruz.

#### SANTO DOMINGO

El terreno en que se ubica es una ladera. Confinado al O con Acuña, al P y S con Tamazulapan, y al N con Nopala.

**Altitud.** Esta situado a 2060 m.s.n.m.

**Orografía.** Al norte del Cerro del Platanillo que sale de los terrenos de Nopala, se enciende el Cerro Nizahuacán que está al Poniente, frente al pueblo. Luego sigue la Loma del Zapotal Amarillo al sur y se unían con los cerros del Chahualte, el Guacho y el Molague de Acaja que se introduce en terrenos de Tamazulapan. Después enciende el cerro del Cirito que se introduce en terrenos de Tamazulapan. Del Cerro del Cirito se desprende un masal que se enciende con el Cerro de Tepeyacabán que está al Poniente. Al norte, queda el Cerro de Zacoatepec, el cual se enciende con los cerros del Portoncuelo, del Comucha y del Cuerno, hasta llegar al Cerro Cuize que se introduce en terrenos de San Francisco Teopopan. Del Cerro Cuize sale otro masal que se enciende con el Cerro Mochocho, hasta llegar al del Perico que se introduce en terrenos de Juculán.

**Hidrología fluvial.** Esta población tiene dos ríos. El primero está al Oriente nace en los terrenos de Acuña, y le nombra Río de Acuña. Tiene 6 metros de profundidad y 7 de ancho va a desembocar al sur en terrenos de Tamazulapan a 2.5 kilómetros de distancia. El segundo está al sur y a 5 kilómetros de distancia, nace en los terrenos de la Trinidad. Le nombra Río de Chahualte, tiene una profundidad de tres metros y 8 de ancho y va a desembocar en terrenos de Tamazulapan a distancia de 2.5 kilómetros. Hay un ojo de agua dulce en el centro de la población.

Hay dos ranchos en el radio de la población, el primero está al Poniente a distancia de 400 metros. El segundo, llamado el Teopopan, a distancia de 400 metros al poniente.

#### SAN ANTONIO ACUÑA

El terreno en que se ubica es plano. Confinado al este con Tulumcingo, el oeste con Teopopan, al norte con la Trinidad y al sur con Teopopan.

**Altitud.** Esta situado este pueblo a 2450 m.s.n.m.

**Hidrología fluvial.** Hay un río al Oriente de este pueblo, y tiene 7 metros de ancho por 8 de profundidad. El lugar de su nacimiento es en terrenos de Tulumcingo a distancia de 2.5 kilómetros, y le nombra Río del Agua Nueva. Desemboca al Poniente a 2.5 kilómetros de distancia en Terrenos de Teopopan.

#### SAN PEDRO NOPALA

El terreno en que se ubica es una cañada. Confinado al este con Juculán, al oeste con Camotan, al norte con Teopopan y al sur con Teopopan.

**Altitud.** Esta situado este pueblo a 2100 m.s.n.m.

**Orografía.** Al oeste del pueblo queda el Cerro de la Columna que nace en terrenos de la Trinidad, y le sigue el de Zapalán que hace confluente con el Cerro del Perico. El Cerro del Perico al norte del pueblo se enciende con el Cerro del Viborón, formando cordillera con el Cerro del Huevo y la Malinche que va a introducirse en terrenos de Teopopan.

De esta cordillera sale un masal que se enciende con el Cerro de la Manzanilla al Poniente del pueblo, que en su cima levanta el Cerro Cuize, Tres Perlas y el Cerro Tepeyacabán, sobre terrenos de Tamazulapan. De la misma cordillera sale otro masal para el Cerro del Encanto y Cerro del Cuerno, que se introduce en terrenos de Camotan.

Del Cerro del Cuerno sigue la cordillera encendiéndose con el Cerro Comucha. Cerro de Zacoatepec chiquitotepec hace confluente con el Cerro del Aire y Cerro Pandeado, hasta introducirse en terrenos de Tamazulapan y Teopopan.

**Hidrología fluvial.** Hay un río al Oriente de este pueblo, que tiene 6 metros de altura en sus ramales y 7 de ancho. El lugar de su nacimiento es en terrenos de Teopopan, del distrito de Coitabahuca y desemboca al sur en terrenos de Tamazulapan, a distancia de 5 kilómetros.

**Cuenca y aguas:** Hay cuatro cuencas grandes. La primera queda al norte del pueblo a distancia de 5 kilómetros en el Cerro del Pico y la montaña del Temascal, tiene 24 metros de longitud, 6 de ancho y 4 de altura. La segunda está al Poniente, a distancia de 5 kilómetros en el Cerro de la Rana y le nombra Cueva de la labrada, tiene 24 metros de longitud, 6 de ancho y 4 de altura. La tercera está al norte la distancia de 500 metros del pueblo en la forma de Cuauhtingo y le nombra Cueva del Montañazo, tiene 5 metros de longitud, 6 de ancho y 4 de altura. La cuarta al norte, la distancia de 600 metros del pueblo y le nombra Nubicha, mide 10 metros de longitud, 4 de ancho y 3 de altura.

Tiene tres ranchos y son los siguientes: La Mixteca que queda al sur del pueblo a distancia de 5 kilómetros, está situado en una cañada. El Chicle está al oriente del pueblo y a 5 kilómetros de distancia, está situado en una zona Yucucana que queda al Poniente y a distancia de 7.5 kilómetros. Y una zona se dice en chabco Sahatitanga, que quiere decir Cañada del Chapulín. El nombre Sahatitanga, quiere decir Xingo, Chapulín.

#### LA TERCERA VERA HERMANA

Era hermano de Teotongo y se elevó al rango de pueblo por decreto el 19 de marzo de 1908. Este pueblo está situado en la falda de una loma, en planicie. Continúa al este con Tuluancingo, al oeste con Teotongo, al norte con Nopala y al sur río Anahuá.

**Altitud:** Está situado a 2160 m.s.n.m.

**Orografía:** Al Oriente de la Loma del Aire, que nace en cerros de Tuluancingo, entra el canal de ese pueblo, y a continuación sigue la Loma del Conejo al norte, encadenándose con el Cerro del Cerro y este con el Cerro del Tlaxiote hasta introducirse en cerros de Nopala. Del mismo Cerro de Tlaxiote sale otro canal para el Cerro de la Odeña, hasta la Loma del Caje y Cerro del Teronate, en contacto con Jicotlán, Nopala y Teotongo. Al Poniente el Cerro de la Laguna Seca hasta introducirse al Cerro del Chabulín de Nopala.

**hidrología fluvial:** Hay un río al este y sur, que tiene 8 metros de ancho, y le nombra Río del Chicle. Tiene su nacimiento en cerros de Jicotlán, dentro de Cuauhtingo, a distancia de 2.5 kilómetros y desemboca al poniente en cerros de Teotongo, cerca a 1.5 kilómetros.

#### SANCTIAGO TIANQUI

El río que nace que se eleva en la falda de una loma. Continúa al este con Tepic, por el oeste con Tamaulapam, al norte con Tuluancingo, al sur Yucucama.

**Altitud:** Está situado este pueblo a 2300 m.s.n.m.

**Orografía:** Al sur de la población hay un cerro que forma una cordillera de montaña que le nombra Yucucama, que viene del Oriente de los cerros de San Juan, por el Poniente se interna en cerros de Tamaulapam. El cerro Yucucama que queda al Oriente sigue una cordillera en forma de montaña, hasta unirse con el cerro que está al sur de la población. Los cerros que forman la cordillera que queda al Oriente, son conocidos con los nombres de Teotongo, Yucucama, Yucucama y Yucucama, que es el que se interna en los cerros de Tamaulapam.

**hidrología fluvial:** Hay tres ríos. El primero pasa por el cerro de la población. Mide 8 metros de ancho por 4 de altura y le nombra Yucucama. Nace al Oriente a distancia de 2.5 kilómetros en el lugar denominado Nohuapam. Este río se junta con el siguiente hasta al Poniente a distancia de 600 metros. El segundo queda al sur y pasa a orillas del pueblo. Mide 10 metros de ancho, se conoce con el nombre de Río de Yodanis. El lugar de su nacimiento es en cerros de San Juan Tepucubola a 10 kilómetros de distancia de la población. Este río se une al Poniente con el anterior.

El tercero queda al norte a 200 metros de distancia. Mide 7 metros de ancho por 8 de altura y le nombra Río Grande. Nace al Oriente a distancia de 10 kilómetros en cerros de Tepic. Este río se une con los anteriores hacia al Poniente a distancia de 600 metros, y desemboca 5 kilómetros de distancia en cerros de Tamaulapam.

**Cuenca y aguas:** Hay una cuenca al norte de la población y a distancia de 2.5 kilómetros, en la loma que le nombra la Campana. Tiene una profundidad de 16 metros y le llaman Calzaná.

**4.6.3 Capítulo II. Antecedentes antropológicos**

El capítulo dos abarca 20 páginas, inicia en página impar; su paginación va de la página 59 hasta la 78. Los pliegos que abarca en la imposición son; parte del cuatro y parte del cinco.

**Pliego 4 (49-64)**

	53	60	57	56
(frente)				
	52	61	64	49
	55	58	59	54
(vuelta)				
	50	63	62	51

**Pliego 5 (65-80)**

	69	76	73	72
(frente)				
	68	77	80	65
	71	74	75	70
(vuelta)				
	66	79	78	67

## II. ANTECEDENTES ANTROPOLÓGICOS DEL ÁREA

El área de estudio que la inserta dentro de la que antropológicamente ha sido definida como el área de Interacción Mixteca-Popoloca, desde el inicio de la época prehispánica hasta el presente, han nombrado e interactuado grupos Chocho-Popoloca y Mixtecos.

La interacción entre los grupos Chocho-Popoloca y los Mixtecos parece haberse dado desde tiempos inmemoriales, debido a que según las fuentes estos grupos junto con los Matzeques e Ixcateques, entre otros, formaron parte de los Olmecos Huastecos. Lo anterior implica que ambos grupos tengan una filiación histórica común que se fue diversificando con el transcurso del tiempo.

Dado que el área de estudio está ubicada sobre el actual territorio del grupo étnico de hablantes Chocho-Popoloca y en convivencia con el grupo étnico Mixteco, debido a que fue un área de interacción entre ambos grupos, se hace necesario exponer una serie de datos acerca de estos.

### LOS CHOCHO-POPOLOCAS

En la actualidad hay muchas especulaciones sobre los Chocho-Popolocas, y esto no es nuevo dado que es poco lo que se sabe acerca de ellos. La simple mención del término o términos que los definen, señalaban confusamente a varios grupos a menudo diferentes salvo lingüísticamente como culturalmente.

Durante la consolidación y expansión de su imperio los aztecas llamaron "popolocas" a muchos grupos no náhuatl que no tenían nada, o mejor dicho, tenían muy poco de común entre sí. En algunas etnoas se describe al mismo grupo étnico unas veces como chocho y otras como popoloca. No se sabe en que contextos se fundamentaron los etnoas para definir a los dife-

rentes grupos no náhuatl unas veces como popolocas y otras como chochos.

Salgarrón utiliza el término náhuatl "popoloca" en su sentido original de "extranjero" o "bárbaro", y añade por su parte que en el caso de los popolocas se trataba de individuos "inhábiles, incapaces y extraños" (Salgarrón 1969).

De acuerdo con el diccionario de Malin (1969:89), la palabra popoloca es de origen mexicano y significa hablar lenguaje bárbaro o extranjero, así como hombre de otra nación y lenguaje.

Evidentemente estos términos dados por los mexicas a otros gentes se debe más que nada a la dificultad de pronunciación que para los náhuatl representaba una lengua, lo que hace pensar en la diferencia y casi discriminación que los grupos del centro establecieron para la gente no náhuatl.

Palacios (1961:102), traduce popoloca por bárbaro, extranjero, hombre triste y miserable.

Porafiel (1960:105), le da el sentido de cosa destruida, individuo sometido a la conquista.

Porfido Colín (1977:89), veinte popolocas por perdida.

León (1968:104), dice que "el nombre de popoloca (...) connotaba el estado social en que los mexicas los encontraron" y se refiere a los popolocas una época floreciente que fue anterior a la de su comercio ferial con los aztecas.

En la actualidad se distinguen dos grupos diferentes regionalmente como popolocas, por una parte los popolocas de Puebla, por otra los chochos de Oaxaca.

Los problemas e inseguridades que han surgido en los diferentes etnoas realizados desde el punto de vista científico para resolver esta cuestión, demuestran hasta que grado se ha creado de confusión y ambigüedad. Muchas combinaciones de palabras se pueden encontrar en la literatura actual:

chocho-popoloca popoloca-chochos  
chocho-mixteca popoloca-chochoxíñ  
chochón-mixteca popolocoxíñ  
mixteco-popoloca popolocas de filiación mixteca

El contenido de la palabra "popoloca" no ha permanecido constante, sino que se transformó pasando desde la palabra peyorativa utilizada por los aztecas para definir a los grupos no náhuatl hasta servir para definir desde un punto de vista étnico a los dos grupos.

Un factor que condujo a la confusión fue el parentesco, tanto cultural como lingüístico, y la estrecha relación que unió a los grupos popolocas de Puebla con los chochos de Oaxaca. Ello trajo consigo que con frecuencia se llamara a estos popolocas y aquellos chochos (Castaño y Ben 1964:10). La confusión se exemplifica aún más, porque los chochos de Oaxaca llamaban a su lengua popoloca, mientras que algunos popolocas de Puebla llamaban a su propia habla chocha (Castaño 1974).

Cabe señalar que otros popolocas de Puebla consideraban la palabra chocho como una palabra utilizada para inferiorizar (Castaño 1977:105).

Desde un punto de vista cultural y lingüístico (que más adelante veremos) estos dos grupos estuvieron estrechamente relacionados. La decisión de separarlos en regiones se debe más que nada a que se concierne en etnoas políticas actuales diferentes (Puebla y Oaxaca).

La confusión etnoológica a que ello llega el uso erróneo de las palabras chocho y popoloca se debió posiblemente a:

- Que la palabra chocho fue introducida por los españoles
- Que fueron ellos los que generalizaron el uso de la palabra chocho, hasta un punto tal que esto se llegó a identificar con la interpretación que por su parte daban los aztecas a la palabra popoloca
- Que ambas denominaciones se utilizaban inicialmente en sentido despectivo para definir la individualidad extranjera, pero más tarde, y después de cometerse más errores, se generalizó su uso, abarcando a todo el grupo

Además, existe la posibilidad de que halla aumentado la confusión con motivo de las canales arqueológicas, académicas y de estudio, de la palabra chocho en la lengua española y en la náhuatl (Castaño 1974:105).

### LA LENGUA CHOCHO-POPOLACA

De acuerdo con Castaño y Ben (1964:106) el popoloca es lengua bárbara de la Mixteca, es el chocho o chochón de Oaxaca.

La familia popoloca comprende el mixteco, el chocho, el popoloca y el huasteco (Castaño Oaxaca 1973, Wasteco 1974, Huasteco 1974, 1974, 1974).

Las lenguas chocha, popoloca, huasteco y mixteco se hablan en la zona

norte del estado de Oaxaca y en la correspondiente región limítrofe Sur del estado de Puebla. Se calcula que aproximadamente hacia el siglo V a.C. estas lenguas eran una sola, con diferencias pero marcadas entre sí, las que al transcurrir los años se fueron ensayando y más notables hasta llegar a constituir el estado actual como hoy es. Al igual que otras lenguas del estado de Oaxaca, las palabras tienen significados distintos según la pronunciación que se pronuncie en cada sílaba de la palabra, es decir, son lenguas tonales (Gómez 1979:91).

El mazateco es la lengua que tiene mayores diferencias en cuanto a vocabulario respecto de las otras (en Oaxaca, a su vez, se relacionan más estrechamente entre sí).

Mechling (1960:102) en su trabajo sobre las familias lingüísticas de Oaxaca, publicado en 1952, agrupa a los idiomas chocho, popoloca, trique, mazateco e otomange en una familia que denomina mazateca.

Estas relaciones apenas esbozadas (el chocho-popoloca-trique-mazateco-otomange) permitieron a Lehman postular el parentesco entre las lenguas de la familia mangue con los idiomas que Mechling incluyó en su familia mazateca, lo cual años después, sería reafirmada para formar, por un lado la familia popoloca-chocho, ixcateco y mazateco, y por otro la mixteca, al probarse la relación que guardaba el trique con los idiomas mixteco, ixcateco y amuzgo (Gómez 1983).

En 1924, aprovechando los estudios aztecos, el padre Schmidt delimitó los límites externos que aún existen las relaciones externas de la familia mangue, cuando reunió un grupo otomangué de donde proviene la forma abreviada que se usa para designar al otomangué, que consta de las siguientes divisiones (Gómez 1983):

- 1) otomange, pumze, tepeloca, mazateca y pirigida
- 2) chocho-popoloca y otomange
- 3) trique
- 4) chinasteca

El grupo otomangué estaba constituido de la siguiente manera:

Grupo Otomangué  
Subgrupo: Otomizano  
Familia: Otomizano

Lenano Chichimicapan, pame, otom, mazateca, mazateca y crucilca, mazateca  
Subgrupos: Popoloca  
Familia: Popoloca  
Lenguas: Popoloca o chocho, mazateco, mazateco, trique  
Subgrupos: Mangue  
Familia: Mangue o Chomangué  
Lenguas: Chomangué, mangue

Jirónes Méndez y Méndezbal (1960:109) en su trabajo, presentaron un mapa en el que usaron el término Otomero-otomangué para designar al antiguo otomangué, incluyendo a las familias mazateca, zapoteca y otomizano, popoloca y chomangué dentro del grupo. El otomangué aparece así dividido en tres subgrupos, de los cuales en el segundo se encuentran la familia chocho-popoloca, dando origen de la siguiente forma:

Grupo Otomangué  
Subgrupo: Popoloca  
Familia: Popoloca  
Tipo: Chocho-Popoloca, mazateca, mazateca, trique

Fernández de Miranda (1960) postuló el protopopoloca con base en los idiomas chocho-popoloca-ixcateco, que muestran una estrecha mayor afinidad, en oposición al mazateco, que aunque los tiene al lado y que requiere una reconstrucción independiente de sus diversas dialectos para más tarde postular el antepasado común de los nuevos mazatecos de la familia popoloca.

Gudschinsky en 1960 publicó la reconstrucción del protopopoloca, en donde cataloga los nuevos idiomas de la familia popoloca-chocho, ixcateco y mazateco, este último en forma de proto. Al mismo tiempo, como observo semejanzas entre el proto-popoloca y el proto-mixteca, emprendió la comparación de ambos proto-idiosmas y reconstruyó el antepasado común, que denominó protopopoloca (Gómez 1983).

Mason (1960) en su trabajo lingüístico de México y Centroamérica emplea el término Macro-Otomangué en lugar del otomangué, donde incluye solo las familias otomizano y Mazateco-Popoloca, situando en la segunda familia al chocho-popoloca de la siguiente manera:

Grupo: Macro Otomangué  
Familia: Mazateco-Popoloca  
Subfamilia: Popolocano  
Lenguas: Popoloca, chocho, ixcateco y mazateco

Arana y Swadesh (1961), ubican la lengua chocho-popoloca dentro del grupo Otomangué, como sigue:

Grupo Otomangué  
Tronco: Saviya  
Familia: Mazateco-popoloca  
Lenguas: Mazateco, popoloca, chocho e ixcateco

Lengua (1960) en coloca la lengua chocho-popoloca dentro de la subfamilia popolocana del modo siguiente:

Grupo Otomangué  
Subfamilia: Popolocano  
Lenguas: Popoloca, chocho, ixcateco, mazateco, amuzgo y zapotecolenguas

Suárez (1963) clasifica dentro de su trabajo de las lenguas indígenas mesoamericanas al chocho-popoloca dentro de la sub-familia popolocano-ixcateca:

Grupo: Otomangué  
Subfamilia: Popolocano-Ixcateca  
Lenguas: Chocho-Popoloca, ixcateco

Leonardo Márquez (1966) hace la misma subfamilia mazateca y considera al chocho y al popoloca como dos dialectos de una misma lengua.

Actualmente el chocho-popoloca en el estado de Oaxaca queda dentro del marco siguiente (Gómez 1983):

Otomangué  
Otomangué  
1) Mazateco o Popolocano

- a) Chocho-Popoloca
- b) Mazateco
- c) Ixcateco
- d) Mixtecano
- e) Zapotecano

Hace miles de años existió una lengua denominada por los lingüistas Proto-Otomangué la cual se reconstruyó en otomangué alrededor de siete mil años. Con el pasar del tiempo, esta sufrió cambios derivándose hace cinco mil años las ramas Popoloca, Mazateca y Zapoteca. Aproximadamente por dos mil quinientos años la rama Popoloca se dividió por un lado quedó el mazateco y por otro el chocho-popoloca y el ixcateco. Estas lenguas continuaron cambiando y la separación del ixcateco del chocho-popoloca se da hace mil trescientos años. El chocho y el popoloca, las lenguas más afines se ensaya que empezaron a "separarse" hacia el siglo XII d.C. aproximadamente (Gómez 1983).

Los grupos hablantes de chocho-popoloca e ixcateco se fueron desplazando desde el valle de Tehuacán hacia el sur y el oeste, llegando a ocupar los primeros el territorio que actualmente comprende el distrito de Cuicatlan y parte del distrito de Tepicohuacán en donde coexistieron con grupos nativos quienes los fueron desplazando hacia el sur que hoy habitan.

La distribución actual del idioma chocho-popoloca se encuentra, más que hablado por unas cuantas personas, dentro del estado de Oaxaca en las poblaciones de San Juan Bautista Coahuilteca, San Miguel Tehuacán, Santa María Nativitas, Santa Cruz de las Cruzes, Buenavista, Monte Verde, San Miguel Tepicohuacán y San Miguel Teotihuacán (Gómez 1983).

En las poblaciones de San Jerónimo Oda, Triquian, Tazumilapan, San Miguel Arcángel, Concepción Buenavista, Tepicohuacán, San Marcos Tepehuan, Magdalena Juchitán, San Antonio Abad, San Francisco Tepehuan, San Mateo Huixtla, Tepehuan, Tepicohuacán, Cuicatlan, Villa Heróles y San Antonio Aguada ya no hay hablantes del idioma.

Contexto Histórico

El concepto del término chocho-popoloca, independientemente del sentido por el que los mixtecos le llaman, define a un grupo cultural este-

hacia el desde épocas muy antiguas en una vasta región de Mesoamérica, los cuales fueron desplazados por grupos invasores hasta reducirlos a la región meridional en la que actualmente se desarrollaron desde 1471-1501. Conocieron entonces se les puede situar en la época clásica temprana, a más antes. Los chocho-popolocas (acuñados por los contingentes nómades dentro de los grupos mixtecos de la familia Mixteca-Pueblana) usó dos idiomas y otros más grupos teotihuacanos del Clásico, incluidos los chocho-popolocas, amuzgos, tlahuicas, totonacos, chiapanecos y mixtecos.

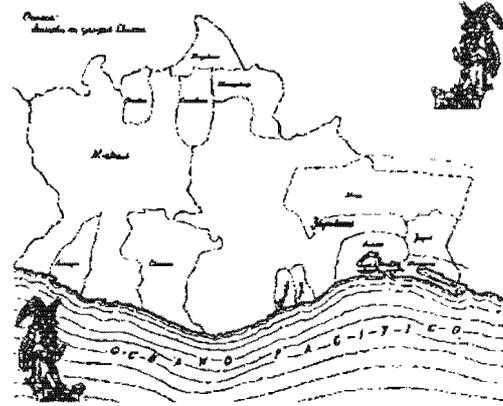
Desde de estas mixtecas, los chochos y popolocas constituyeron la base para la reconstrucción de los popolocas "históricos". La zona de ubicación de estos popolocas "históricos", bajo los cuales se comprende tanto a los antecesores de los actuales popolocas como a algunas otras contingentes etnológicas y lingüísticamente relacionadas con ellos, en la zona sur y central de Puebla, la zona norte del estado de Oaxaca y tal vez la zona este del Estado de Guerrero y la Zona sur del Estado de Tlaxcala (146-150).

Actualmente se considera como punto central del asentamiento de los popolocas históricos la parte sur de la altoplanicie de Puebla, especialmente la zona comprendida en el triángulo que forman las ciudades de Acapulco, Tepic y Tehuacán.

Las relaciones y desarrollos aztecos dicen que la región popoloca en tiempos pasados se extendió mucho más allá de sus actuales límites. En este sentido, el padre Fray Alonso de la Mota afirma que Tehuacán, Tecamachalco y San Andrés Cholul (que son de habla popoloca de la zona 1500-1700). Se dice que Tehuacán y Cholul fueron asentamientos popolocas y mixtecos (de Anco y Tzucuc 1904:120). La población de Tecamachalco es considerada como popoloca dado que se menciona que Fray Francisco del Toral aprendió la lengua popoloca bautizando en Tecamachalco a gran número de mixtecos y popolocas (García 1971:70).

Jiménez Moreno (1904:177), demuestra en una forma convincente, la relación entre los chocho-popolocas y los etnias históricas apuntando que los olmecas históricos vivían en la parte sur del Estado de Puebla y norte del Estado de Oaxaca "especialmente en la zona de Matamoros, Acapulco y Tepic", por lo tanto en la misma área geográfica habizada por los popolocas.

Sales (1904:120), define la zona de los Chocho-popolocas como un viejo centro cultural y a la vez como una región, cercada y aislada por montañas en donde considerables restos de esta cultura antigua se conservaron a través



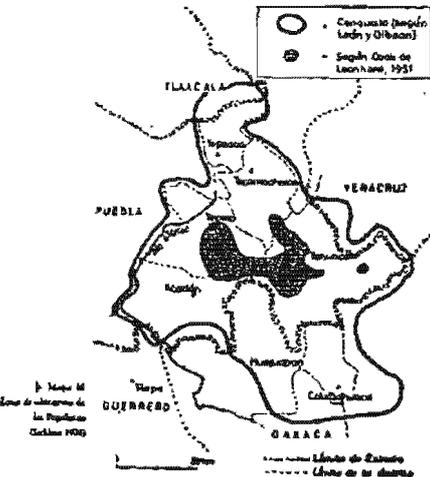
Mapa 15  
Zona de origen del grupo Olmeca (García 1970)

de los tiempos. En esta zona típica de pequeñas altiplanicies y de profundos valles intermedios, llenos de jardines frutales y de campos de labranza. En esta parte abundan las fortalezas de refugio, y por lo tanto, hoy esta llena de restos de antiguas construcciones. Hay una estrecha relación entre los grupos popolocas, chochos y mixtecos, empujados por alianzas familiares, y/o guerreras, desde tiempos muy antiguos.

Jiménez Moreno (1904:177) dice que grupos olmecas y chocho-popolocas formaron el grupo conocido como los Olmeca-Xicalanca que Teotihuacán define como escultores protagonistas de la antigüedad mesoamericana que pasaron a ser los principales actores en la conquista de Cholula al rededor del 800 d.C. (García 1970:120). Tales personajes parecen encontrarse representados en pinturas murales (Cacahuatl) y documentos indígenas (Lima y

apareciendo con frecuencia con una decoración facial muy característica; una especie de máscara negra que les cubre de ojos a sien. Una de las tribus de Tepic conserva muy claramente estas características (García 1971:120).

Según Chudzicki (1966) los antecedentes de este grupo se pueden encontrar en la época de esplendor de Teotihuacán, especialmente en las fases II y III, que abarcan desde el año 400 al 550 d.C. (García 1970:120). Esto implica que habría existido en la gran metrópoli un núcleo de hablantes mixtecos y chocho-popolocas. Una de las etnias que localizan esta hipótesis es la distribución de la cerámica teotihuacana delgada, que aparece en Teotihuacán desde la fase II (100 - 200 d.C.). Los tipos productores de



Mapa 16  
Zona de ubicación de la Popoloca Cholula 1900

esta cerámica se encuentran predominantemente en la Región Sur de Puebla, entre Tehuacán y Acapulco, donde los grupos chocho-popolocas y mixtecos, serían conformadores del grupo llamado "Olmeca-Xicalanca" (García 1970:120).

Además, a la caída y destrucción de Teotihuacán, varios grupos antecesores de los Olmeca-Xicalanca parecen haber regresado a sus lugares de origen, llegando a ser determinantes en el desarrollo de las culturas autóctonas, ya que consigo transportaban el bagaje cultural adquirido en la antigua Metrópoli.

La misma afirmación que se hace en relación a la existencia de grupos chocho-popolocas y mixtecos en Teotihuacán se puede extender a Tula (gran metrópoli postclásica), dado que se encuentran referencias a los chocho-popolocas y mixtecos que participaron en el saqueo de la ciudad (García 1972:120-121). En este sentido, las características que muchos autores atribuyen a estos grupos originarios del Sur problemático y Morenense (García 1970:120) son las de gente culta y preparada:

...Miraron los Tlahuicques de adelante de la misera, los cuales eran del lado de los Tlaxtecos (L.) eran hasta cantidad de ellos, así hombres como mujeres (L.) Querían los recibir y se burló de verlos, porque todos ellos eran artifices y hombres sabios, narradores y otros cosas (L.) trayendo como jale a las personas (García 1970:120).

En esta parte, además de referir los grandes datos de las gentes del sur, se hace notar que el nombre de Tlahuicques quiere decir "los expresados", tal vez en alusión a sus características que en otros tiempos ocuparon desde tiempos muy antiguos al valle de México.

Desde la caída de Teotihuacán los sobrevivientes de esta cultura establecieron sus asentamientos en Cholula. Aquí los grupos chocho-popolocas y mixtecos conquistaron a otras zonas llegando finalmente a conquistar Cholula en el año 800 d.C. (García 1970:120-121). En esta ocupación es que se empieza a producir la cerámica conocida como Cholulana I, y con el mismo tiempo la Cerámica del Sur problemático que según Coraván (1966) es el equivalente Totonaco del manantial delgado, que junto con la Manapa desaparecen a la caída de Tula en 1168 d.C. (García 1970:120-121).

Los sobrevivientes de los pueblos Tlaxteco-Chichimecos después de la caída de Tula se llevan a la región Popoloca-Tehuacana hasta llegar a Cholula, en

donde al poco tiempo hacen su avance el dominio de los grupos Chocho-Popoloca y Mixtecos. La división de estos grupos mixtecos en Cholula poseerá el asentamiento de grupos étnicos, a ellos, pues Cholula que geográficamente ocupaba un terreno fértil, estaba limitada por grupos mixtecos y chocho-popolocas, además de tener un alto número de indios. Como grupo étnico se reconoce que los chocho-chichimecos habitaban en el y pueblos chichimecos, cuya alianza en 1597 terminó para siempre con el supe de los grupos chocho-popolocas y mixtecos, quienes fueron lanzados hacia a la región de Zacatlán y otras a Veracruz, que son los llamados simplemente Olmecas-K'olmeca, pues se asentaron en la región llamada Xicallanca (Hernández 1991: 116).

Los grupos chichimecos se establecieron en dos puntos principales: Cacahuatlán (territorio chocho-popoloca y mixteco) y Totomilutlán, siendo alianza de Cholula hasta 1597, en que era en poder de Huehuetlangua. En otros algunos sitios de las Tierras bajas como Tehuacán, Coahuacán, Tepehuan, y hasta Cuicatlanahuac convivieron con los grupos mixtecos y chocho-popolocas hasta el siglo XV (Hernández 1991: 116).

En ese tiempo en que se hace censo en la región de Puebla-Tehuacán y Oaxaca la presión de grupos mixtecos y chichimecos que, después un poco tarde a la guerra de México, llegan poco a poco y suplen a los colonos en forma definitiva en la caída del poder hasta la llegada de los españoles. Los mixtecos llegaron en la región popolocas conquistando Cuicatlanahuac, que era aliado de Huehuetlangua en 1438, en ese mismo año que Cuicatlanahuac (Historia Chichimeca y Anales de Cuicatlanahuac). Bajo el gobierno de Moctezuma Ilhuicamina, y de su sucesor Tlacauac, se emprendió una serie de expediciones conquistadoras que abarcaron toda la región de Puebla extendiéndose más al sur, cuando Cuicatlanahuac fue conquistado por Moctezuma Ilhuicamina en 1466, abriendo el camino para la conquista de los señores popolocas, los que eran tributarios de Cuicatlanahuac y Tepehuan, pero hasta cierto punto independientes.

Los principales señores popolocas conquistados en las fuerzas eran: Tepehuan, Tehuacán, Tecamachalco, Cutzá, Tepehuan, Tlacotepec, Coahuacán y Zapatlán en Puebla, Tepehuan y Cuicatlanahuac en Oaxaca. Además de estos señores existían núcleos importantes de Chocho-popolocas en una zona amplia región, para pueblos de esta zona e idioma se encuentran en Tepehuan, Tepehuan, Yauhuitlán, Tlacotepec, San Miguel Tepehuan, Yauhuitlán y muchas otras partes de Oaxaca. Toda esta región era llamada "Totomilutlán".

u *méxico de Cuicatlanahuac y Tepehuan* que es *chichimeco mixteco* por la participación y construcción que tienen con los mixtecos y muchos componentes de la zona. Esta ocupación perduró hasta después de convertirse a la ocupación española.

Los Mixtecos

La región por donde de Oaxaca, el extremo sur de Puebla y una franja ubicada en el oriente del Estado de Guerrero, a la altura de Tlaxiaco, es llamada por sus habitantes *tierra Santa*, lo que en español significa "pueblo de la tierra". Los nativos llaman a esta región *Mixtlan*, lugar de mixtecos, o *Mixtecatlan*, país de los mixtecos, y los españoles le nombraron *La Mixteca* desde el siglo XVI. Al respecto, la relación de Acuña dice: " (...) que un hijo de un señor de México vino antiguamente a poblar este pueblo de Acuña y desde aquí pasó después de su dominio todo lo que hay de este pueblo hasta la provincia de Tlaxiaco, que es en la costa del mar, el cual dicho señor se llamaba *Mixtecatlan* y de su nombre se llamó toda la dicha tierra que sujeta *Mixtecatlan* y la lengua *mixteca*," (Acuña 1956: 12). La *Mixteca* es el territorio tradicional de los mixtecos, pero ahí vivían también otros grupos



Fig. 1. Escultura del templo de la familia que representa a Cuicatlanahuac, representando la dominación social del señorío que le dio origen a 1991.

étnicos (otomangos, triques, cakatecos, chocho-popolocas, y náhuatl de los aztecas).

La Lengua Mixteca

De acuerdo con las fuentes el idioma mixteco está dividido en varios dialectos. Herrera (1940: 116) y Torquemada (1940: 119) mencionan cada uno la existencia de una docena de dialectos en la *Mixteca*.

El padre De los Reyes (1956) divide la *Mixteca Alta* en cuatro dialectos. El más importante y que se extendió a todas las provincias mixtecas fue el de Tepehuan. Al inicio de la tradición, era originalmente el dialecto de Tlacamachalco, y fue traído desde aquel pueblo por uno de sus señores que con su gente se estableció en Tepehuan. En segundo lugar vivía el dialecto de Yauhuitlán, que además se hablaba en Cuicatlanahuac, Nahuatlán, Tehuacán y Cuicatlan y que también se hablaba en San Pablo Itasco. Un tercer dialecto se hablaba en Tehuacán, Acuña y otras partes.

Entre tres dialectos (Tepehuan, Yauhuitlán y Tehuacán), fueron también reconocidos en el siglo XVII por el padre Villalobos de Chila (1940: 116).

Aunque el estudio de esta lengua fue iniciado por los padres dominicos a mediados del siglo XVI, es hasta fines del siglo XIX en que se hacen intentos de agrupaciones y clasificaciones.

El primero fue Ochoa y Berri (1856), en su *gramática de las lenguas otomangas* trata de clasificar el lugar del mixteco. La familia *otomangas* fue establecida poco después por Pittenger (1860-61), Nicolás León (1898) y Beltrami (1900). Basándose en el estudio comparativo de Pittenger, Nicolás León presentó al mixteco como miembro del grupo *otomangas*. Beltrami usó el término *otomangas* y agregó algunas pruebas de sus parentescos.

Los lingüistas consideraron que esta lengua pertenece al grupo que llaman *Otomangas*. En un idioma *otomangas*, es decir, que una misma palabra puede tener significados diferentes conforme al tono de voz en que se pronuncia.

En el campo lingüístico de *Modernidad y Renacimiento* de 1939, el mixteco pertenece a la familia *otomangas*, entre otros a *popolocas-mixtecos* del grupo *otomangas* o *otomangas*. Esta familia está integrada por las familias *otomangas*, *otomangas* y *otomangas*.

En 1940 *México* establece el grupo *otomangas*, clasificando el idioma mixteco como sigue:

Grupo: Macro Otomangue  
Familia: Macro-Popolocas  
Sub-familia: Trique  
Lengua: Mixteca, Cakateco y Anasco

En 1955 Senechal aplicando el método léxico-estadístico demuestra la variación interna de la lengua *Mixteca*. El método de acuerdo con la clasificación de Arana (1956) pertenece al grupo *otomangas*, entre otros, familia *otomangas*, misma que incluye al cakateco, el trique y anasco.

La lengua *otomangas* ubica al idioma mixteco dentro de la sub-familia *Mixteca* del siguiente modo:

Grupo: Otomangue  
Sub-familia: Mixteca  
Lengua: Mixteca, Cakateco y Trique

Siempre (1956) clasifica la lengua mixteca dentro de la sub-familia *Mixteca* de la forma siguiente:

Grupo: Otomangue  
Sub-familia: Mixteca  
Lengua: Mixteca, Cakateco

Actualmente el idioma mixteco en el estado de Oaxaca queda dentro del grupo siguiente (Ochoa 1956):

- Otomangue
- Otomangue
  - 1) Mixteca o Popolocas
  - 2) Mixteca
  - 3) Cakateco
  - 4) Trique
  - 5) Zapotecos

**Contexto Histórico**

El nombre mixteca es muy escaso, porque no sabemos si los primeros que originaron esta cultura eran de habla mixteca, en todo caso formaban parte del grupo ostmangue, posiblemente de otra zona lingüística.

Antes de que se desarrollara la agricultura, grupos ostmangue recorrían únicamente el territorio que cubren los valles de Oaxaca, la zona Mixteca y el valle de Tehuacán, permaneciendo en cada región durante la temporada que les permitía iniciar cacería y recolección. Ya en pleno horizonte agrícola, 2000 años a.C., y dominando el cultivo de los principales granos, algunos de esos grupos se asentaron en las valles de la Mixteca y establecieron aldeas sedentarias como son la Mixteca con sus agencias montañosas. Algunos poblados de pinos y cedros, otras, con vegetación de castaños, por breves un tiempo muy poco apta para el desarrollo de estos grupos. Sin embargo entre estas sierras áridas e inhóspitas, se encuentran fértiles valles y en ellos donde se desarrollan. Pero precisamente entre un valle y otro hay montañas, que son obstáculos para el desarrollo de la cultura humana; es difícil salir del bosque y terrenos del desierto. Entonces estos grupos rodearon que se asentaron en los pequeños valles y vivir en ellos pero "alabrados", ajenos a lo que hacían los otros, independientes, y así una de las características fundamentales de la organización social de la mixteca, como se le conoce por los historiadores de los siglos XIII al XVII, es su independencia política; son principados independientes, y este factor geográfico es determinante en la organización social, económica y política de la mixteca (Caso 1974: 6).

Las dimensiones de estos valles no permitían el establecimiento de un gran reino, solo principados independientes, que forman alianzas y que luchan constantemente unos contra otros, pero todos ellos conservando una misma cultura. Cada uno de ellos va a tener su propia estructura, sus propias señores, sus propios conflictos, sus propias ideas, pero todos ellos reconocen una cultura común.

En Monte Negro cerca de Tilamanguo se encontró una cultura muy antigua, del Preclásico, contemporánea de las culturas preclásicas del Valle de México y de Monte Albán I en el Valle de Oaxaca. Acosta (1974: 11), la fecha por ahí de 600 a.C. No se puede asegurar que ya en esta época los que los habitantes de Monte Negro hablaban la misma lengua que los mixtecos históricos.

A través de los códices y las tradiciones obtenemos informaciones sobre la formación de los reinos y señoríos en la Mixteca Alta. El año 692 es la fecha más temprana a que se ha llegado por medio de los documentos históricos de los códices de esta región, pero Caso (1974) piensa que es posible llevarla un siglo más atrás, hasta el año 600 aproximadamente. Nancy Freybe (1976, por otra parte, propone la fecha de 900 a 1000 d.C.

Plumas nos dice que la evidencia arqueológica indica que muy bien son tempranas, que la emigración de castaños a Escuintla tomó lugar en los primeros años del Clásico, y durante el Clásico Medio esta migración fue consolidada y mantenida.

La tradición recogida como por el padre De los Reyes como por Plumas mencionan una leyenda sobre el origen de los mixtecos históricos. La leyenda dice que llegaron unos gentes de fuera que se apoderaron de la Mixteca, que habían nacido de unos árboles que estaban a ambos lados del río de Apaxtla y que llegaron y se apoderaron de todos los valles de la Mixteca y de Tezcucua y los que eran los "mejores" mixtecos, los que habían nacido allí, los gentes que habían brotado de la tierra.

Frey Antonio de los Reyes dice:

"Vulgar opinión fue entre los naturales mixtecos que el origen y principio de sus fabros dioses y señores habían sido en Apaxtla, pueblo de esta provincia que en su lengua llaman Yaxaco, que quiere decir "Río de los árboles". Es especial una tradición antigua que los dichos señores que salieron de Apaxtla, se habían hecho cuatro partes, es decir, se dividieron en cuatro reinos, dividiéndose de tal suerte que se apoderaron de cada la mixteca. De esos señores decían que habían traído las leyes a toda esta tierra, por donde se regían sin gobernantes los naturales mixtecos que habitaban en estos valles, y lo poseían y tenían por suya, que entre los dichos dioses y señores de su gentilidad era uno que creían que uno que los dichos señores conquistaron esta tierra, había en ellos unos pueblos y los señores de ellos se llamaban "ayaxco" estos decían haber salido del centro de la tierra que llaman "ayaxco" sin descendencia de los señores de Apaxtla, sino que habían aparecido sobre la tierra y apoderándose de ella y que estos eran los mejores señores mixtecos y señores de la lengua que ahora hablan" (De los Reyes 1746: 1).

De los Reyes nos habla de dos pueblos que forman en conjunto el mixteco:

un pueblo que se decía originario, que no tenía idea de que había emigrado de ninguna parte, uno que había nacido de la tierra, es decir que se había perdido por completo la memoria de donde venía, y otro que vino de Apaxtla donde unos señores habían nacido de unos árboles y esos señores trajeron las leyes e imponieron el gobierno en la Mixteca. Es decir, conquistaron a los mixtecos, que según el vocabulario significa "pelegrinos", quienes quedaron en la situación de conquistados mixtecos que los que vinieron de los árboles eran los conquistadores, eran los nobles.

Al respecto Jiménez Moreno (1946: 174) menciona que estos señores (Nozcalcos identificados como coazaco-popolucas parcialmente nahualtizados) que vinieron de Apaxtla, provenían de la comarca de Teotitlán, donde subsistía un reducido remanente de la cultura Teotihuacana. Los habitantes de esta región eran ostmangues, principales promotores de la cultura teotihuacana a partir de su tercera etapa.

Por otro lado, el padre Burgos transcribe la siguiente leyenda:

"Los hijos de los árboles de Apaxtla salieron a la conquista de su destino. El caso veía de los 4 llegó al paso de Tilamanguo, armado con su rodela y sus barras, dispuesto a medir sus fuerzas con el poderoso que señoreaba esos dominios, para lo cual rascó la cueva más alta y desde ahí lanzó su resaca a los reinos vecinos. Tiro el dardo por respectar, nadie comentó su dardo y solo el sol, majestuosamente, bañaba con su luz el territorio. El hijo del árbol increpó al sol, saltando sobre del agua, que con sus cascadas rugía de maravilla con la voz que le llegaba a oídos del pozo. El viento guerrero se cubrió con su escudo y con vigorosas ondulaciones, dirigió sus flechas al viento en una jornada de leyenda que se prolongó hasta el momento en que el sol se ocultó, fue a morir con las ondulaciones."

"El flechazo del sol fundó así el magnífico reino de Tilamanguo, que fue estimado entre todos los señores y reyes de la mixteca, quienes en tiempos posteriores, para calificar de noble algunos ser desconocidos de aquel linaje" (Burgos, 1946).

Aquí Burgos nos da la tradición de Apaxtla con la leyenda del flechazo del sol, relacionándolo con los señores de Tilamanguo. Quizás esto sea ligado con la antigua comarca de Ostmangue (Burgos en las cuatro direcciones para establecer la zona de población de un lugar mixteco, 1946: 47).

Una vez conquistado el señorío de Tilamanguo, hacia 720 d.C. (Caso 1974) los mixtecos emprenden victoriosas guerras y todo culmina con la conquista de Cholula en el año 800 d.C., en la que participaron como parte integrante del grupo Olmeca (Caso 1974: 177).

En el siglo IX, entre los años de 859 a 868 d.C., según el códice Nuttall, irrumpe en la región el ejército de los hombres de piedra guiados por el señor 9 Viento Cansado de Piedra (Caso 1974: 17).

Inmediatamente después de la guerra contra los hombres de piedra, el señor Nuttall señala otro hecho o una continuación de la guerra, que Caso (1974: 18) denomina "la guerra que vino del cielo", en el año de 868 d.C.

Al terminar la guerra, el señor 9 Viento Cansado de Piedra, caudillo de los hombres de piedra, funda la primera dinastía de Tilamanguo en el año 865 d.C. (Caso 1974: 18).

Con el fin de esta guerra, se termina la hegemonía de Monte que se atribuye a los mixtecos, que parece haber sido la primera gran metrópoli de la Mixteca Alta, durante los siglos VII a IX d.C. (Caso 1974: 19). A este respecto Belland y Pohl (1960: 100), aducen que "la guerra que viene del cielo" termina con la muerte de todos los herederos masculinos al provecho momentánea que abre libremente el lugar de la sucesión, dando como resultado la destrucción del linaje del lugar de la mixteca y la dispersión de sus miembros remanentes sobrevivientes a Tilamanguo y al lugar "bulto rojo y blanco" y que como sucede durante la transición Clásico-Postclásico después del derrumbe de Monte Albán.

En el año 987 d.C. ocurre una migración a la mixteca, cuando el emperador Ce Acatl Topiltzin Quetzalcóatl abandona Tula y se traslada a Cholula, desde donde algunos grupos toltecos emigran a la mixteca (Caso 1974: 19).

Consolidando con el apoyo del Imperio Tolteca, la mixteca vive en el siglo X una vigorosa fase de expansión y consolidación, bajo el señalamiento de 5 Lagunas, fundador de la II dinastía de Tilamanguo que logra conquistar bajo su nuevo estado los principales señoríos de la Mixteca Alta y de la Mixteca de la Costa: Tilamanguo y Tehuacán (Caso 1974: 19).

A su muerte (1030 d.C.), su hijo 8 Viento Cansado de Tigre asume el poder, quien realiza una de las más brillantes campañas militares, conquistando innumerables señoríos, consolidando bajo su dominio un vasto territorio, colocando a su reino en esa época, entre los de mayor riqueza e importancia en toda Mesoamérica (Caso 1974: 19).

A la caída del emperador Huastec, en 1184, se produce el abandono definitivo de Tula y se elevaban algunas migraciones sobre todo a la mitoteca (Lowe, 1981, p. 141; Castañeda, 1984, 200).

Según los Anales de Cuauhtlém en el año de 1168 Atotzil y los Totonacas se trasladaron en Coatlichauca y Tamandú, entre otras ciudades. Atotzil era un príncipe Totonaca, y el único a quien los Anales de Cuauhtlém conceden el título de Hueytlatoqui.

Los mitotecas establecieron su influencia a las valles centrales de Oaxaca, estableciéndose en Cuicapan en el año de 1150 u.s.m.a. Aunque esta influencia se da desde la fase IIIA (siglos de Monte Albán (740-800 d.C.) hasta 1000), cuando se dan las relaciones a través del matrimonio entre mitotecas y zapotecos, hecho que aparece mencionado en la página 11 del códice Nuttall, donde "5 (00)" años de Soqueuc-Monte Albán controla aspectos con "4 (0000)" años mitoteca de Teotihuacan (Lowe, 1981, p. 141).

A la mitad del siglo XV sobresalta el señorío de Coatlichauca, donde reinaba Acoatlaco, como centro de gran importancia, cuya supremacía era disputado por el creciente imperio azteca, titulado entonces por Moctezuma Ilhuicamina.

En el año de 1468 (5 tuhtli) la victoria coronó los planes del emperador azteca, quien con el dominio de Coatlichauca abrió el camino para avanzar sobre otras secciones de la mitoteca, superando también Tepeacotla, Tututepec y la región de la Chichimeca (Lowe, 1981, p. 141; Castañeda, 1984, 131). Por su parte Ahuizotl conquistó Perlaná, Puebla y Justitlan (Lowe, 1981, p. 140).

De 1502 a 1516 Moctezuma II tuvo que retirar una serie de constantes sublevaciones en la mitoteca sometiendo a Nogala, Tlaxiaca, Achiutla, Ahualulpe, Coatlichauca, Yahuatlán, Tezcuapán, Sinaloa y Zacatepec (Lowe, 1981, p. 140; Castañeda, 1984, 131).

Mientras tanto en el valle de Oaxaca el rey de los zapotecos Coquepa capulán a los mitotecas de Cuicapan. Esto desató las hostilidades entre mitotecas y zapotecos. Los mitotecas apoyados por los ejércitos de los señores independentes, fueron avanzando conquistando diversas poblaciones del valle, entre ellas Zaachila, la capital de los zapotecos. fundando varios pueblos entre ellos Xicocotlán (Lowe, 1981, p. 140).

En 1520 se interrumpe este proceso de dominio mitoteca por la llegada de los españoles.

#### 4.6.4 Capítulo III. Fuentes Históricas

El capítulo tres abarca en total 60 páginas, inicia en página impar; su paginación va de la página 79 hasta la 138. Los pliegos que abarca en la im-

posición son; parte del cinco, seis, siete, ocho y parte del nueve.

Pliego 5 (85-80)

(frente)	69	76	73	72
	89	77	80	65
(vuelta)	71	74	75	70
	66	79	78	67

Pliego 6 (81-96)

(frente)	85	92	89	88
	84	93	96	81
(vuelta)	87	90	91	86
	82	95	94	83

Pliego 7 (97-112)

(frente)	101	108	105	104
	100	109	112	96
(vuelta)	103	106	107	102
	86	111	110	99

Pliego 8 (121-122)

(frente)	117	121	124	120
	116	125	128	111
(vuelta)	119	122	123	118
	114	127	126	115

Pliego 9 (129-144)

(frente)	133	137	140	136
	132	141	144	129
(vuelta)	135	138	139	134
	130	143	142	131

### III. FUENTES HISTÓRICAS

#### LOS CÓDEXES Y LIBROS

La cultura prehispánica de la Mixteca Alta dejó innumerables vestigios en los códices y libros, un claro testimonio, ya que la información que nos proporcionan acerca de la religión, los rituales, calendarios, acontecimientos históricos, genealogía de reyes, y muchos aspectos más es rica.

Los códices llamaban Ngualepe a los códices, donde relataban y se creaban los hechos; se utilizaban por conservar por escrito sus peregrinaciones, sus conquistas, los nombres y linajes de sus exodiles y las genealogías de sus reyes y señores. Contaban con un sistema de escritura y un sistema calendárico, que les permitía conservar las noticias de los acontecimientos y situadas en el tiempo y en el espacio.

Estos escritos utilizaban un sistema gráfico, en parte iconográfico y en parte también posiblemente fonético, que les permitía consignar los acontecimientos más importantes. Tenían un sistema calendárico con el que podían ordenar en el tiempo los acontecimientos cuya memoria debían conservar, bien sea por un interés histórico, cuando se trataba de genealogías, o por un interés histórico. El cómputo calendárico consistía en la combinación de dos calendarios. Uno ritual (Tonalpohualtl) de 260 días, formado por la combinación de 20 signos y 13 numerales, y otro el año de 365 días, formado por 18 veintenas o "meses", más cinco días sobrantes. La combinación de ambos cómputos daba el ciclo de 52 años (Cano 1979: 30).

Los códices eran elaborados a mano por expertos pintores. Se usaban tres materiales: la piel curtida de animal, el cuero o papel indígena y el lienzo o tela. En el caso de la piel de animal que podía ser la de venado, se cubría

con una imprimación blanca para lograr una superficie lisa. El soporte o papel indígena se elaboraba de la manera siguiente: la corteza de árbol se ponía a resacas, después se machacaba con un objeto de piedra hecho especialmente para ello, con fuerza en su superficie. Las fibras aplastadas se tiraban entre sí, pero se les daba una mayor consistencia con un cuajalote. Para mejorar la calidad de la superficie que se iba a pintar se cubría con una capa de cal que se alisaba y pulía. Los libros, por su parte, eran hechos de fibras de maguey, algodón o algún otro material. Las páginas eran de pelo de conejo y tenían diversos grosores según los tratos que se requerían. Los colores eran púrpura, palomote de origen indígena y se disolvían en agua (Cano 1979: 30).

Al respecto dice Fray Francisco de Burgos (1684: 170):

"...[L]ejan las barbaridades de estas naciones a hallaron muchas libras a lo modo en hojas o tela de espaldas cortadas de árboles que se hallaron en ciertos calientes, y las curaban y aderezaban a modo de pergaminos de una gran poca más o menos de ancho, y unas tres o cuatro las usaban y pagaban en una pieza tan larga como la habían menester, donde todos sus nombres escribían (...). Y para esto a los hijos de los señores y a los que nacían para ser sacerdotes, enseñaban a escribir desde su niñez, haciéndoles conocer aquellos caracteres y como de memoria las libras."

Hay varios tipos de códices o manuscritos según su forma y tamaño; el más conocido es aquel en el cual una tira de papel o de piel se dobla a manera de biombo. La mayoría se leen con la tira colocada horizontalmente, pero en otros casos, se pueden poner en sentido vertical como sucede con el Códice Selden. La lectura de los manuscritos prehispánicos se hace, por lo general, de derecha a izquierda y de abajo a arriba, de la manera Bandada horizontal. Para proteger los manuscritos se pagaban la primera y última hojas a las cubiertas de madera. Otro tipo de manuscrito es la tira que no se dobla sino que los dibujos son continuos por lo general, son angostas y se componen de pedana de piel o de papel que cada pagoda, entre otras se encuentran en el Códice Bandado y el Fernández León.

Al tercer tipo de manuscrito se le denomina rollo, es una tira que se enrolla para guardarse con facilidad, entre otros se encuentran el Rollo Selden y el Códice Tular.

El libro, que puede considerarse como el cuarto tipo de manuscrito es

una tela que se compone de largas tiras de algodón o fibra de maguey. Según Cano (1979: 31), "el libro es una de las formas más comunes usadas entre las tribus y para documentar la historia de los pueblos y sus linajes". Entre los libros se tienen los de Tepeyacapan, el de Huixtlan, el de Toluancingo, entre otros.

El último tipo de manuscrito es aquel que consiste únicamente de una hoja, ya sea en papel de amate o piel. Un ejemplar es el manuscrito de Andia número 20 realizado sobre piel de animal. Los manuscritos también se clasifican según su temática (Cano 1979: 33):

El primer tipo lo conforman los manuscritos cuyos temas son la religión, los ritos y el calendario.

El segundo grupo lo forman los manuscritos de tema histórico.

El tercer grupo lo integran los manuscritos cuyos temas son genealógicos.

El cuarto grupo está formado por los manuscritos cartográficos.

Un subtipo de los manuscritos cartográficos son los cartográficos históricos, que incluyen información tanto geográfica como histórica y genealógica en una sola hoja o lienzo.

El patrón que siguen estos manuscritos, es el siguiente: en los bordes de la hoja se colocan los glifos de lugares que representan los límites de un pueblo, y el signo de dicho pueblo con siempre se dibuja en el centro de la hoja. Alrededor de este signo aparecen la genealogía de la familia reynante y sucesos históricos para establecer así la legitimidad de dicho gobierno (Cano 1979: 38).

#### ESTUDIOS SOBRE LOS CÓDEXES Y LIBROS EN LA MIXTECA ALTA

Los estudios que se han hecho sobre la lectura de los códices y libros de esta región datan desde el siglo XIX.

Cuatro de los códices mixtecos (Selden, Selden, Vienna y Rollo Selden) fueron publicados por primera vez por Kingsborough (1818: 184), pero cada tema libro de lo que podría significar.

Zelia Nuttall menciona la primera clave para su desciframiento al codificar que sus conocimientos eran principalmente históricos. En la introducción al Códice Nuttall, en 1902, explica que es un manuscrito histórico que relata la vida de varios personajes entre todos de el Venado. Sin embargo de

cha investigadora ha estado en el estudio de la cultura y lo que pertenecieron los personajes y las circunstancias de la época nahua.

J. Cooper Clark (1912) también se interesó en los códices mixtecos, aunque él pensaba que eran producto de la cultura zapoteca. Su estudio se centró en el personaje llamado, y siguió su vida y batallas en varios de los códices.

En 1936 el códice Nuttall fue estudiado por Richard G. F. Long, quien estableció una cronología de las diversas partes del manuscrito llegando a la conclusión de que los hechos eran de carácter histórico y genealógico más que ritual.

Otro investigador, H. J. Spinden, en 1933 se dedicó a interpretar el Códice Bodley y el Selden, y logró esclarecer datos sobre las diferentes genealogías y sus cronologías en ellos.

Aunque todos los autores anteriores habían logrado avances positivos, el peso gigantesco en la interpretación de los códices mixtecos fue dado por el Dr. Alfonso Caso. En primer lugar demostró la pertenencia histórica de las mismas, para, en estudios posteriores, establecer la cronología de los genealogías mixtecas, desde sus comienzos en el siglo VII hasta el XVI. El documento clave para las interpretaciones de Alfonso Caso fue el Mapa de Teococotlán, que debía acompañar la Relación de Teococotlán, hecha en 1520, para cumplir con lo ordenado por Felipe II. Este mapa le permitió, con ayuda de la Relación de Tlilanongos, determinar las genealogías de las dinastías mixtecas y las fechas en que reinaron.

La obra de Alfonso Caso sobre códices y literaturas mixtecas es muy extensa, ya que publicó comentarios acerca de casi todos los manuscritos históricos y etnohistóricos de la Mixteca, entre los cuales se encuentran: El Mapa de Teococotlán, de 1949; Descripción al Interior del Códice Vindobonensis, de 1951; Interpretación al Códice Gómez Obispo, de 1954; Comentario al Códice Boranius, de 1958; Interpretación del Códice Bodley, de 1960; Valor Histórico de los Códices Mixtecos, de 1960; Los Límites Mixtecos de Tlaxiñán y Antonio de León, de 1961; Representaciones de Hongos en los Códices, de 1963; Interpretación del Códice Selden, de 1964; y la Interpretación del Códice Colombino de 1966.

Sus estudios y profundas investigaciones sobre la literatura mixteca resultaron recopilados en su libro de dos volúmenes, Reyes y Reinos de la Mixteca, publicado después de su muerte, en los años de 1977 y 1979 respectivamente.

mayores. En el volumen I explica los elementos que aparecen en los códices y el valor histórico de estos, las genealogías de las casas mixtecas, pasando a considerar la historia de la Mixteca y estudia aparte de otros asuntos desde entonces su investigación sobre los códices y literaturas de Coahuilahuaca. En el volumen II incluye todos los datos genealógicos de las personas que aparecen en los manuscritos mixtecos. Cabe mencionar que utilizó para elaborar este diccionario biográfico, no solo 51 manuscritos pictóricos, sino también datos tomados de escritos.

En 1973 M. F. Smith en su libro sobre los glifos teponahuacanos mixtecos, enumera los glifos identificados hasta ese momento, los explica y agrega algunas interpretaciones novedosas, como los glifos de Juquila y Santa María Suchitlán.

Emily Radin en su estudio *Some Problems of Chronology in the Middle American Manuscripts* publicado en dos partes, en 1974 y 1976 respectivamente, trata el problema cronológico presentado por los códices mixtecos, y explica que la cronología establecida por Caso es incorrecta, diciendo que las fechas dadas por él son insostenibles, ya que no corresponden al lapso de vida normal de los humanos. Además cambió una época cronológica la cual todavía no puede correlacionarse con nuestros calendarios debido a que esta sucesiva.

En 1975 John B. Gilm publicó en el *Handbook of Middle American Indians* dos artículos, en el primero, "A Survey of Native Middle American Pictorial Manuscripts" (resumen que hay 94 manuscritos pictóricos pertenecientes del estado de Oaxaca. Además, presenta un estudio sobre los límites geográficos y refuta como se empezaron a leer los manuscritos mixtecos prehispanicos, cuáles son sus temas y sus cronologías. Ahora también al grupo de lenguas originarias del valle de Coahuilahuaca.

En su segundo artículo, "A Census of Meso American Pictorial Manuscripts" presenta información de cada códice conocido hasta ese momento, incluyendo el nombre o nombres con el que se los conoce, su localización, su historia y también la bibliografía de cada uno de ellos.

E. Radin en 1976 presentó una ponencia sobre la llamada guerra venida del cielo o guerra contra los hombres de piedra como la llamada Caso, referida en el Códice Nuttall y en el Códice Bodley, llega a la conclusión de que esta guerra duró, por lo menos 28 años y que fueron tres grupos los que interviniendo en la lucha, siendo el más importante el de los hombres de piedra.

En 1981 en 1978 publica en la revista *American Anthropologist* un artículo sobre la procedencia y el desarrollo de los códices Nuttall y Selden y Fernando León, clasificándolos como aztecos.

En 1978 Nancy Troble en su trabajo titulado "Fundamental Changes in the Interpretations of the Mixtec Codices" establece cuáles eran, para ese momento, los problemas más apremiantes por resolver en la lectura de los códices, tales como: corregir la cronología, y determinar si los sucesos representados son históricos o míticos; cómo se representaron con los nombres calendáricos, los glifos teponahuacanos, las posturas y posiciones de los postes corporales y la indumentaria.

Marlene Janzen, en su artículo de 1979, explica nuevas estrategias a seguir en la lectura de los códices, se interesa en encontrar correspondencia entre las situaciones de los códices y la topografía de la Mixteca, y explica que la página 36 del Códice Nuttall es un croquis del valle de Apoloni.

En 1979 Nancy Troble en su artículo "Preliminary Notes on Selenic Pines in the Códice Bodley", analiza las posturas estilísticas de dicho manuscrito, llegando con esto a una mayor precisión cronológica de las dinastías.

Troble en otro trabajo publicado también en 1979, titulado "Current Problems in the Mixtec Codices" menciona que es urgente aclarar el concepto que tenían los mixtecos acerca de lo sobrenatural, resulta además la importancia de la lingüística, la cual puede contribuir a un conocimiento más profundo del pasado del pueblo mixteco, determinando las relaciones entre las lenguas y los alfabetos diversos y simbólicos que usó las palabras más o menos creadas para nombrar los cosas.

Marlene Janzen en su libro titulado *Trials Niquilán Iya*, publicado en 1980, trata sobre el fondo ideológico de los códices, además de la vida de C. I. Aguirre.

En 1982 Chadwick en su artículo asegura que las modificaciones hechas en el reverso del Códice Nuttall tuvieron como finalidad aumentar la importancia del personaje llamado 8 Venado.

R. Perreault en su libro *Five Lessons of the Coahuilahuaca Valley*, menciona que el linaje Américo de León procede del pueblo de Tlapitotec y como descubrió los linajes de Tepitotec. Además define que son los linajes y sus funciones. El análisis de los dos linajes del pueblo de San Miguel Tequiápetec le permitió identificar a varios personajes y glifos que aparecen en otros linajes del valle de Coahuilahuaca y en el Rollo Selden.

Nancy Troble, en su artículo "The Interpretations of Patterns and Contents in Meso American Codices" publicado en 1981, analiza las posturas y los adornos representados en tres manuscritos mixtecos: el Bodley, el Selden y el Códice Vindobonensis.

En otro artículo publicado también en 1982 titulado "Symbolic Style in the Mixtec Codices: An Analysis of Venados in the Códice Colombino-Bodley", Troble enfoca su estudio al análisis detallado de varios elementos pictográficos del Códice Colombino-Bodley.

En 1981, M. F. Smith publicó dos artículos en el libro *The Cloud People*. En el primero establece como probable sitio de origen del Códice Selden al valle de Nuchitlán en la Mixteca Alta. En el segundo artículo, Smith se refiere al carácter local del Códice Selden.

Marlene Janzen en su artículo "Nahuatl Mixtecos and Identity Search in the Códices Mixtecos", publicado en 1989, hace un estudio sobre los nombres de los personajes históricos que aparecen en los códices mixtecos, tratando de ubicar su identidad étnica.

Ryland y Pohl en su artículo denominado "Albanas y conflictos de los estados mixtecos. El caso Tlilanongos", publicado en 1990, examinan la evidencia arqueológica y etnohistórica de las relaciones entre grupos en el Valle de Tlilanongos de la región de la Mixteca Alta, durante el Clásico Tardío y el Preclásico Tardío. Para ello integran la información obtenida en el recorrido arqueológico del Valle de Tlilanongos, con el análisis etnohistórico de los códices mixtecos, en particular el códice Nuttall.

En 1993 Rosa Perreault, en su artículo "The Lineage of Tlilanongos, Oaxaca", presenta cinco documentos pictóricos del Valle de Coahuilahuaca, catalogándolos como el linaje del grupo, el linaje de San Miguel Tlilanongos.

Rosa Perreault en su artículo publicado en 1994, titulado "La identificación de Tlilanongos en el linaje de Daxitlan", identifica el glifo de Tlilanongos dentro del linaje de Daxitlan, así como también dice como logró obtener la formación sobre el linaje de San Miguel Tlilanongos a través del ingeniero Jean Franco, y que utilizó como el nuevo linaje del grupo Coahuilahuaca.

En 1994, Nicholas Johnson en su artículo "Las líneas rojas demarcadas en el linaje de Tlapitotec", establece la importancia de reconsiderar los colores de las líneas que aparecen en el linaje para su correcta interpretación.

Nancy Troble y Enrique Herón, en el artículo titulado "Las literaturas de Mezticoyuca y Itzucuyuca", publicado en 1994, aseguran que el mapa de

Méxicana proviene del pueblo de San Mateo Tlapatepec

(Juan Pich) en su libro titulado *The Politics of Symbolism in the Maya Codices*, publicado en 1994, trata acerca de las relaciones políticas entre los caciques de la mitz'uc y través del simbolismo de los códices Mitz'uc

**CÓDICE DE LA MÍTZUCA ALTA**

La región de la Mitz'uca Alta tiene una gran riqueza en manuscritos pictóricos. La mayor parte de los códices mitz'ucos que han llegado hasta nosotros tienen un propósito principalmente genealógico. Se dice el nombre y sobrenombre del rey, el año en que nació, quiénes eran sus padres y dónde reinaban, indicando frecuentemente la fecha del matrimonio, se mencionan los hijos sus hermanos y sus hermanas, y a veces se indica con quiénes se casaron y de dónde eran los maridos y mujeres de esos hermanos, se dice cuáles fueron sus esposas y los hijos que tuvo con cada una de ellas, de dónde venían y quiénes eran sus padres. Se citan algunas de sus hazañas y se dice el día y el año de su muerte (Lac, 1979: 11).

Algunos códices no son puramente genealógicos, sino históricos y cuentan la vida de uno o varios reyes, erriban peregrinaciones y rituales.

Estos códices y libros elaborados antes o después de la conquista, se encuentran en un estado muy singular y confuso. Por su naturaleza, su propósito, por lo general, era recopilar la genealogía de las dinastías reinantes en la Mitz'uca.

Esta región, localizada al Noroeste del Estado de Querétaro, está constituida por múltiples valles separados entre sí por montañas, lo que impidió una unificación; fajo un solo reino; por lo que se encuentran dinastías locales cuya historia está presente en los códices mitz'ucos.

Se conservan todavía una buena cantidad de manuscritos denominados con diversos nombres.

**CÓDICE MUTTALI**

Se conserva actualmente en el Museo del Hombre, que es parte del Museo Británico de Londres, Inglaterra. Se piensa que este fue uno de los dos códices mandados por Cortés a Carlos V. Es probable que provenga de Teotihuacan, esta constituido por múltiples valles separados entre sí por montañas, lo que impidió una unificación; fajo un solo reino; por lo que se encuentran dinastías locales cuya historia está presente en los códices mitz'ucos.

Se conservan todavía una buena cantidad de manuscritos denominados con diversos nombres.

En él se encuentra la genealogía de los dos primeros tlatoacas de Tlaxotlan, y también la de los señores de Teotihuacan. También aparece la genealogía de Cortés así como de otros señores, además presenta una serie de acontecimientos, tales como: la guerra de los hombres de piedra, la guerra que vino del cielo. El reverso del manuscrito presenta la historia de un rey venado.

**CÓDICE VIENA**

Se le conoce antiguamente con el nombre de Códice Vindobonensis. Se encuentra actualmente en la Real Biblioteca de Viena, llamada hoy en día, Biblioteca Nacional Austriaca. Junto a este y el Muttali fueron los que envió Cortés a Carlos V. Se cree que proviene de Tlaxotlan. Está hecho de piel curada de animal, mide en su totalidad 13.50 m, doblado tiene 52 hojas. Contiene las subvenciones de modernos originales. Es genealógico, histórico y ritual. Es el único manuscrito de la región mitz'uca que da una relación extensa de los dioses y las creencias míticas de esta región. Habla sobre la etnohistoria de Tlaxotlan, además trata sobre una planta que tenía importancia primordial en la cultura indígena, el maíz, el maque y los hongos. Termina de escribirse en 1350 y relata la historia de Tlaxotlan.

**CÓDICE ROLAND**

Actualmente se encuentra en la Biblioteca Bodleiana, en Oxford, Inglaterra. Está realizado en piel curada de animal, mide en total 6.65 m y doblado consta de 26 hojas de 20 por 29 cm cada una. Termina de escribirse en 1519. Es genealógico e histórico. En la más importante ocupación de genealogía, relata detalladamente las genealogías de las dinastías de dos reinos mitz'ucos más importantes: Tlaxotlan y Teotihuacan. Relata la vida y hazañas del personaje B Venado.

**CÓDICE SELDEN**

Este códice se conserva en la Biblioteca Bodleiana de la ciudad de Oxford, Inglaterra. Elaborado en piel curada de animal, mide aproximadamente 5.41 m de largo, doblado consta de 20 hojas que miden 27.5 cm por lado. Termina de escribirse en 1556. Es histórico y genealógico. Narra la historia de un lugar cuya localización actual se desconoce, que por el tipo de glifo utilizado para representarlo se le conoce como Manzanita que existe. También da información sobre otras dinastías referidas en la Mitz'uca como las de Teo-

tehuacan y las de Tlaxotlan, así como también proporciona datos sobre aspectos de la vida y los rituales del pueblo mitz'uco.

**CÓDICE COLOMBINO**

Se conserva en la Biblioteca del Museo Nacional de Antropología e Historia de México. Procede de Tlaxotlan. El material empleado es un elaborado en la piel curada de animal, mide 608 cm de largo y al doblarse en biombos, forma 24 hojas que miden 18.5 cm por 25.5 cm cada una. Se considera que el Colombino y el Berzel I formaban parte de un mismo manuscrito. Se terminó de escribir en 1541. Es histórico. Narra la historia de Tlaxotlan y parte de la historia de las guerras y conquistas del rey B Venado en el siglo IX.

**CÓDICE BERZEL I**

Se encuentra en el Museo de Etnología de Viena, Austria. Procede de Tlaxotlan. Está hecho de piel curada de animal, mide 396 cm extendido, y doblado en forma de biombos consta de 16 hojas, junto con el Colombino formaba parte de un solo manuscrito. Es histórico. Trata sobre la historia de las dinastías mitz'ucas del siglo IX, además relata la historia del rey Ocho Venado y su sucesor Catorce Venado Serpiente de Fuego. Tiene el códice Colombino como el códice Berzel I forma uno solo, al cual actualmente se le ha denominado Códice Alfonso Caso.

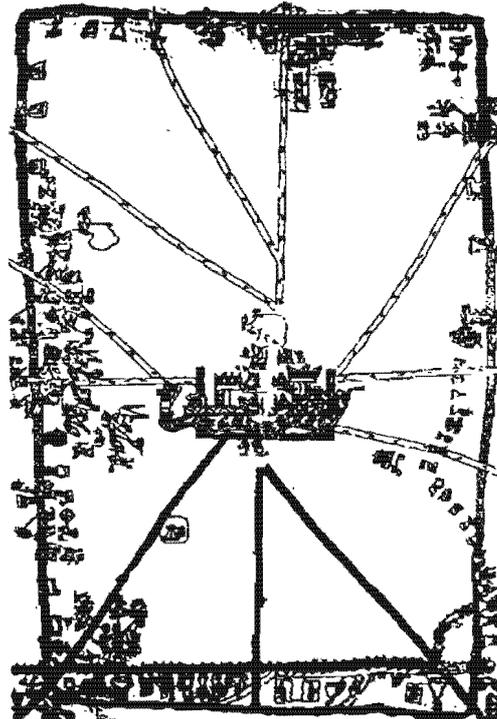
**CÓDICE BERZEL II**

Actualmente forma parte del acervo del Museo de Etnología de Viena. Está hecho en piel de venado y doblado a manera de biombos en cuatro hojas de 26.5 cm por 29 cm. Su largo total es de 113 cm. Es histórico y genealógico. Trata de la genealogía o de una serie de caciques de un pueblo mitz'uco no identificado.

**MAPA DE TEOTIHUACÁN**

Se encuentra en la Dirección de Estudios Geográficos de la Secretaría de Agricultura, México. Está hecho en papel europeo. Es cartográfico-histórico y genealógico. Procede de Teotihuacan. Presenta los límites de la jurisdicción de Teotihuacan con otros pueblos, identifica los glifos de Tlaxotlan y Teotihuacan, así como la historia y las etnohistorias de esos lugares.

↳ Libro I  
↳ Libro de  
↳ Descripción  
↳ Año 1974



LA REGIÓN COATEPEC-APAZUCA

Esta región es el nombre de Oaxaca y sur de Puebla era haberse, según los documentos del siglo XV, de los grupos Chincho o Popoloca, y así se los viene aludiendo en todos los mapas litográficos desde Ochoa y Berra hasta hace tres días.

La región comprende pueblos como Tepehmeto, San Miguel Tequitzepec, San Miguel Anzula, Tlacotepec, Plumas, Santiago Huixtlan, San Mateo Tlapitepec, Magdalena Juchitán, San Miguel Tulancingo, Coatlahuaca, Teotongo, Tejupan, Tzucanabapan, Nativitas, entre otros. De estos pueblos hay códices y libros.

El lienzo de Coatlahuaca I, el Seles II o Coatlahuaca II y el lienzo A Mercurio son de la población de San Juan Bautista Coatlahuaca, el lienzo de Huixtlan es del pueblo de Santiago Huixtlan, el lienzo de Tlapitepec y el mapa de Metlatonca proviene de San Mateo Tlapitepec; los lienzos de Tequitzepec I y II proceden de la población de San Miguel Tequitzepec, el lienzo de Anzula que proviene del poblado de San Miguel Anzula, el lienzo de Nativitas procede de la población de Santa María Nativitas, el lienzo de Tulancingo es de la población de San Miguel Tulancingo, el cuadro Seles de la población de Tejupan, el lienzo de Tzucanabapan o Michel III de la población de Tzucanabapan y otros que no se ha podido localizar de donde vienen, como el Rollo Seiden, el Fragmento Gómez Orozco y el Batando, pero esta última tiene relación con los anteriores.

LIENZO DE COATLAHUACA I

Se encuentra en la población de San Juan Bautista Coatlahuaca en el Estado de Oaxaca. Es cartográfico-histórico. Procede de la población de Coatlahuaca. Trata sobre la historia de Coatlahuaca. En el centro del lienzo aparece una estructura compuesta de una muralla y dos templos con una serpiente que es el elemento principal del jeroglífico de Coatlahuaca. Arriba y adentro de este detalle central hay seis figuras con nombres jeroglíficos que al parecer representan parte de la dinastía del pueblo. Alrededor del mapa se advierten jeroglíficos de lugares y acontecimientos históricos (Lienzo 2).

Fig. Lienzo I  
Lienzo de Coatlahuaca  
(Cano 1981)



LIENZO DE COATLAHUACA II O SELES II

Se encuentra en el Museo de Völkerkunde en Berlín, Alemania. Es cartográfico-histórico. Procede de la población de Coatlahuaca. Trata sobre la historia de Coatlahuaca, además de mencionar lugares que se encuentran fuera de la región.

LIENZO MEXICANO

Se desconoce su paradero. Es cartográfico-histórico. Procede de la población de Coatlahuaca. Trata de la historia de Coatlahuaca.

LIENZO DE BRITLAY

Se encuentra en el Museo de Brooklyn de Nueva York. Está pintado en papel de algodón, mide 2.44 m de largo por 1.52 m de ancho. Es cartográfico-histórico y genealógico. Procede de la población de Huixtlan. Se refiere a una extensa zona de la Mixteca que abarca parte del sur del Estado de Puebla y el Norte de Oaxaca, pero va desde Tehuacán hasta Coatlahuaca y desde Tzucanabapan hasta Anzula (Lienzo 3).

LIENZO DE TAPITEPEC O ANTONIO DE LEÓN

Se encuentra en el Museo Royal Ontario Yucatan, Canadá. Está pintado en lienzos de algodón de 4.25 m de largo por 1.63 m de ancho. Es cartográfico-histórico y genealógico. Procede de la población de San Mateo Tlapitepec. Presenta las genealogías de los lugares desamortizados Yucatan y Centro de la Península, además aparece la representación del Chicomoztoc (Lienzo 4).

MAPA DE METLATONCA

Se encuentra en el Museo del Hombre del Museo Británico de Londres, Inglaterra. Está hecho en tela, mide 180 cm por 105 cm. Es cartográfico-histórico. Procede de la población de San Mateo Tlapitepec. Tiene pintadas dos cuevas, un río con varios tributarios y 79 figuras humanas.

LIENZO DE TEQUITZEPEC I

Se encuentra en la población de San Miguel Tequitzepec. Está hecho en tela de algodón. Es cartográfico-histórico. Procede del pueblo de San Miguel Tequitzepec. Presenta una serie de topónimos de los lugares de la región, así como la representación topográfica de Tequitzepec (Lienzo 5 y 6).

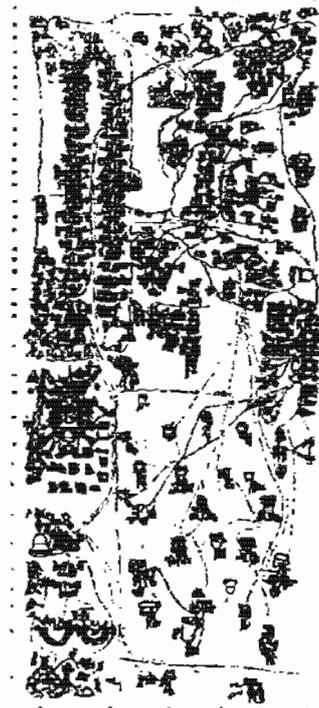


Fig. Lienzo 4  
Lienzo de Tlapitepec  
y Anzula de León  
(Cano 1981)

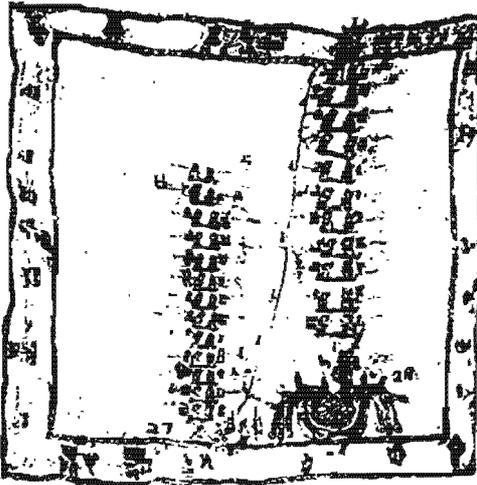
**LIBRO DE TLANCAYUCA II**

Se encuentra en la población de San Miguel Tequitzapotlán. Esta hecho en tela de algodón. Es cartográfico-histórico y genealógico. Procede del pueblo de San Miguel Tequitzapotlán. Presenta la historia genealógica del pueblo de Tequitzapotlán (1600-1919).

**LIBRO DE AZTECA**

Se encuentra en la población de San Miguel Azteca

Libro 1  
Luzmila de Hualde  
Hacienda San Mateo  
1974



Esta hecho en tela, mide aproximadamente 7.80m por 0.40m. Es cartográfico. Procede de la población de San Miguel Azteca. Esta muy deteriorado, se agregaron a notar algunas personas y un río.

**LIBRO DE NARAYUCA**

Se encuentra en la población de Santa María Narayuca. Es cartográfico-histórico y genealógico. Procede de la población de Santa María Narayuca. Trata de la historia de Narayuca y su relación con Cuicatlanahuac (1600-1919).

**LIBRO DE TLANCAYUCA**

Se encuentra en la población de San Miguel Tlancahuac. Hecho en tela de algodón, mide 2.1m por 1.6 m. Es Histórico-Cartográfico. Procede del pueblo de Tlancahuac. Presenta el glifo Tipónitlan de Tlancahuac además de una serie de representaciones acompañadas por leyendas en idioma chichimeco-popoluca (1600-1919).

**LIBRO DE TAMAZULAPAN O VINDICIA No 3**

Se encuentra en el Museo Voltaire en Berlín, Alemania. Es cartográfico. Procede de la población de Tamazulapan.

**CONCE SIERRA**

Se encuentra en el Museo Nacional de Antropología e Historia de la Ciudad de México. Hecho en papel europeo. Su contenido es económico. Procede del pueblo de Tejiapan. Es una lista de gastos hechos por la comunidad indígena del pueblo de Tejiapan (1600-1919).

**ROLLO SILDEN**

Se encuentra actualmente en la Biblioteca Bodleiana de Oxford, Inglaterra. No se trata de un manuscrito doblado en forma de libro, sino de un rollo de papel indígena, mide 39 cm por 350 cm. Es histórico. Procede de un lugar no identificado en la Mixteca Alta. Relata el origen de una dinastía hasta ahora no identificada.

**FRAGMENTO GÓMEZ ORTIZ**

Se encuentra en la colección Federico Gómez de Orozco en la Ciudad de México. Privado en piel de venado, solo posee tres hojas de 21.5 cm, por

23 cm mide en total 69.5 cm de largo por 21.5 cm de ancho. Es histórico. Procede de Mixteca Alta lugar desconocido. Relata el origen de una dinastía no identificada.

**CONCE BURANDA**

Se encuentra en el Museo Nacional de Antropología e Historia de la Ciudad de México. Hecho sobre una tira de piel pintada de 37 cm por 128 cm. Es Histórico y genealógico. Procede de la Mixteca Alta lugar desconocido. Presenta una escena etno-histórica en la cual aparecen jeroglíficos de lugares, fechas y personas con nombres calendáricos, la sucesión de caciques o la genealogía de algún lugar, varias escenas históricas.

La importancia de todos estos libros para la historia de la región Chichimeco-Popoluca es que no se limitan a proporcionar noticias históricas locales, sino que hacen rememorar sus informaciones hasta orígenes como el principio de las dinastías y la vida de los fundadores del mítico Chichimeco, las 7 cueros de donde según las tradiciones mesoamericanas vinieron los primeros antepasados.

Existen grandes diferencias internas entre los códices de esta zona con los del resto de la mixteca. Ambos grupos de códices hablan de una tradición según la cual, la pareja creadora Hombre 1 Venado Mujer 1 Venado, padres de Quetzalcóatl, crean a éste a la tierra para fundar los reinos y poblaciones, ambos grupos de manuscritos llaman a Quetzalcóatl 9 Venado, pero mientras el Vendolobonense (anverso) señala las diversas ciudades que el dios va fundando y el Nampall lo hace bajar a la tierra por la cuesta al lugar de Apocala, los códices Popolucos dicen que el hijo de la pareja divina desciende en Chichimecos, contra lo hace expresamente el Rollo Silden, y éste dice desde allí ordena a uno de sus sujetos que vaya a fundar la ciudad en diferentes pueblos (1600-1919).

Solo de estos códices son los que informan del origen divino o semi-divino de las dinastías de esta región Mixteca-Chichimeco-Popoluca. Existe la mención de Chichimecos en el Rollo Silden, Libro Armado de Luz, Sierra II y los de Tejiapan que, mientras que el Fragmento Gómez Ortiz menciona a los primeros que habitaron de allí, Hombre 7 Caca y Mujer 4 Moribonaca. Por lo que toca al códice Buranda entre las primeras fechas que cita está el año 7 Caca,

Libro 4  
Hidalgo  
del Centro Sur  
1974

<p>10 20 30 40 50 60 70 80 90</p>	<p>17 ed</p>
<p>10 20 30 40 50 60 70 80 90</p>	<p>3 ed</p>
<p>10 20 30 40 50 60 70 80 90</p>	<p>7 ed</p>
<p>10 20 30 40 50 60 70 80 90</p>	<p>53 ed</p>
<p>10 20 30 40 50 60 70 80 90</p>	<p>27 ed</p>
<p>10 20 30 40 50 60 70 80 90</p>	<p>60 ed</p>
<p>10 20 30 40 50 60 70 80 90</p>	<p>18 ed</p>

día 4 Movimiento, o sea los miembros de esta la primera pareja que también se encuentra mencionada en el Sider II y el Autómata de León con la primera pareja que sale del mtzcu lugar. Dos del Jable y los Quetzales, en el día 4 Movimiento del año 7 Casa (o sea 1774-1780).

Muchos de estos lienzos tratan la genealogía de ciertos lugares y, lo que es muy importante, en algunos está relacionado con leyendas antiguas en el siglo XVI el lugar de donde son.

En el Lienzo de Huixtlan se vienen las genealogías de Huixtlan, Coahuahuaca, Pitagakti, Mizahuaco, Tecahuahuac, además aparecen los siguientes lugares: Tehuacan (Tehuacan), Tlaxiotepec (Tlaxiotepec), Tlacuá (Acuilán), Coahuila (Coahuila), Zoapan (Desaparecido), Tezaca (San Francisco Tezapan), Xicorta (Magdalena Jucortán), Tlaxiotepec (Desaparecido), Tlaxiotepec (San Mateo Tlaxiotepec), Miltépec, Axtlán (San Miguel Axtlán), Tepehuac (Tepehuac), Tezcuotepetl (San Miguel Tezcuotepetl), Chahuahuaca, Tezcuá, Mizahuaco, Pitagakti y Coahuahuaca (Coahuahuaca).

Como se puede ver el Lienzo de Huixtlan abarca una zona que va desde Tehuacan hasta Yucucuy y de Xicorta hasta Miltépec y muestra como los señores de Tehuacan, Coahuila y Tlaxiotepec, estuvieron ligados por su ascendencia con los principales pobladores de Coahuahuaca y Huixtlan.

En el Lienzo Autómata de León las leyendas aparecen los lugares de Coahuahuaca, Tlaxiotepec, Tezcuotepetl (San Miguel), Huixtlan, Tlaxiotepec y Yucucuy (Monte Verde).

En el Lienzo de Tlaxiotepec aparece Tlaxiotepec. En el Lienzo de Coahuahuaca aparece Coahuahuaca. En el Lienzo Movimiento aparece Coahuahuaca. En el Lienzo Miltépec aparece Miltépec. En el Lienzo Sider II aparecen Coahuahuaca y Miltépec. En las lienzos de Tezcuotepetl I y II aparece Tezcuotepetl (San Miguel).

En el Paralelo hay dos genealogías pero no se han podido relacionar con los demás lienzos, lo mismo ocurre con el Rollo Sider y el Fragmento Gómez Ortíz.

La coincidencia en la información en varios de estos lienzos ha permitido estudiar las conexiones que existían en esta zona virtual de las ciudades mencionadas y establecer una cronología con las informaciones genealógicas de estos códices hasta el siglo X, aunque las historias al llegar hacia una época que se puede considerar legendaria (o sea 1774-1780).

Las noticias sobre acontecimientos históricos que dan estos lienzos

son diccionarios referentes a la región chocho-popoloca según Alfonso Caso entre las siguientes:

- " (...) empresa es Chahuahuaca una penetración religiosa (...) hacia el día 7 Casa del año 7 Casa (...) En la penetración de ciertos sacerdotes dios/ciudad de Tehuacan, quienes después de conquistar los Cerros del Jable, del Águila y de la Cuacuahuaca, cruzan el río de la guerra 9 Viracundo.
- (...) varios lugares resultan de past a los peregrinos hombres 10 Casa, Huixtlan 11 Lagartija, Huixtlan 4 Mono y Huixtlan 9 Zopilote que se encuentran ante el dios del fuego 1 Huixtlan 3 Perro "Virgo-Beccanant", y le ofrecen unas plumas de Quetzal y se identifican en un cerro.
- En día se empresa hombre 1) Lagartija a Chahuahuaca y recoge el fruto de Tlacuá, mientras en sus cerros tres compañeros, encienden el fuego nuevo en el Cerro de las Serpientes coronadas (...) al fin de la peregrinación no fue pacífico (...)
- La fecha del fuego nuevo fue el año 10 Casa día 4 Lagartija (...)
- En el año 1 a B Carnero en el día 7 Mono, llegan al Cerro de la Olla y al Cerro (...) mientras de este lugar Huixtlan 8 Llorona y Mague 17 Huixtlan, padre de Huixtlan 7 Mueve "Tortuga Xicortán", el sacrificio al comienzo de Huixtlan 8 Lagartija, (...) hacen la guerra en el año 3 Casa y en el día 3 a 3 Viracundo" (Caso 1978: 121-122).
- " (...) la guerra de Huixtlan 7 Mono y Huixtlan 8 Lagartija ocurre una coalición de ciudades: Casa del Cielo, Carnero, Cerro Afectado y Cerro de los Nidos y Rio de la Casa de Piedra, son sacrificados Huixtlan 2 Lagartija "Bus y Pito", Huixtlan 7 Águila "Ciego de Piedra", Huixtlan 9 Huixtlan "Carnero" y 1 Huixtlan 9 Viracundo "Eternal" (...) (Caso 1978: 122-123).
- " (...) una gran sequía se resuelve cuando el rey Huixtlan 4 Lagartija contra la Serpiente de Fuego y Huixtlan 7 Casa "Tlacuá" recoge un río de la que cae el agua en el día 7 Mono." (Caso 1978: 123). Hay noticias de las diferentes fechas que se acontecieron en esta región, en la que predominan en tiempos antiguos el Cerro de las Serpientes coronadas, dos lagos, y el cerro, lugar preceremonial que tiene una gran importancia para el las chocho-popoloca (Caso 1978: 124).
- " (...) Coahuahuaca estaba dividida en dos pueblos o barrios (...) Piedra con Ojo Común (...) Surque rezolona (...) Huixtlan 1 a B Viracundo y 4 Casa fueron la primera división de Piedra Ojo Común (...) Huixtlan 6 Agua, cuando con Mujer 7 Serpiente, (...) con ellos arriban las genealogías de Coahuahuaca y Piedra con ojo común y de Yucucuy (...) los otros pueblo o barrio de Coahuahuaca

(...) Surque-Beccanant, la genealogía (...) empresa con una conquista. En el día 3 Viracundo del año 5 Consejo el señor Huixtlan 4 Virgo, sacrificó al señor de este lugar Huixtlan 8 Zopilote de Miltépec, a iniciar una nueva Dinastía, junto con su esposa Mujer 7 Viracundo. En el día 7 Agua era hijo de Huixtlan 11 Flea y Mujer 12 Llorona de Cerro de las Piedras o Piedras." (Caso 1978: 123-124).

Según los Anales de Coahuahuaca, y Tezcuotepetl, en el año 5 Tlacuá (1453), Moctezuma I Huicquilistli conquista Coahuahuaca y abarca al señor Ilustrado Anaxotlán, que quiere decir "Día Agua". El último señor de Coahuahuaca "Piedra con ojo común" que vivió por 1460, se llamaba Huixtlan 6 Agua y estaba casado con Mujer 7 Serpiente. Huixtlan 6 Agua era probablemente Anaxotlán y su mujer, que según la leyenda causó al rey mexicano en la batalla 7 Serpiente. Huixtlan 6 Agua era señor también de Águila-Tlacheli Yucucuy, y según el Lienzo de Huixtlan lo sacrificó Huixtlan 11 Águila, y como mínimo diórn las oraciones (Caso 1978: 124).

Fuentes Escritas

Son pocas las fuentes que proporcionan información sobre los acontecimientos y las costumbres que se relacionan con la historia de los grupos Chocho-Popoloca.

La información documental está siempre en abundancia para las poblaciones que tenían ciertos representantes, pero al investigar sobre las pequeñas poblaciones, los datos concuerdan a veces de tal manera que hay que relacionarse las acontecimientos históricos de estos lugares, asociándolos con los acontecidos en las grandes poblaciones cercanas, en este caso, con la población de Coahuahuaca.

En su Paralelo Histórico Burgos menciona lo siguiente:

"... Me voy a presentar habitantes de los indios en su muchas fu de los chicholes era buena, alivia, y de grandes virtudes generosos de ellos, e representaciones, a que la fragilidad de aquel país todo entre arena, y barrancas apodadas, y en ellas se criaban hombres débiles como salvajes, aunque nunca opusieron en todo alrmas de los españoles (...) así como algunos a sus pueblos, están varones y mujeres de sus mujeres, y ellas basando a los mozos, y dejan vermas sus cosechas, y como cubren cosechas empapan por los ríos con notable ligereza,

a mí me ha sucedido yendo a México pasar por un pueblo de ellos, y por necesidad de agua de que se carece con extremo en aquella comarca, entró a un hombre que era conserje a que le buscase de lo que los indios crían de algunas barrancas para sus casas, y ellos tan pocos y tan apartados unos de otros, que considerando el hombre para la mala creencia, yo que aguardaba en la puerta de la iglesia al momento véle salir de la choza con algunas personas (...) concurrido y en casa por la apertura del mercado (...) cuando se fue a dar por algún solo entre los indios en sus veredas, todos muy curiosos miraban con ellos (...) (Burgos 1594: 112).

"... Entre las muchas abiecciones que tratan grandes y populosas poblaciones inmediatas a las montañas, y de diferentes chozas y lagunas, gran belicancia, y de valor, y de belicancia gran fama para sus templos, y edificios (...) (Burgos 1594: 112).

... El Rey Jerónimo de Almagro (...) se volvió a sus pueblos abiecciones (...) para abiecciones de diferentes virtudes y de sus representaciones, y abiecciones de ellos (...) que aquellas cosas que ellos venían (...) y cuando ellos iban con el en su estado uno de los caciques (...) en su estado de la de las veredas, (...) el cacique como un niño, y le replicó (...) en otros pueblos suceder con, pero con este momento al dios de las lluvias muy obligada y procuramos averiguar en cuando con cuando, y por eso nos ocurre de ordinario con sus diferentes aguas y montañas señaladas para nuestros asuntos (...) , lo preguntó, desde donde a ese dios respondiendo el cacique, que en una gran montaña caían con un templo donde solían, y aunque estaban el agua, y el río, ninguno lo había visto más que no sucediese ninguna, que salía la errada, y diversidad de montañas que había para llegar a las aras donde estaba, y recibía los sacrificios, y que antes ley de que ningún indio, ni plebeyo se atreviese a entrar, porque luego le quitaba la vida, (...) le dijo el padre (...) yo se de ese dios y de sus mucho verbe (...) y los caciques y representantes me han de acompañar, que yo les señalo y todos me van acordando (...) (Burgos 1594: 112).

... El dios (...) se paró en las montañas y comarcas a los dioses principales que se pudiesen hallar, y jurado en las casas de su comunidad (...) los peregrinos como el Viracundo me las grandes montañas una vez de sus ritos, y oraciones de sacrificios, sobre que están aquellas jurisdicciones, y comarca sus dios de la lluvia a quien adoraban con sacrificios, y que había de lo un día a veces con el, porque tenía muchas cosas que decirle (...) fueron caminando hacia la república del bosque no lejos de poblado (...) a poco trecho llegamos con los indios a la boca de la cueva, para donde se paró de carbales diligenciosos, y de verbe de ellos (...) el portero era tan estrecho que obligó a varios indios a

esta tierra donde hasta que llegasen a más anchura, y capalidad pasando algunas despendiendo (...) después de haber estado como un cuarto de legua, y como serían todos por los rios, y deca como podían con alguna claridad (...) Llegaron a descubrir un conuco sabido, muy espacioso en ancho, y largo, y con más luz que manifestaba las huellas por el plan del sacerdote (...) que administraba los terrenos y sembraba de animales, y aun todo uno como colmena personal de nubes, que parecía todo de cristal, del agua helada que de arriba la manaba tan fina, que caía en aquellas estrías, y otras más pequeñas de la que caían en otros conucos, en el valle (...) el conuco más grande (...) se puso a predicar, y persuadirles como aquella estría de agua caída era el bien natural, y no el otro divino, (...) (Díaz 1994: 488)

" Juan Jerónimo de Abrego basando en la doctrina de Tezozomoc que es de herencia y vestes apuradas, y sus poblaciones como de fieras entre las montañas, y conchales de montañas, al parecer inhabitable de hombres, desbaratando los pueblos baxando a los rios, y administrando sus reinos, y doctrina a los indios, por lo que había de seguir, (...) y andando conchido entre aquellas montañas de puebla, descubrió un árbol (...) una figura de un hombre de cuerpo, con la cabeza tan dilatada y muy blanca de la carne que le cubría aunque sin orden, más de la mitad del cuerpo, (...) y que se había de sacar y más para pasar de otros árboles en otros, baxando (...) se había de sacar por no poder sacar a otro árbol y había más que baxando y baxando por ser de la doctrina, (...) y con muchas palabras le enseñaron a conocer del mundo de Dios, y administrando con mucha ternura de Magister lo enseñaban, y aunque se le había olvidado su lengua nativa, entendió lo que en ella le decían en la doctrina (...) (Díaz 1994: 489)

Atalaco de las Ruinas en el Arte en Lengua Mexicana se manifiesta lo siguiente:

" A la parte de los Chuchones, llamaron Teuchichas (...) y en su idioma, que es Chuchon Mexicano, por la pertenencia y comunicación que tienen con los Mixtecos y mucho parentesco (...) la lengua Chuchona que se habla en los pueblos de Cuicahuacan, Tezapa, y Tzacahuacan, y otros de su comarca, es los cuales también se llaman Mixtecos, y en algunas de los dichos pueblos, son más los mixtecos que los Chuchones (...) (Díaz 1994: 492)

En la Historia de las Indias de la Nueva España Díaz menciona:

Con respecto al conflicto que existió entre Atalacoán rey de Cuicahuacan y Moctezuma Ilhuicamina rey de Tenochtitlan.

" Cuicahuacan es en la provincia de México (...) Este pueblo es uno de los más principales de aquella provincia y donde se hacen los mercados de mucha riqueza, y así, según a el muchos mercados los años de cada la tierra de México, de Tezozomoc, de Chalco, de Meximilco, de Cuicahuacan, de Cuba, de Aquilote, finalmente a todas las provincias de las yemas, y así, en las yemas, mercados de oro, plata, cacao, y otros muy valiosos, napa, granja, lila de colores que hacen de pelos de coneja. Y un día, habiendo acabado gran número de mercados a este mercado, los señores de Cuicahuacan mandaron a sus señores que muy bien administrados, en el nombre de "Tlacuac" los señores de México mandaron todos los señores de aquella provincia, fueron sus señores y rebeldes, y envidiosos que persuadieron de algunas personas real mexicanas y ricas, que por hacer mal e inquietar a los años y los otros, diesen este consejo. Los de Cuicahuacan hicieron lo que sus señores les mandaron, y salieron al campo, dieron sobre ellos y sin que ellos tuvieran al enemigo, fueron muertos y heridos de todo lo que llevaban, cayó los de Teuchichas que, en conchido, se salieron algunos de ellos. Los cuales vinieron a México, con toda la gran del mundo y entraron al rey Moctezumano y le dijeron Señor poderoso, todos los señores que andaban en la provincia de la Mixteca, baxando sus señores y guardando con su vida, son muertos y desamparados, sin quedar uno al más. Moctezumano les preguntó qué gente era la que había muerto. Ellos le respondieron que eran y señores mexicanos de todas las provincias de Tezozomoc, Chalco y de las yemas y Meximilco. (Díaz 1994: 493)

" (...) Y luego Teuchichas príncipe de la Mixteca, mandó en nombre del rey que fueron aprehendidos los dos señores de Tezozomoc y Tlacuac, y los señores de Chalco y Meximilco, para que aprehendidos sus gentes y las cosas necesarias a la guerra. Lo cual fue, luego dando el aviso a todas las ciudades por los embajadores reales, dándoles cuenta de las malas nuevas que de la Mixteca habían venido, de la muerte de todos los señores y de cosas todas los señores de aquella provincia estaban conchidos, y que no debían pasar ninguno de los de México, ni sus provincias allí a cosa ninguna (...)

Fue a esta parte en toda la flor de México y Tezozomoc y todo lo mejor de Chalco de Meximilco y de las yemas, grandes señores y muy buena gente, deseosos de ganar honra y de la riqueza de aquella tierra. Y, considerando como todo

la guerra que podían, llegaron a los términos de Cuicahuacan, desde entraron en un valle de cerros y a una de puebla, y separándose y persiguiéndose por todas partes, lo mejor que pudieron, y pasadas cruzadas y aguas por todas partes, empezaron a estar atropados en una y con la espada en la mano y rodaba, resistiendo de todas partes, viendo en tierra corralos cercados de enemigos, y lo que más temían eran los "chuchones", gente endemoniada y salvaje (...) Y venidos a vista de los enemigos, los cuales venían muy lontano, salieron los mexicanos a ellos con gran alarido y vocería (...) dieron con tanta furia, sobre ellos, que mataron a muchos, y los que escaparon, se fueron a México a dar cuenta de lo que les había pasado (...) Y con esto, los mexicanos se fueron a dejar el campo, y metiéndose en la ciudad, quedando el campo lleno de muertos y heridos, quedando el templo y, quedando luego, empezó a arder, así el templo como todas las casas de la ciudad, que baxando la gente de la ciudad del fuego como en veneno de los mexicanos, los cuales los quemaban y profanaban, quemando los que no podían escapar de rietas, y viejas y niños.

Los señores, viendo su ciudad destruida y la gente muerta y huída y presos en manos de los mexicanos, salieron al encuentro, con las manos cruzadas y con lágrimas, haciendo grandes conchidos, pidiendo clemencia de muerte. Los mexicanos, diciendo que eso, que no habían de haber piedad de ellos, sino muerte a todos, como a gente bárbara y feroz. Ellos con esto, para México y gran multitud y acompañamiento de lo pasado. Ellos con esto, para México daban con el combate y puebla (...) (Díaz 1994: 497)

" (...) habiendo las cosas todas, llegaron a los mexicanos (...) Que es lo que decía, mixtecos. Ellos respondieron: (...) Señores (...) aplíquense nuestros conchidos. Mandó lo que quería que hagamos en vuestro servicio (...) Ellos dijeron que (...) mixtecos que querían pelear. Así ellos se obligaron a dos vascos de a diez leguas, desde de Chila y hacia de algunas y así de las cosas y diversos gentes de colores para irse y salir. Los mixtecos dijeron que fuese conchidos y que se obligasen a irse a México y que no fuese necesario irse por ellos, y así se obligaron (...) partieron luego para México, con veneno del mundo después y riqueza que tenían. Llegaron a México los mexicanos con la fama de victoria, (...) cuando vinieron al día de la fiesta (...) para su sacrificio" (Díaz 1994: 498)

" Acabado el conflicto (...) Teuchichas con consejo del rey, escribió un libro a Cuicahuacan, para que recibiese cargo de aquella provincia y de los señores reales, el cual se llamaba Cuicahuacan. El cual aprehendió la muerte que

se le hacía, se fue a aquella provincia y cada día venía a ver a su persona, con el conuco por delante a ver a su rey, el cual le hacía grandes mercedes" (Díaz 1994: 498)

En la Historia Antigua de México, Chavero dice lo siguiente:

En lo referente al conflicto entre Atalacoán y Moctezuma I.

" (...) los señores salieron a campaña contra Atalacoán, señor de la ciudad y estado de Cuicahuacan, en la gran provincia de los mixtecos. Era este un señor poderoso que por eso al qual muchos no permitían el pasar libre por sus tierras a algunos mexicanos, y a quienes llegaban a ellas les hacía todo el mal que podía. Ofendido el rey Moctezuma de sus insolencias, le envió una embajada para saber la causa de semejantes conductas, correspondiente con la guerra si no daba la satisfacción conveniente. Atalacoán recibió la embajada con desprecio y, sacado a la presencia de los embajadores una muestra de sus riquezas: " ¿ Veis - les dijo - a vuestro rey me presento, y decidle que por el conozca lo que me tributan los vasallos y lo mucho que me amara que acepto la guerra y que en ella se dividirá a mis gentes han de pagar tributo al rey de México o los mexicanos y yo. " El Moctezuma vino de esta arrogante respuesta a los dos reyes aliados, y mandó sus contingentes ejército contra Atalacoán que, bien prevenido, lo esperaba en la boca de su Estado. Luego que los mexicanos se acercaron, embistieron los mixtecos con el impulso a los mexicanos que los derribaron y obligaron a detenerse de la guerra, dejando muchas muertes en el campo, aunque de los mixtecos muchos cambiaron de parecer. Queo más adelante con esta victoria Atalacoán se dio por vencido que los mixtecos volverían con mayores fuerzas, pidió socorro a los huastecas y tlaxcaltecas, que se lo enviaron con prontitud y a satisfacción, y se alegraron de verse ocasión de baxar el orgullo de los mixtecos y de demostrar la fealdad de sus armas. Moctezuma, prevenido del éxito infame de la batalla, envió con el mayor secreto a Atalacoán el fin de su nación. Levantó un conchido y formidable ejército que quiso mandar al mismo. (...) habió para Moctezuma de México libro de indignación y con la mayor prontitud se puso en la guerra. No sólo esto ve a Atalacoán su poder y sus riquezas aumentadas, a los primeros reventaron sus ejércitos conchidos, derribados, muertos muchos de sus soldados y casi todos los huastecas y tlaxcaltecas y los pocos de estos dos naciones que escaparon del furor de los mixtecos, murieron a manos de sus



En la conquista, y antes de él, cuando todo lo que se hiciera con los demás Tlaxcalas, ordenaban entre los mexicas, para ser ellos, y que él, como si para defenderse, en aquella guerra, que venían. Agrediendo el reino los otros años, y marchando, se lo adelantó, y llegaron de noche al pueblo, donde los mexicas eran más fuertes, en el mes de Tlacuahuacan, y sabiendo otro día los mexicas, comenzaron a irse con él, una gran batalla, pero siempre los mexicas, con reconocimiento de guerra, hasta que todo por fin, desampararon el pueblo los Tlaxcalas, y se retiraron, en un grande cerco que allí ellos tenían hecho. Fue esta guerra, así en guerra, así en guerra de los mexicas, porque no aguardaban con guerra a los mexicas, y así vino así el mes de aquel pueblo, a venir con el mes de Tlacuahuacan, y agrediendo para la guerra, y así sus mexicas se descomulgaron luego, con la falta de su capitán. Sabido lo hecho, por Nahuatlanchil, señor de esta provincia, vino con guerra, con la gran de Tlacuahuacan, que trató de guerra, y guerra con otros, fueron al lugar, donde los mexicas, están establecidos, a las Tlacuahuacas, y repusieron a la batalla. Batieron sobre ellos los mexicas, y vencieron a fuerza, y prendieron, así gran parte de ellos, y las cosas que escaparon, de esta gran batalla, y saquearon batalla, se fueron a sus pueblos, con más guerra, que traigan, viniendo la guerra, que sobre ellos fue. (.) Vinieron la batalla, y en ellos los pueblos de esta provincia, sacaron todo el despojo que pudieron, y Huetamal, señor de Coahuahuacan, prendieron, y con él, a muchos de los de las parientes de Tlacuahuacan, Tlacuahuacan, y Tlacuahuacan, y muchos a México, con gran batalla, y así ellos, con gran victoria, y fue a tiempo, que se acabó la guerra de Tlacuahuacan, y en ella fueron todos muertos, y sacrificados. Reseñóse Coahuahuacan, señor de Coahuahuacan, para esta guerra, por razón, de que los reyes querían saber de él, de el estado de las cosas de aquellas provincias, y descubrió muchas, y así grandes noticias, que él, con los otros, que quedaban, tenían ordenadas. Declarado todo lo que pasó, fue guerra, y sacrificado los despojos, y así mereció el Coahuahuacan, por su parte en el servicio de su hermano, y así a gobernarle, con el reconocimiento, que siempre le pidió, el mexicano. (.) (Columbo 1994: 107).

En la Historia de Oaxaca Gay menciona lo siguiente:

Revisa la información dada por Chertova, Torquemada y Duran, sobre el conflicto entre Atzacualtlan y Moctezuma I.

" La primera guerra que la historia hace constar de los mexicas y pueblos vecinos, es la que se sacó entre Coahuahuacan y los mexicas. (.) Sabido era, que gobernaba por ese tiempo en Coahuahuacan. (.) Había cada día de las campañas llevadas a fecho, y vivían por los mexicas, para fuerza de esta incontestable y gran gloria se publicaba en en todas partes. Estas guerras, que eran muy pocas, así porque tenía conocimiento de su propia grandeza. (.) Como porque se veía presuntuoso que al fin de la guerra la gloria era mexicana y fue el mismo orden. (.) El pueblo mexicano no creía con otros que a los mexicanos, querían despreciarles, y así se causaba todo el mal que podía. A los mexicanos, querían el pago por sus derrotas, y a México, contrariando a sus ordenes, traían el despojo de sus cosas, en cuando y sacabanlo por ellos. Estas hostilidades se repitieron 12 años, que llegaron al conocimiento de Moctezuma, y quien indigno personalmente una vez de haberlos batido, el orden que se habían permitido los mexicas. Aquel año inmediatamente, llegó a causa los mexicas a ser, según se dice, y las insuperables de este pueblo que los cedidos se debía preparar contra ellos una guerra abierta al poderoso Atzacualtlan. Coahuahuacan que quería entonces como gran ciudad, con otras cosas de prosperidad, tenía la de un enemigo a que convenían ricos estancias de México y Texcoco, de Chahuacapan y Xochimilco, de Acapulco y de Tlacuba, para adquirir grano y pluma, y para con adorno de oro y plata, y otros delicados de algodón y de pelo de conejo, y así con sus cosas en abundancia. Como día, por mostrar de la necesidad, aquellos a Mexicana, en un día de camino, fueron matados, despojos de todas sus riquezas y muertos en número de 100, substituído a su vez por los de Tlacuba, que se acercaron a dar noticia de su derrota a los de México. Según con unirse con aquella guerra, el mexicano antes envió al orgulloso Atzacualtlan una legación enviada preparándole la causa de su guerra y aconsejándole con la guerra si no le daba una satisfacción cumplida. Tal oferta no pudo más que alentar la herida que había recibido en su orgullo Atzacualtlan, recibiendo con desprecio a los embajadores, hizo sacar algunas piezas de sus riquezas, y por donde de llevar de los mexicanos le se dijo. Llegó este regalo a México, y se dice que por él conoció el mexicano que más rebelde se tienen y la defensa que han de su persona. Acaso gustoso la guerra que se proponía, y quedó en ella dividido al los mexicas, así el orden a él, o yo a los mexicanos. Moctezuma envió como administrador la respuesta de Atzacualtlan. En esta respuesta, Atzacualtlan, dijo

a Nahuatlanchil, que venía a México, y Atzacualtlan un valiente como un día es necesario un gran poder para aquellos aprehendidos para la guerra y venían de los hechos con respecto a una guerra preparatoria. En efecto, los tres veces aliados. (.) Venían en sus respectivos estados ejércitos considerable, a que se agregaron otros señores que quisieron tomar parte en la guerra. Unidos todos, aguardaban para la batalla, en donde Atzacualtlan comenzó a sus vasallos, y les hizo presente su intención y la razón de la guerra, que se venían a hacer, al como otros pueblos eran vencidos por los mexicanos, quienes que venían a repasarlos uno a uno, incompatible y dabanles fácilmente toda la tierra. Cuando hubo reunido sus fuerzas, los ordenó y salió al encuentro de sus enemigos. (.) Los dos ejércitos se batieron en posición a la vista, acompañado el uno al frente del otro. México nunca ordenó sus filas, y las presentó en batalla al enemigo. Los mexicas acometieron, pero con empuje tan violento y rudo que al primer choque hicieron suya la victoria. No valieron a los mexicanos y Texcoco su número y la ayuda de sus aliados, y se desmoronaron, dejando en campo sembrado de cadáveres. La empresa de venir a los mexicas, venía que abandonarse por entonces, pero la voluntad de la guerra, ordenó a Moctezuma y a Nahuatlanchil a levantar nuevas fuerzas y preparar mejor para la nueva campaña. (.) También Atzacualtlan se desmoronó en sus últimas conquistas antes hechas, sabiendo que los mexicanos eran constantes en la ejecución de sus designios y que una vez conquistada una obra, no se contentaban desamparada a la primera adversidad, por lo que se habían a combatir con mayores fuerzas, por su parte procuró asegurar las probabilidades de buen éxito, haciendo alianzas con los Mexicas y Nahuatlanchil, enemigos antiguos e irreconciliables de los mexicanos. Uno y otros se batieron a la espada y cerca de Atzacualtlan. (.) En este caso, y a parte de la primera derrota de los mexicanos, había pasado un año, cuando Moctezuma había conquistado en buena guerra algunas, venían más mexicanos ejércitos. (.) y preparó para la nueva campaña. (.) Cuanto con los mexicas al encuentro del ejército mexicano, se acometió con impetu irresistible al primer choque la victoria, y en su mismo momento cambió los mexicas y Nahuatlanchil. No debían creerse así que los mexicas de Atzacualtlan. Este principio vio envuelto su campamento por los mexicas, incendiados sus estancias, y destruido la flor de sus ejércitos. Moctezuma le hizo un favor. (.) la vida de los mexicanos, hechas y guerra que habían sido recogidos después de la batalla, comenzó con bondad a los

caricajes mexicas que habían tomado parte en la batalla, quedó respetar la derrota de su caudillo, comenzaron a hacerle cosas, reconociéndolo por haber emprendido en derrota una guerra peligrosa contra el poder de los mexicas, y principalmente por haber estado en sus días a los Mexicas y Nahuatlanchil, guerra, ni habían estado voluntariamente al escape del campo, y si habían huido en el campo al demandar con su fuga, debíanse a ellos la ruina que padecieron. (.) Reconociendo así envió algunos a la autoridad, y como el freno de toda obediencia y respeto, dieron muestra a Atzacualtlan y a los Mexicas y Nahuatlanchil que más sea su vida. (.) En Coahuahuacan en la de Atzacualtlan gobernó Coahuahuacan, nombrado por el rey de México, así que cada guerra a su propia obligación de comparecer con el tributo que le había sido señalado. (.) (Gay 1949: 69).

" La más preciosa adquisición, no para los mexicas, sino para Moctezuma, fue la ruina de Coahuahuacan, la vida de Atzacualtlan, a cuya muerte se dice que no fue completamente culpado aquel príncipe. Jamás el príncipe capiteo había visto vencido en una sola guerra tanta batalla y tanta multitud. Entre el desorden de los combates y el furor de las batallas, había consumplido y la derrota primera derrota mexicana, y se había perdido conocimiento por una prisión irreparable: resultó guerra y hacer la suya a toda costa. Después de la muerte de Atzacualtlan fue, en efecto, concluida la guerra, vida a México, donde se construyó para su enterramiento un magnífico palacio y se le rodeó de toda suerte de consideraciones. El rey mexicano, así violente al coronado de la príncipe, quiso capturar sus efectos a fuerza de generosidad y de magníficas liberalidades, más fue destruido su cuerpo. La ruina mexicana fue insuperable al nivel de Moctezuma, archaico reconstruyeron sus posesiones de matrimonio y cuatro años: cuatro años, pero fue a la muerte de Atzacualtlan. (.) (Gay 1949: 69).

Los Anales de Coahuahuacan mencionan lo siguiente:

" Torquemada. En este año se destruyeron las tabernas concurrió en tiempo de Hernán, cuando venían. (.) Se fueron los tributos a parar por Coahuahuacan, a parar por Atzacualtlan, a parar por Tlacuahuacan, a parar por la tributa Coahuahuacan, donde aguardaban un poco a sus señores de Tlacuahuacan, que era así gobernado, nombrado Atzacualtlan, quien luego con otros llevó a sus vasallos. Partieron enseguida los tributos, y fueron a parar por Tlacuahuacan,



colocados a manera de conos para hacer el vestido, y poníanse el vestido por el cuello y sus mangas y mangas. (Fueron sencillos unos vestidos que son como tranquilos abrigos que dan calor, ponidos de lino que cada tres o cuatro días.) Los muchachos que seguramente comían generalmente, eran vestidos de ayate y de variados colores, lagartos y culebras. Los principales en sus fiestas, comían estofada de la tierra, venidos y carne humana, y perros y otras variedades. (...) Ocaso 1694:10-12, 1695:10 y 1696:10(1) 11-12

COCHIMILUCA

- "Atlixolhuca y Malinaltepecque reconocían por rey a Moctezuma. (...) Y el virrey que sobre ellos tenía era cierto tributo que le daban en cada pueblo de cierta cantidad de granos de haba, maiz de abigotes y plumería, verde y de todas colores, y unas piedras que se llaman chalcabonites, que son de poco precio. Y estos generos de cosas los iban a buscar a otros pueblos los indios y las recogían a trueque de unas mantillas de algodón del tamaño de un pliego de papel, que corría entre ellos por moneda. Para recoger este tributo, venían dos señores principales de parte de Moctezuma, que se llamaban Calpaques, y uno lo habían recoger y lo llevaban a la provincia de Coahuila, donde dicho Moctezuma tenía puesta su frontera de parte de guerra." Ocaso 1694:10
- "Este pueblo de Cuatrecerías fue (...) de un señor que se decía y reconocía Cuatrecerías en lengua azteca, y en lengua española, Cuatrecerías, que ambos nombres dicen en la lengua española, al cual le tributaban maiz de abigotes, trigo y en mantas, venidos, maiz que le sembraban, y zapalotes. (...) Gobernaban estos naturales por orden de un señor que estaba en el pueblo de Cuatrecerías, a tres leguas de este, a quien recibían con las tributas para Moctezuma." Ocaso 1694:10
- "Este pueblo de Xocotepic (...) era de un señor del pueblo de Cuatrecerías, mancebo al cual recibían con los tributos que se daban a Moctezuma. Y el tributo que en aquel tiempo le daban eran plumeras de todos colores de ayate." Ocaso 1694:10
- "El dicho pueblo de Cuatrecerías y los naturales de él, estaban sujetos (...) a Moctezuma, y el señor que sobre ellos tenía era que le tributaban maiz de abigotes blancos y Chacabitos, y unos panes, y unas comidas de cordero a manera de guisados, y unas papas verdes que, en la dicha lengua, se dicen

Xibónnel, y maiz. Y para recoger este tributo, los recogían, que se llamaban alpaques y el uno estaba en Cuatrecerías, el otro en este pueblo y otro en Cuatrecerías a donde el alpaque de este pueblo recibía el maiz y las mantas, y los demás, llevaban el tributo a México." Ocaso 1694:10

Las Relaciones Geográficas de Coahuila 1777 a 1778, mencionan lo siguiente Cabezera de San Juan Bautista Coahuilteca. De las antigüedades

" (...) un pueblo o casita en la zona de un cerro llamado Cerro Verde, a tres leguas de distancia de la cabezera, en terreno del pueblo de San Cruz de Nonoalco, en las montañas, este cerro en cuadro poco más o menos, se descubren como un patio rectangular, y encima una gran masa de roca hecha de pedruzcos pequeños y así con varias paredes alrededor como de tres varas de alto. Por algunas de sus aberturas que tal vez de industria han hecho abren paso se le habían hecho, descubrió la tierra, y después de esta obra terminada de más de diez años que quedaba con bastante descubierta toda habitación hecha de unas piedras amarillas o como doradas sin descubrirse otra cosa que una pequeña cosa cargada de piedra verde, y otra redonda del mismo color que en la zona de la cueva de Nuestra Señora Jesús Nieta de San Cruzal se dice son estas (...) en el pueblo de el santo, además de esto, desde este cerro se dejan ver unos vestigios como de diez habitaciones que por los fragmentos de aquel cerro no se han visto más leguas. El antiguo vestigio que se menciona y se presume vestigio de idolatría, causa porque se le mandó tapar la boca o entrada, es una gran roca hecha a mano, sino natural, en una bajura a tres leguas de distancia del pueblo de Tequisquipec, pero de tanta profundidad que se dice cubren subterráneos algunos considerable distancia (...) El cerro es otra gran roca no tan profunda pero de que el terremoto anterior en San Juan sacó trozo de pedruzcos e idolatrías a quienes después de hecha muestra de castigo procurando con certidumbre buena cada muestra de ella, y en el pueblo de San Mateo a tres y cuatro leguas de la cabezera. El cerro roca en el pueblo de San Francisco (...) El cerro es un pequeño casillero de desagüero de este modo yendo para la cabezera un resque en una línea del pueblo de San Mateo profundizada con el trabajo de caminar por ella se halló el caballo hecho que se condole los naturales violaron a demeritar una cueva subterránea en que había muchos idólatras de tal manera que uno con ellas y al respecto el cerro era desde el nacimiento (...) hasta la

rodilla de una, y otra se vio dentro, y lo mismo se descubrió en el pueblo de San Cruzal en una barranca bien que con cañales que por todo tendría como de cuatro y media a cinco de ancho, y una en espaldas de la boca de la boca de la boca (...) Ocaso 1694:10:108

Pueblos que componen la cabezera de San Juan Bautista Coahuilteca según las relaciones de 1777 a 1778:

- San Juan Bautista Coahuilteca
- Santa María Izabella
- San Miguel Tequisquipec
- Santiago Tequisquipec (chocho-popoloca: Cuatrecerías)
- Santiago plumeras (chocho-popoloca: Nguatrecerías)
- Santa Dominga Tequisquipec (cerro que carga otro)
- Coahuilteca
- San Mateo Tequisquipec (cerro amarillado)
- Santa María Magdalena
- San Francisco
- San Antonio
- San Miguel Acuña
- Santa Cruz
- San Cristóbal Xochitlacahuac
- Santa Oronimo
- Santa María Maribón
- Santa Catalina María

Pueblos que componen la cabezera de Tamalulapan según las relaciones geográficas de 1777 a 1778:

- Santiago Tequisquipec
- San Antonio
- San Miguel Tequisquipec
- Tamalulapan

Pueblos que componen la cabezera de Santiago Tequisquipec según las relaciones geográficas de 1777 a 1778:

- Santiago Tequisquipec
- Santa Dominga
- Santa Catalina

De las Geografías Históricas de la Nueva España (Ocaso 1694) se cuentan los siguientes datos:

Coahuilteca (Coahuilteca, Coahuilteca, Coahuilteca, Coahuilteca, mancebo Yodonez popoloca: Yagubache (Angeles) San Juan Bautista Coahuilteca). Hubo aquí una congregación temprana (1560) y otra (1600). Trece años antes que sobrevieran como pueblos en 1745-1803 han estado el padre de subterráneos en esta zona, en particular San Miguel Acuña (Tequisquipec), Santa Cruz Calpulalpan, Concepción (Tonala), Santiago de las Plumas (San Juan) (popoloca: Nguatrecerías), Nonoalco (Tequisquipec), San Gerónimo Oca, San Antonio (Coahuilteca; popoloca: Nguatrecerías), Santa Catalina (Coahuilteca, mancebo: Yodonez), San Cristóbal Xochitlacahuac (Coahuilteca), San Francisco Tequisquipec, Santa Dominga Tequisquipec (Tequisquipec), San Mateo Tequisquipec (Tequisquipec) y Magdalena Xochitlacahuac. La cabezera de Miquilpan Tamalulapan (Tamalulapan del Progreso, Villa) parece haber sido trasladada en algún momento. De los sujetos que vivían en 1548, cuatro sobrevivieron a la congregación de 1600: Acuña, Nonoalco, Tequisquipec y Tamalulpan.

Tequisquipec (Tequisquipec; cabezera: Yodonez) San Miguel Tequisquipec. Se man de

una comunidad indígena que formaba una única entidad en el territorio de Cuicatlan. En 1548 tenía dos barrios y tres ranchos. La mayoría de los casales nuevos otomano es una congregación hacia 1600. Solo un pueblo sigue la tradición en el siglo XVIII, Santiago Tepetlapa (antiguos Tequampala, popoloca Cuicatlan o Cuicatlan).  
**Tequampala**  
 (antiguos Barrios de Amalbia, Santiago Tequampala, pueblo). Tenía seis barrios como muestra en el actual municipio en la relación de 1548. Uno era Santa Catalina Tequampala del edificio actual. Tercer fueron los terrenos alrededor de un nuevo convento en 1563. De la colección de cuadros sinópticos de los pueblos y haciendas y ranchos del estado de Oaxaca se tiene los siguientes datos de las poblaciones que están localizadas dentro del área de estudio.

#### Parroquia de Cerro Amalbia

##### San Juan Bautista Cerro Amalbia

Significa en mexicano: Llanura de Culebra. Etimología: Cui, culebra, así, Amalbia, Amalbia. En Mixteco se llama Yala, llano, así, culebra. En popoloca o chocho se nombra Yagulche, que quiere decir también llano de culebra. Etimología: Ya, llano, yagulche, culebra. Ofrenda el título de villa por decreto de 11 de Agosto de 1876, bajo la denominación de Villa de Libertad. Esta población fue fundada desde la época de los gobiernos virreinales, elevada a capital de una jurisdicción independiente y gobernada en su último período de florecimiento por Atencitlán. En su territorio tuvo lugar la primera guerra que se hizo conocer en la historia entre mexicanos y españoles.

##### Santa Catalina Orozco

Significa en mexicano la palabra Orozco, lugar de Orozco. Etimología: Oro, el, oro, pino, árbol de la res, itza, lugar de. En mixteco se llama Yucunducui, que quiere decir, Cerro pintado de colorado. Etimología: Yuc, cerro, itza, manchado, pintado, res, colorado. El decreto del 27 de Enero de 1865 le cambió la población el nombre anterior por el de Orozco. Este pueblo fue primitivamente una ranchería que se estableció hace más de 300 años, y el aumento de sus habitantes dio lugar a que se formara pueblo, ya lo era desde el citado año de 1706, siendo la familia originaria de la de Colatlanuaca.

##### San Miguel Tequampala

En popoloca significa un terreno Cerro del Casahuate. Etimología: Tequi, cerro, mil, tepetl, cerro. En mixteco lleva el nombre de Yacuhutla, que quiere decir Cerro del Casahuate. Etimología: Yacu, cerro, huta, casahuate. Se conserva por la tradición la noticia de que la familia fundadora es la misma de Cuicatlan y fundado el pueblo en 1545, por cédula real otorgada, por composición, los títulos para usar del terreno de su demarcación.

##### Santa Dominga Tepetlapa

Significa en mexicano Cerro como Valsa. Etimología: tepetl, cerro, vasa, vasa, du, la tierra se puede en la noche de los cerros, la familia de Cuicatlan, abajaca, denominada en el territorio, fue el tronco de la presente generación, hasta 1720 adquirió dominio en los terrenos por composición con la corona de Castilla, hay dos rancherías, llamadas Llano Grande y Chuapero.

##### Coronopala Huamantla

La tradición asegura que este pueblo existió cerca de Colatlanuaca, y es probable, porque a distancia de media legua en dirección al Norte de dicha población, se encuentran vestigios de casa en donde según se asegura, por los habitantes de allí, existió esta familia, separándose de aquel lugar en las épocas de hambre y peste, y denominada la familia, la última parte puso su nombre en el lugar que hoy ocupa, tomando el nombre de Huamantla, por la posición dominante que tiene. Es también probable que esta era ranchería fue un pueblo guerrero, pues en todas las épocas de los cerros hay fortaleza, llamando la atención la de Valsa, éstos que es accesible solo por la parte norte.

##### San Miguel Amalbia

Significa en mexicano: lugar de Cerro o lugar amagano. Etimología: Amal, cerro, itza, llano, lugar de.

##### San Antonio Abad

Se conoce en idioma chocho con el nombre de Ngucornal, que quiere decir: Llano en la cumbre de cerro. Etimología: Nguc, llano, así, corn, cerro. Se trasladó en 1700 al lugar que hoy ocupa, formó una sola comunidad con el pueblo de Concepción.

##### Santiago Huatla Plumas

Significa en mexicano Lugar de Plumas. Etimología: Huat, pluma, itza, lugar de. La época de su fundación es muy antigua y se ha poseído en el transcurso de los tiempos. La tradición asegura que antiguamente existió en la cima llamada Tlacotepec, que es un cerro bastante alto y situado al Poniente del pueblo, donde se encuentran aún vestigios de casas y templos. Esta dividió en dos barrios llamadas Tlacotepec y Huatla, y el pensamiento fue usar el primitivo con el posterior nombre que tomara por los lugares, por que el uso indígena Cerro Partido que realmente lo es, el cerro significa Lugar de Plumas. Hay tradición, que en tiempo de la monarquía azteca, el rey tuvo para su ador por lo que usó al pueblo era en parte cierta cantidad de pluma de varios colores.

##### La Natividad Tlacotepec

La palabra Tlacotepec significa en mexicano Cerro Partido. Etimología: Tlac, medio, tepetl, cerro. Este pueblo está contiguo al de Huatla, divididos por una cañal.

##### Magdalena Rioblanco

Significa en mexicano la palabra Rioblanco Cerro de la Avilpa. Etimología: Xicatl, avilpa o flocas, itza, lugar de. La fundación del pueblo es muy antigua, ya fundado el pueblo tuvo composición con la corona de Castilla y en 1562 obtuvo el título respectivo para usar de los terrenos que reconoce en su demarcación.

##### San Mateo Tlacotepec

Significa en mexicano la falda del cerro. Etimología: Tlac, falda, itza, así, tepetl, cerro. En 1718 tuvo posesión de los terrenos de su demarcación.

##### Santiago Tepetlapa

En idioma mexicano debe ser Tepetlapa, que significa Encina de Tepetate. Etimología: Tepetate, conglomerado, maguey, pino, sobre o encina. En chocho lleva el nombre de Tequampala o Cuicatlan, que quiere decir Tepetate, en el mismo idioma mixteco lleva el nombre de Amalbia, que quiere decir Tepetate o Pueblo de Plumas. Etimología: Amal, cerro o pueblo, itza, pluma. En idioma chocho tiene el nombre de Tlacotepec, que significa conglomerado.

del Palo de Encino. Etimología: Tlac, uso sobre cerro, rielera, encino. Este pueblo era barrio de Tequampala antes de erigirse en pueblo y después de obtener el título respectivo con relación a sus terrenos estos fueron adquiridos por composición con el gobierno virreinal, distinguiendo con los demás pueblos el año de 1718, desde cuya fecha quedó independiente. La familia fundadora fue de Tequampala.

##### Santa Cruz Calpulalpán

Significa en mexicano: hacia los barrios o hacia los cerros. Etimología: Calpul, barrio o capilla, itza, sobre o hacia. Este pueblo era barrio de Cuicatlanuaca y se fundó en el lugar en que se encuentra. Por composición de la corona obtuvo el título para usar los terrenos propios, practicándose el destino en 1877.

##### San Cristóbal Suchitlán

En idioma mexicano se escribe Xochitlánuaca, que significa llano florido. Etimología: Xochit, flor, itza, llano. Fue fundado el pueblo antes de la conquista, adquirió el dominio de sus terrenos por la posesión que de hecho tenía y el sacramento de la real cédula de 7 de Enero de 1744.

##### San Gaspar Otil

Significa en mexicano: Lugar del Camino. Etimología: Otil, camino, itza, lugar de. También puede significar Lugar del Padise. Etimología: Otil, padise, que, itza, lugar de. Este pueblo fue antiguamente barrio de Suchitlánuaca, ubicado en el propio lugar en que hoy se encuentra. El título de sus terrenos por composición se les concedió en 1591 otorgando posesión de los citados terrenos en el año de 1719.

##### Santa María Natividad

En mexicano lleva el nombre de Tlacotepec, que quiere decir Cerro de la Cruz. Etimología: Tlac, pino, itza, tepetl, cerro. Su fundación es muy antigua, sus títulos fueron expedidos en el año de 1582. Se sabe que los antiguos vivían en un cerro cercano y que su ciudad que hoy está en ruinas se llamaba Tlacotepec.

**PARROQUIA DE TAMAYO ANIM**  
**San Miguel Tuluancingo**

En idioma maya se las palabras Tuluancingo, propiamente se escribe, Tulu-ancingo derivado de Tulu. Significa Lagacillo de Tules. Etimología: Tulu, volc, juncos o espadana, Tuling, iluminación, un lugar de. Este pueblo ya fundado, por composición con el gobierno vireynal, adquirió los rituales de sus terrenos en el año de 1751.

**Sanca María Tamarulaguan**

Tamarulaguan, significa en mexicano Río de Sapos. Etimología: Tamarulaguan, sapo, agua, río. Se ignora la época de su fundación. En el año de 1709 el gobierno colonial empujó sus rituales.

**Santiago Teotongo**

Teotongo significa en mexicano Lugar del Dioscerillo. Etimología: Teot, Dios, Tóngu, Diminutivo, es lugar de. En Mixteco lleva el nombre de Xadeciano, que quiere decir: hijo del tallapaga. Dioscerillano. Dioscerillano. Etimología: Deopaga, hijo, Xadeciano, reliquias. El terreno en que se ubica es una badia. Se ignora la fecha de fundación del pueblo así como de la era que le fueron expedidos sus rituales por el gobierno colonial. El pueblo estaba situado en unas cerros cercanas y se llamaba Xadeciano, pueblo del Sol. Había construido una ciudad de piedra en la loma de la lina y un templo, que era una cruz en forma de cruz, en la cumbre del cerro Flor.

**San Antonio Atetela**

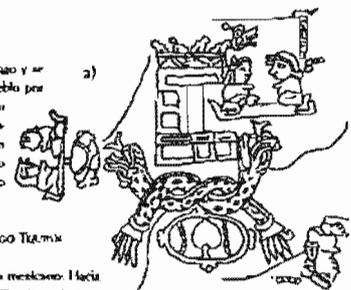
Atetela significa en mexicano Lugar rodeado de agua. Etimología: A de sol, agua, telas, rodear, serpentea, das, lugar de. Este pueblo fue fundado en el año de 1650 por el cacique Joaquín Pérez, descendiente de Tuluancingo y en la misma fecha se le otorgaron sus rituales por el gobierno colonial.

**San Pedro Nopala**

Significa en mexicano Lugar de Nopala (Nopalan). Etimología: Nopala, nopala, das, lugar de. En mixteco lleva el nombre de Nuhanarand, que quiere decir tierra de nopales. Etimología: nuha, tierra, dancand, nopala. Este pueblo fue fundado en el año de 1562, siendo virey Don Luis de Velasco.

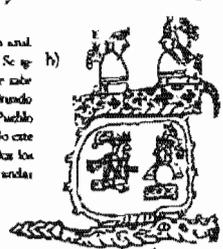
**La Trinidad Vieja**  
**Hierosom**

Este barrio de Teotongo y se eleva al rango de pueblo por su reto el 19 de marzo de 1968. Antiguamente era conocido con el nombre de Rancho Viejo, sujeto al pueblo de Teotongo.



**PARROQUIA DE SANTIAGO TEOPAN**  
**Santiago Teopán**

Teopán, significa en mexicano: Hacia lo azul. Etimología: Teotli, azul, pan, sobre, encima hacia. En mixteco lleva el nombre de Tiamta, que quiere decir Tierra azul. Etimología: tiam, tierra o pueblo, tío, azul. Se ignora la época de su fundación, pero solo se sabe por tradición que primitivamente estuvo situado en otro lugar al Oriente conocido hoy por Pueblo Viejo y antes Santa Catalina Nueva. Derivado este nombre de la piedra de que eran construidos los edificios, que era azul y de la costumbre de vender vendida del mismo color los habitantes.



**HISTORIAS, LENDAS Y TRADICIONES**

**TAMAYOANIM**

**La Leyenda del Sapo y la Serpiente**

Hace muchos, muchos años, cuando el mar y la tierra peleaban, cuando la tierra estaba vorazmente de fuego y estaba las montañas, Cuzcatlán pertenecía a los dominios de Tamarulaguan, pues por aquel entonces los animales se encontraban de una región y eran los poseedores de ella. En la misma edad venía la duquesa y señora

▲ Lámina 7  
 Tipografía de  
 Cuatrecasas  
 el Letras de  
 Vespertino  
 la Letras  
 de Dordán

de Cuzcatlanesca en Coahu, tal señora era una nobleza la cual no obstante su elevada alcurnia, participaba de la pobreza de sus dominios. Se explica lo que ocurría en una llanura desprovista de bosques, sin ríos, sin aves, debía suplir un hábito de nostalgia y de aburrimiento. Coahu suspiraba por la adquisición de un río, tan abundante la de un marañón. Ella estaba averiguando que pulsan traerle cuando de repente y al en una vez arbolada un río que nace, no era por mero capricho, sino por necesidad imperiosa. ¿Qué sería el porvenir de una región carense de agua? La señora con día en incursiones por todas partes hasta que encontró un Apocah un río que nace pero su ríñaca aumentaba porque cuando arbolaba empelaba, fríasaba, era que el río que nace pertenecía a Tamarulaguan, un vecino de comarca, el que a su vez estaba de cosas interesantes para encontrarse el poder de aquella señora. Frecocontaba la señora el Apocah, estaba ser la duquesa, hasta que un día el amo de Cuzcatlán le sorbió al paso para reclamarle la posesión del río que nace, el que a poco de ser fin a la lina de la Mixteca, se sumerge en un grupo de donde no regresa, Coahu hasta que corrióse por la llanura de sus pertenencias y se arrojó regullón de poseer semejante maravilla. Comenzó la disputa, Tamarulaguan alegaba que sus dominios tenían una característica inconfundible, lo de estar bien regados y que el Apocah le pertenecía. Coahu por su parte alegaba que no era justo la existencia de regiones sin agua, cuando todas se hallaban bien doradas. Tamarulaguan razonó que: *manas* justo era arrebatarle lo ajeno, de las razones pasaron a los hechos. Coahu quería extirparle al sapo, para que tal, era Tamarulaguan. En su defensa, más de una vez había sido correado y se salvaba hinchado al exterior y aislado un líquido venenoso. Coahu pretendía depurar a su rival, y que se defendía desesperadamente, y comprendiendo que sería vencido inevitablemente, muy a su pesar quedó por dejarse capturar. ¿Que truce con días, acepta que Coahu le otorgara sus partes, deslucirse por el interés de su cuerpo y ser conducido a los dominios de su rival? La obra fue consumada, Coahu, llena de gozo empezó a sermararse buscando la llanura, Tamarulaguan que no había muerto en las entranas de la culcha, unta la mano de salvarse. Se le ocurrió la idea de tal modo que Coahu no pudiera encontrarlo y al día siguiente. Trucado el plan, sin perder la moral, resuelto a todo, empezó la inflama lenta pero incesantemente abultado el vientre de Coahu, hasta que una, adolorida por la hinchazón, detuvo su marcha, y Tamarulaguan con parsimonia decidió proseguir

► Lámina 8  
 Tipografía de  
 Cuatrecasas  
 el Letras de  
 Vespertino  
 la Letras  
 de Dordán



en un llamado de guerra hasta que con el tiempo, "Agosto, me pende, como por el río que trae" y después, y Terminó herido de jabón alto vertiendo. Terminó no pudo vivir en sus dominios, porque los amigos de Casa lo perseguieron, y estando peleando con bajo el furo de sus enemigos perdidos por sus dominios y después, fue al Apóstol, se arrojó a su agua y se ahogó en la guerra, y después de mucho correr bajo la tierra saltó con las aguas en un río que hasta la fecha se conoce con el nombre de Tzuzulapan, cuyo significado es Río de Tzuzulapan, río del Sapo.

**Topografía Chocho-Popoloca**

El estudio de los topónimos indígenas brinda una serie de posibilidades para dilucidar problemas del pasado. Entre las principales se pueden mencionar (García de Salazar, 2009):

Mapa 17  
Ubicación geográfica  
de la región  
Chocho-Popoloca  
de los siglos del  
Luzón de Oro

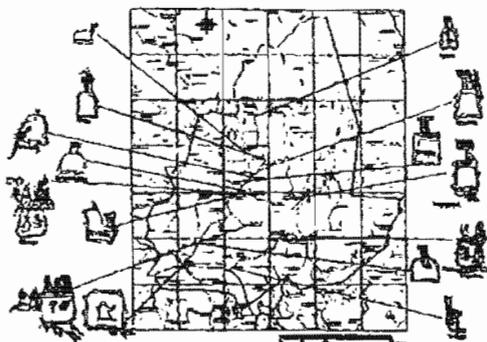
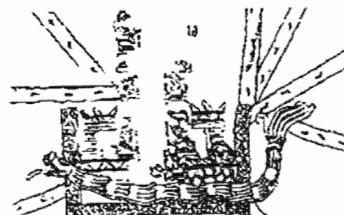


Figura 9  
Representación de  
un templo mixteca  
de Tzuzulapan  
del Luzón de Oro



- a) La definición de grupos humanos pertenecientes a diversas comunidades indígenas
- b) El alcance de las relaciones que existen entre esos grupos con pueblos vecinos
- c) La fijación de los diferentes niveles de ocupación que hubo en una región dada
- d) La identificación de sitios en que originalmente se asentaron algunas comunidades trasladadas a otros lugares
- e) El señalamiento de las rutas de migración seguidas
- f) La ubicación de centros importantes

En la región conocida como Chocho-Popoloca dentro de la Mixteca Alta, se

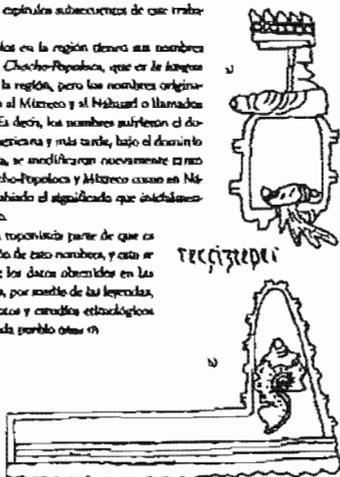
realizó una recopilación de los nombres de cada población, con la finalidad de tener conocimiento sobre la toponimia de la región, a través de la palabra escrita, como de los jeroglíficos que corresponden a cada lugar en los códices Mixtecos. Para ello se recurrió en el estudio de los nombres de las plazas de la región relacionándolos con su etimología en las lenguas Mixteca, Nahuatl y Chocho-Popoloca.

La importancia de esta radica en tratar de recuperar los nombres originales en la lengua Popoloca, Mixteca y Nahuatl y su significado etimológico, así como la localización de los jeroglíficos correspondientes a cada lugar y tener una base de datos de información necesaria para el restablecimiento de los códices subsecuentes de este trabajo de investigación.

Todos los pueblos en la región tienen sus nombres originales en lenguas Chocho-Popoloca, que en la lengua que más se habla en la región, pero los nombres originales fueron traducidos al Mixteco y al Nahuatl o llamadas de nueva concepción. Es decir, los nombres sufrieron el dominio de la lengua mixteca y más tarde, bajo el dominio de la lengua española, se modificaron nuevamente cuando los nombres en Chocho-Popoloca y Mixteco cayeron en Nahuatl, quedando cambiado el significado que inicialmente se les había sido dado.

El estudio de la toponimia parte de que es posible la recuperación de estos nombres, y esta se ha logrado mediante los datos obtenidos en las mismas comunidades, por medio de sus leyendas, los códices, documentos y estudios etimológicos de los nombres de cada pueblo (García de Salazar, 2009):

Figura 10  
Representación de un  
templo mixteca  
de Tzuzulapan  
del Luzón de Oro



**Topografía de las Poblaciones del Área de Estudio**

**Santa Juana Bautista Coahuilteca (Antigua Santa Juana)**  
Nahuatl: Coahuilteca, Lugar de Coahuilteca.  
Coahuilteca, coahuilteca, Coahuilteca.  
Mixteca: Yuhucan, Lugar de Coahuilteca.  
Yuhucan, Yuhucan, Coahuilteca.  
Chocho-Popoloca: Ingucan, Lugar de Coahuilteca. In, Yuhucan, Coahuilteca.

**Santa Catarina Oxcatlan**

Nahuatl: Oxcatlan, lugar de Oxcatlan. Oxcatlan, oxcatlan, pino, árbol de la sen, día, lugar de. Mixteca: Yucandactlan, Cerro picado de oxidado. Yuhucan, Yuhucan, manchado, pintado, casa, colonada.  
Chocho-Popoloca: rana, detrás del cerro.

**San Miguel Tepictepec (Antigua San Miguel)**

Nahuatl: Tepictepec, Cerro del Caracol. Tepictepec, caracol, tepictepec.  
Mixteca: Yucandactlan, Cerro del Caracol. Yuhucan, cerro, rana, yes, caracol.  
Chocho-Popoloca:

**Santa Dominga Tepictepec (Antigua Santa Dominga)**

Nahuatl: Tepictepec, Cerro como Vuhucan. Tepictepec, caracol, vuhucan.  
Mixteca:  
Chocho-Popoloca: Nahuatl, cerro de la miel.

**Concepción Buenavista (Antigua Concepción)**

Nahuatl:  
Mixteca:  
Chocho-Popoloca: Sideronah, Pueblo de la vírgen. Sideronah, pueblo, casa, vírgen.



Figura 11  
Representación de un  
templo mixteca  
de Concepción  
Buenavista del  
Luzón de Oro

**San Miguel Arcángel** (Llamas 14)

Náhuatl: Arcángel, lugar de Cortes  
 Aztatl, goma; tlam, lugar de; lugar renacimiento  
 Aztatl, cumbre; tlam, lugar de  
 Místico  
 Chocho-Popoloca:



**San Antonio Abad** (Llamas 14)

Náhuatl: Místico  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: Niquanruas, llano en la  
 cumbre ó cima del cerro. Niqua, llano, ca-  
 rino, rosa, cerro



**Santiago Humbilitan Plátanos** (Llamas 14)

Náhuatl: Humbilitan, Lugar de Plátano  
 Humil, plátano; tlam, lugar de.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca:

**La Natividad Tlacotepec**

Náhuatl: Tlacotepec, Cerro corrido  
 Tlac, medio; tepetl, cerro.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: nanguanine o nanguatu-  
 pe, Terrolo amarillo.  
 Nanga, Iglesia; sin, amarilla



**Magdalena Hecelán** (Llamas 18)

Náhuatl: Jacalán, Cerro de la Arriaga  
 Xicot, arriaga o flores; tlam, lugar de.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca:



**San Mateo Tlapaltepec** (Llamas 10)

Náhuatl: Tlapaltepec, en el cerro del  
 nudo o anudura. Tlapaltl, nudo o  
 anudura; tepetl, cerro.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: Nlaningo, cerro  
 del collar. Na, cerro; ningo, collar



**Santiago Tepetlapa**

Náhuatl: Tepetlapam, Eructora de  
 Tepetate. Tepetatl, conglomerado,  
 margosa; pam, sobre o encima.  
 Místico: Toninjala ó Carandoya.  
 Tepetate, Alamo, Tierra o Pueblo  
 de Piedra; tlam, tierra o pueblo;  
 tepet, piedra  
 Chocho-Popoloca: Tatanandaria,  
 aglomeración del Palo de Escoba  
 Tatan, uno sobre otro; andaria,  
 eructo.



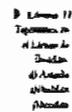
**Santa Cruz Calpalitapan**

Náhuatl: Calpalitapan, Hacia  
 los hornos ó hacia las capullinas ó  
 cerezas. Calpalli, hornos ó capullin,  
 cereza; pam, sobre o hacia.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: Ebaná, Río del  
 capullin.



**San Celedónal Suchitlanhaca**

Náhuatl: Xochitlanhaca, Llano  
 florido. Xochitl, flor.



trabaja, llanura  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: Tundá, arena del río

**San Gerónimo Otilá**

Náhuatl: Otilá, Lugar del Cerezo. Otil, cerezo; tlam, lugar de.  
 Lugar del Pulque. Otil, pulque; tlam, lugar de.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: dize ó dizeca, Río de conejos ó Río grande

**Santa María Macuilán**

Náhuatl: Macuilán, Cerro de la Crede. Macuil, greda, arena,  
 tepetl, cerro.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: condachina, Lluvia de tempestades

**San Miguel Toluancingo** (Llamas 18)

Náhuatl: Toluancingo (Toluancingo), Lugarillo de Toluca. Toluca,  
 río, junco ó espadaña; Toluca, diminutivo en lugar de.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: Nizguatigo, al otro lado de la barranca

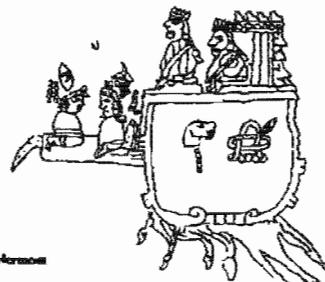
**Santiago Tezonango** (Llamas 14)

Náhuatl: Tezonango, Lugar del Dioscillo. Teztl, Dios; Tzand,  
 Diminutivo en lugar de.  
 Místico: Xadefaxa, que quiere decir: hijo del setecientos. Xad-  
 jolamasa, Duropana, hijo; Xadefaxa, setecientos.  
 Chocho-Popoloca:

**San Anselmo Arzúa**

Náhuatl: Anzúa, Lugar rodeado de agua. A de así, agua; collan,  
 rodear, arropar; tlam, lugar de.  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: Durendya, fruto de espina.

► Llamas 13  
 Toluancingo de San  
 Miguel Toluancingo:  
 al lado de  
 Huandán  
 Místico de  
 Toluancingo

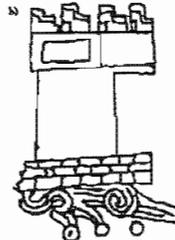


**La Trinidad Vista Hermosa**

Náhuatl:  
 Místico  
 Chocho-Popoloca: Sudehace,  
 pueblo rojo. Gácar o haer, rojo,  
 acde, pueblo.

**Santiago Tezopam** (Llamas 14)

Náhuatl: Tezopam, Hacia lo  
 azul. Teztl, Tezatl, color azul  
 Pam, en, sobre, hacia.  
 Místico: Pasa Nican, El pueblo  
 de color azul. Nica, pueblo  
 Nican, azul.  
 Chocho-Popoloca:



**San Pedro Nopala**

Náhuatl: Nopala, Lugar donde  
 abunda el nopal. Nopalli, nopal.  
 nopatl, nopal, lugar abundante.  
 Místico: Nuchacneta, Lugar del nopal. Nca, Nua, lugar;  
 Durendya, nopal.  
 Chocho-Popoloca: Duhanda, fruto del nopal.

138

INTERACCIÓN CULTURAL EN LA SUBCUENCA DEL RÍO GRANDE EN LA MIXTECA ALTA, OAXACA



Sanja María Tezmatlapán (1300-1350)  
Nihualtli: Tezmatlapán. Sobre el canal de sapón, en el  
río de sapón. Tezmatlapán, zapón, o mil, agua, pan,  
en, sobre.  
Miztli: Tezmatlapán, Mictlan: en el agua del río Tezmatlapán,  
que así, mictlan.  
Chuchepopocatepec: Nihualtli, Río de los sapos



tezopa



de. Llamado 13  
representa en el  
Español de San Mateo  
al Tezmatlapán  
al Tezmatlapán  
al Tezmatlapán

### 4.6.5 Capítulo IV. Arqueología del área Chocho-Popoloca

El capítulo cuatro abarca en total 74 páginas, inicia en página impar; su paginación va de la

página 139 hasta la 212. Los pliegos que abarca en la imposición son; parte del nueve, diez, once, doce, trece y parte del catorce.

Pliego 9 (129-144)

(Impar)	136	137	140	133
(Par)	129	141	144	132
(Impar)	134	138	139	135
(Par)	131	143	142	130

Pliego 10 (145-160)

(Impar)	152	153	156	149
(Par)	145	160	157	148
(Impar)	150	154	155	151
(Par)	147	159	158	146

Pliego 11 (161-176)

(Impar)	168	169	172	165
(Par)	161	173	176	164
(Impar)	166	171	170	167
(Par)	163	175	174	162

Pliego 12 (177-192)

(Impar)	184	185	188	181
(Par)	177	189	192	180
(Impar)	182	186	187	183
(Par)	179	191	190	178

Pliego 13 (193-208)

(Impar)	200	201	204	197
(Par)	193	205	208	196
(Impar)	198	203	202	199
(Par)	195	207	206	194

Pliego 14 (209-224)

(Impar)	216	217	220	213
(Par)	209	221	224	212
(Impar)	214	219	218	215
(Par)	211	223	222	210

## IV. ARQUEOLOGÍA DEL ÁREA CHOCO-POPOLOCA

### EXPLORACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA MIXTECA ALTA

La cultura mixteca fue considerada por mucho tiempo como un fenómeno mesoamericano que surge lentamente, alrededor del siglo X d.C., para ser precisamente a partir de esta fecha cuando se consideraba que esta región poseía ya una cultura material propia (edificios, orfebrería, cerámica polícroma, etcétera).

Los trabajos arqueológicos en la Mixteca Alta se iniciaron como parte del proyecto de Exploraciones Arqueológicas de Monte Albán, dirigido por Alfonso Caso. Su objetivo central era el de relacionar la cultura que se desarrolló en la región Mixteca anterior a la época Postclásica con la cronología y períodos de Monte Albán. En otros, se trataba de encontrar y definir las etapas Preclásica y Clásica de la Mixteca Alta por medio de puntos estratigráficos y de exploraciones parciales de edificios y rumbas. La elección de los sitios excavados se basó en dos recorridos, el primero efectuado por Caso en 1933, y el segundo por Eulalia Guzmán en 1934.

Caso emprendió el primer reconocimiento de la región en Nochistlán (Pueblo Viejo, Yirucacacahual, Yucula y Chachopan), Yacahuitán, Tepicohuá, Huamululpan y Tlaxiáca, más Ihuatlayán, haciendo apuntes y comando fotográfico. Eulalia Guzmán recorrió la zona levantando croquis, recolectando cerámica de superficie y explorando algunas rumbas, entre ellas las localmente llamadas adonax, visitó Yucula, Yuculacahual, San Juan Tepicohuá, Yacahuitán de Guzmantapan y Tejuapán.

En 1936 Caso se trasladó a Chachopan para trabajar el complejo Yuculacahual. Durante aquella temporada se exploraron varios edificios, el juego de pelotes y 70 rumbas. Hallaron lapidas, una pirámide y otros

esculpida, ambas con jeroglíficos. La última mención fue dedicada a un reconocimiento de Monte Negro y Tilantongo.

De 1937 a 1940 Caso y Alfonso Herrera a cabo trabajos en Monte Negro, explorando numerosos edificios tanto ceremoniales como de habitación, descalzándose rumbas, cruces y ofrendas.

En 1957 y 1961 Caso y Guzmán realizaron pequeñas exploraciones en el sitio arqueológico de Huamululpan.

En 1958 José Luis Lorenson hizo excavaciones en Yucula, un sitio preclásico cerca de Yacahuitán.

Como resultado de todas estas investigaciones se consideró que la Mixteca Alta constituyó una zona original y periférica a la cultura de Monte Albán en el Valle de Oaxaca durante el Preclásico y el Clásico. En ningún caso se establecieron secuencias locales, al respecto se publicaron los resultados completos de las excavaciones. En síntesis, el desarrollo de la Mixteca Alta se definió en términos de la dependencia de su desarrollo cultural con el Valle de Oaxaca.

Hacia 1964 Samuel Martí hizo una exploración al cerro ceremonial de la zona arqueológica de Diquipé, efectuó un recorrido por toda la zona, tomó fotografías, levantó un croquis y realizó una descripción del lugar.

Durante los años de 1966, 1972 y 1974 Ronald Spores hizo un reconocimiento del Valle de Nochistlán. Este autor logró establecer por primera vez en la Mixteca Alta una secuencia regional y una tipología cerámica. Definió también los tipos y extensión de los 176 asentamientos localizados, lo mismo como se relacionan en el medio ambiente y la relación que guardan con el río. La secuencia se inicia con la fase Cruz dividida en Tompana (1300 - 700 a.C.) y Tuxtla (700 - 200 a.C.), sigue la fase Rancho (200 a.C. - 500 d.C.), continúa con la fase Las Flores (500 - 1000 d.C.) y finaliza con la fase Nacimiento (1000 - 1521 d.C.).

En 1974 Margarita Casich y Marcus Winters realizaron Huamululpan. Este estudio sirvió de la necesidad de tener un conocimiento más amplio de las diferentes regiones adyacentes al Valle de Oaxaca. Las propuestas fundamentales del proyecto eran encaminadas a evaluar el desarrollo temporal (Preclásico tardío y Clásico temprano), así como la evolución interna de dicha región, enfocada en la organización política y social del sitio.

Durante los años de 1976 a 1980 se hicieron excavaciones en San Juan Yucula, dentro de Nochistlán, dentro del proyecto arqueológico "Desarrollo

de San Juan Yucula en la Mixteca Alta durante el Preclásico y el Clásico" a cargo de Marcus Winters, cuyo objetivo central fue el de ahondar en el estudio del fenómeno del surgimiento de los centros urbanos.

En 1979 y 1980, Patricia Plunket llevó a cabo el proyecto de Recorrido Intensivo de Yucula en el Valle de Nochistlán, cuyo objetivo fue el determinar la extensión del sitio.

En 1990 Winters llevó a cabo durante 7 semanas trabajos de mantenimiento e investigación en la zona de Huamululpan, explorando porciones de los edificios del grupo de la Iglesia y la remodelación del nuevo cementerio.

### EXPLORACIONES ARQUEOLÓGICAS REALIZADAS EN EL ÁREA CHOCO-POPOLOCA

Las exploraciones que se han llevado a cabo en esta área han sido muy superficiales, dado que se han hecho a petición de las autoridades de las poblaciones involucradas, por lo cual, no estuvieron respaldadas por un proyecto en forma.

En 1933 se reportó a las autoridades de Arqueología, que en la población de Tlaxiáca Plumas hay pirámides, de las cuales se intentó descubrir una de ellas, pero viendo que era algo que merecía conservarse se suspendió por los trabajos.

En 1937 en la misma población de Tlaxiáca Plumas, se reportó que una pirámide estaba siendo destruida y que el material obtenido estaba edificando una iglesia.

En este mismo año, también se reportó que en la población de Concepción Buenavista existe una gran cantidad de fortificaciones en una zona conocida con el nombre de 20 dolos, las cuales son consideradas como vestigios arqueológicos.

A estos reportes las autoridades de arqueología respondieron que en la próxima temporada de trabajos esos sitios serían tomados en cuenta, por lo que se habían dirigido al Dr. Caso que era el encargado de hacer exploraciones en las zonas arqueológicas de Oaxaca. Esto nunca ocurrió.

En 1941 y 1945 se llevaron a cabo exploraciones en Cotzilhuaca, a cargo de Alfonso Ortega, encontrando una importante tumba en la ladera sur del cerro llamado Lagartera.

En 1945 las autoridades de la agencia municipal de Río Blanco Colibrí

abierta, reparta que en el lugar denominado Cerro del Tenorio existen vestigios y muros.

En 1940 se reportó que en la población de Teponango existen algunas ruinas, notándose el caso de canales de agua importantes. La zona era poblada en una pequeña loma, su construcción es de Norte a Sur, la consiguieron varias terrazas a diferentes niveles, dos grandes plazas circulares por bajas plataformas en la parte central y en la cima de la loma sobresale un montículo que quisé sea el templo principal. En las terrazas se conservan algunos restos de muros que tienen una altura de 80 centímetros correspondiendo a las habitaciones secundarias.

Fue indistinto su hecho por Lorenzo Gamio para las autoridades de Arqueología, quienes respondieron que debido a la temporada de lluvias por el momento no podían hacer nada. Hasta la fecha todavía no hacen nada.

En 1948 Ignacio Bernal trabajó en Coahuahuaca, y en 1957 Vatachío y Tamatlapan. Los objetivos de estos trabajos fueron encontrar y relacionar los periodos previos al surgimiento de la cultura mixteca.

En 1962 se reportó en la población de Magalaca Jocotán, que al llevar a cabo trabajos de conservación de la carretera, por parte de la Comisión del Papalapan, se encontró una tumba de las conchas llamadas solanas, la cual estaba escondida en el tepalcate. En dicha tumba se encontró una urna polvorienta. Además, en el informe que rindió Lorenzo Gamio menciona que en este lugar se encontraron diferentes sitios arqueológicos muy raras a la zona mixteca, compuestas de grandes terrazas y alineamientos de tierra, no hay grandes montículos y casi todos los alineamientos están en las cumbres de las cerros.

Sólo en dos de las poblaciones que están incluidas dentro del área en estudio se han hecho trabajos de exploración arqueológica. Coahuahuaca en 1948, en donde actualmente existe un muro hecho con materiales que se encontraron en las excavaciones y Tamatlapan en 1952, en las zonas de Vatachío y Pueblo Viejo.

Por otra parte, en 1977 Bruce Byland hizo un recorrido sistemático del Valle de Tamatlapan, enfocándose sobre el problema de la reconstrucción del perfil demográfico de la región en tiempos prehispánicos y la identificación funcional en sitios arqueológicos.

En la población de Tepetlme se encuentra abierto al público un museo comunitario formado con documentos y piezas que se encontraban en

algunos de sus habitantes. Además, tanto la población de San Miguel Tepetlme como la de San Marcos Tlaxiotepec, tienen proyectado formar un museo con piezas que se encuentran en poder de sus respectivos habitantes, lo que implica que posiblemente en las demás poblaciones los habitantes actúen en su poder piezas arqueológicas.

#### EXPLORACIONES ARQUEOLÓGICAS REALIZADAS EN ÁREAS ADYACENTES AL VALLE DE TEHUACÁN

##### EN LA CAJAMA

En 1957 Eduardo Pavón hizo excavaciones arqueológicas en la Ciudad Vieja de Quosquep ubicado en el Cañón del Tomellín dentro del municipio de Cuicatlan.

En 1966 Ignacio Bernal recorrió, fotografió, levantó croquis y realizó croquis y objetos superficiales de las ruinas de Santo Domingo dentro de Cuicatlan Oajaca.

Entre 1977 y 1980 Elizabeth Redmond y Charles Spencer realizó excavaciones y recorridos.

En 1991 Ernesto González León llevó a cabo un levante arqueológico en la zona conocida como Casa Chica, cercano a Concepción Papahu.

A partir de 1993 Raúl Mazadamas ha recorrido el área, realizando una muestra cerca de Cuicatlan.

##### EN EL VALLE DE TEHUACÁN

En 1936 Eduardo Noguera hizo exploraciones en los terrenos de la Escuela Agrícola Industrial de Tehuacán descubriendo dos tumbas cruzadas por cerámica con material cerámico de Monte Albán y de Teotihuacán.

En 1993 Eduardo Noguera descubrió y exploró sistemáticamente un templo ceremonial en Calquea (Tehuacán), con ocupación del Predicador superior y clauso teotihuacano, cuyos materiales han sido claves para el conocimiento regional.

Durante 1940 Agustín Delgado recorrió Cacha y Orizaba de Aratán (Coahuacán) encuentra cerámicas provenientes de la Costa del Golfo, correspondiente al Olmecas.

De 1961 a 1964 se llevó a cabo el proyecto interdisciplinario arqueológico-etnohistórico del Valle de Tehuacán a cargo de Richard S. Macchihiel, que bus

ó descubrió el origen de la agricultura en el Nuevo Mundo y el surgimiento temprano de una civilización avanzada. Han exploraciones en varias zonas ecológicas y estableció una secuencia de nuevas líneas arqueológicas. La secuencia inicia con la Fase Amerrado (18000 - 6950 a.C.), le sigue la Fase El Riego (6950 - 3050 a.C.), a continuación la Fase Coahuacán (3050 - 3450 a.C.), después la Fase Ahueja (3450 - 2350 a.C.), posteriormente la Fase Purro (2350 - 1500 años a.C.), sucediendo la Fase Apalpan (1500 - 900 a.C.), luego la Fase Santa María (900 - 150 a.C.), después la Fase Palo Blanco (150 a.C. - 700 d.C.), finalmente la Fase Venca Salada (700 d.C. - 1521 d.C.). La Prehistoria del Valle de Tehuacán se concibe integralmente y se propone como modelo para el resto de Mesoamérica.

En 1971 se inician investigaciones arqueológicas en la región de Tehuacán, concretamente en Coahuacán, a cargo de Edward D. Simon.

De 1993 a 1996 se ha hecho 4 temporadas de trabajos de exploración arqueológica a cargo de los arqueólogos Norma Cuatrecasas y Raúl Arana en el sitio denominado La Mesa cerca de la ciudad de Tehuacán.

##### EN LA MATECA BLANCA

Hacia 1965, John Paddock llevó a cabo investigaciones en Cerro de las Minas, cercano a Huajuapam de León donde destacó la cultura Nahuatl como representante del horizonte Clásico en la región.

En 1971, Christobal Moles, en base al recorrido de Paddock, hace un estudio de las lenguajes y iconografía de los relieves de piedra de la "materna Nahuatl" en la región.

Durante cinco temporadas, efectuadas en los años de 1987, 1988, 1989, 1990 y 1991 Marco White realizó exploraciones en Cerro de las Minas, con el fin de señalar la antigüedad de la región y abrir la zona al público.

##### CRONOLOGÍA

Antes que en los años de 1948 y 1951 se efectuaron exploraciones en Coahuahuaca y Vatachío respectivamente, la región Chochco-Papalapa no cuenta con una cronología local. Los pocos estudios arqueológicos hechos hasta el momento han servido más para hacer la secuencia propuesta por Spores en 1977, basada a partir de sus exploraciones en el Valle de Nahuatlán en la Matanza Alta, de la cual forma parte. Por otro lado, dicha cronología que



entre el Valle de Tehuacán con el Valle de Coahuahuacán, y que esto se puede considerar como la continuación del primer caso, en, además de que en estos se efectuaron actividades propias de ciertos clastos populales, también se usa la cerámica de Tehuacán. Ambas cronologías se muestran para efectos de este estudio.

LA CRONOLOGÍA DE LA MIXTECA ALTA

Las fases cronológicas de la Mixteca Alta están documentadas en los trabajos de Cascoyán en Yucuita y Yucuatlahual, Acosta (1911-1918) en Monte Negro, Bernal (1966) en Coahuahuacán, Paddock (1974) en Yzacachio, Lorenzo (1986) en Yuzama, Spores (1971) en el Valle de Nochistlán y Gariola (1980) en Huamulpan, tomando como base el fechamiento con radiocarbono y la comparación de la cerámica.

En la Mixteca Alta el período precerámico está documentado por los trabajos de José Luis Lorenzo (1986) en Yuzama, sitio precerámico y de los cerámicos de la etapa agrícola, que a partir de los resultados de las pruebas con radiocarbono se fecha dentro del intervalo de 2000 a.C. - 3000 a.C.

Por lo que toca a las otras fases, para la Mixteca Alta se tienen cuatro secuencias cronológicas, la primera es la que presenta Bernal (1966) producto de las exploraciones en Yucuita, Yucuatlahual, Monte Negro, Coahuahuacán, Yzacachio, Chachoapán, Huamulpan y los estudios hechos por Casa sobre las cerámicas mixtecas. La segunda, propuesta por Paddock (1974) como resultado de su trabajo de exploración en Yzacachio y Pueblo Viejo en el Valle de Tehuacán. La tercera, obtenida por Spores (1971) a partir de sus exploraciones en el Valle de Nochistlán, y la cuarta, que propone Margarita Gariola (1980) de acuerdo con las excavaciones que hizo en el sitio de Huamulpan.

La secuencia cronológica que propone Bernal para la Mixteca Alta va de 3000 a.C. en el Período Temprano hasta 1521 d.C. en la época histórica.

1521	-----
	Pilas
	Inguitería
1200	-----
	Coahuahuacán
800	-----
	Ceremología

Códices	-----
500	-----
	Yucuatlahual
300	-----
	Yucuita
100	-----
	Chachoapán
0	-----
	Tehuacán
	Huamulpan
500	-----
	Monte Negro
900	-----

La secuencia propuesta por Paddock, para Yzacachio y Pueblo Viejo va de 1500 a.C. en el Formativo Temprano hasta 1521 d.C. en la época histórica.

Fases	Fechas
Pueblo Viejo	1250 d.C. - 1521 d.C.
Yzacachio V	1000 d.C. - 1250 d.C.
Yzacachio IV	750 d.C. - 1000 d.C.
Yzacachio III	500 d.C. - 750 d.C.
Yzacachio II	350 a.C. - 500 d.C.
Yzacachio I	1500 a.C. - 350 a.C.

La secuencia cronológica presentada por Spores para el Valle de Nochistlán, producto de sus exploraciones en Yuzama, va desde 1300 a.C. en el Formativo Temprano hasta época histórica.

Fases	Fechas
Coronero	1521 d.C.
Natividad	1000 d.C. - 1521 d.C.
Florex	500 d.C. - 1000 d.C.
Ramos	200 a.C. - 500 d.C.
Cruz Tardío	700 a.C. - 200 a.C.
Cruz Temprano	1300 a.C. - 700 a.C.

Mientras la que presenta Gariola para el sitio de Huamulpan, va de 400 a.C. durante el inicio del Período Tardío hasta 600 d.C. en el Clásico.

Fases	Fechas
Huamulpan III	200 d.C. - 600 d.C.
Huamulpan II	100 a.C. - 200 d.C.
Huamulpan I	400 a.C. - 100 a.C.

Algunos otros autores han hecho pequeñas modificaciones a la secuencia propuesta por Spores, como la de dividir la fase Cruz en Temprano (1400 a.C. - 1200 a.C.), Medio (1200 a.C. - 750 a.C.) y Tardío (750 a.C. - 300 a.C.), y a su vez moviendo las fechas y combinando las anteriores cronologías, tal es el caso de Winter (1960) y Wain, Lind (1967) y Plunket (1968), quienes se más de dividir la fase Cruz en Temprano (1400-1200 a.C.), Medio (1150-700 a.C.) y Tardío (700-300 a.C.), también lo hacen con la fase Florex en Temprano (150-350 d.C.) y Tardío (350-800 d.C.), dejan la secuencia de la manera siguiente:

Fases	Fechas
Natividad Tardío	1200 d.C. - 1521 d.C.
Natividad Temprano	800 d.C. - 1200 d.C.
Florex Tardío	350 d.C. - 800 d.C.
Florex Temprano	150 d.C. - 350 d.C.
Ramos	300 a.C. - 150 a.C.
Cruz Tardío	700 a.C. - 300 a.C.
Cruz Medio	1150 a.C. - 700 a.C.
Cruz Temprano	1400 a.C. - 1150 a.C.

Ante la variación en las fechas que se proponen por los diferentes autores para cada una de las fases de la Mixteca Alta, se optará como base para el presente estudio la propuesta por Spores (1971), en combinación con las propuestas por Paddock (1974), Lorenzo (1986), Gariola (1980) y Plunket (1968) para los diferentes sitios donde trabajaron. Así como la propuesta para el Valle de Tehuacán por MacNeish (1958), dada la cercanía de con uno de los sites de estudio.

LA CRONOLOGÍA DEL VALLE DE TEHUACÁN

Las fases cronológicas para el Valle de Tehuacán están documentadas por los resultados obtenidos de las exploraciones de MacNeish; la secuencia que propone va de 18000 a.C. dentro del período de los cazadores recolectores hasta la época de tiempos históricos.

Fase	Fechas
Venta Salada	700 d.C. - 1521 d.C.
Falo Blanco	150 a.C. - 700 d.C.
Santa María	900 a.C. - 150 d.C.
Ajalpan	1500 a.C. - 900 a.C.
Purrón	2350 a.C. - 1500 a.C.
Abejar	3450 a.C. - 2350 a.C.
Cascatlán	5050 a.C. - 3450 a.C.
El Riego	6950 a.C. - 5050 a.C.
Ajoneado	18000 a.C. - 6950 a.C.

La prehistoria del Valle de Tehuacán fue propuesta como un modelo para toda Mesoamérica. Además, las ocupaciones precerámicas en la Mixteca Alta en el momento de Oaxaca, junto con el Valle de Tehuacán, forman una misma tradición cultural llamada "tradición Tehuacanense" (MacNeish 1958).

HISTORIA CULTURAL DE LA MIXTECA ALTA Y DEL VALLE DE TEHUACÁN

Los primeros pobladores fueron recolectores y cazadores nómadas que vivían de la recolección y apropiación de plantas y animales; algunos se volvieron cazadores especializados de animales pleistocénicos y otros fueron recolectores especializados. Algunos grupos comenzaron a experimentar con el cultivo de ciertas plantas nativas, lo cual los llevó a la agricultura incipiente; más tarde se desarrolló la agricultura y surgieron las aldeas sedentarias, luego las aldeas ceremoniales, las ciudades urbanas y la seccional, finalizando con la ocupación de seccional militarizada que sucumbieron con la conquista española.

Esa evolución, brevemente bosquejada, se adapta bastante bien a la distancia cultural de la Mixteca Alta y el Valle de Tehuacán y por ende al área de estudio Chocho-Popolocá. Por lo tanto, el esquema que se utilizó para el desarrollo de la historia cultural de la Mixteca Alta y el Valle de Te-

basaron en este estudio será el propuesto por el Dr. Páez Chan (1986, según se cite el siguiente:

#### A) Época de la apropiación de alimentos

##### a) Época de los recolectores y cazadores nómadas

- 1) Período preagrícola: 10000 - 7000 a.C.
- 2) Período protoagrícola: 7000 - 5000 a.C.

#### B) Época de la producción de alimentos

##### b) Época de las comunidades sedentarias

- 1) Período agrícola incipiente: 5000 - 2400 a.C.
- 2) Período agrícola pleno: 2400 - 1200 a.C.

##### c) Época de las ciudades y Estados teocráticos

- 1) Período de las aldeas y centros ceremoniales: 1200 a.C. - 200 d.C.
- 2) Período de las centros ceremoniales y ciudades teocráticas: 200 - 900 d.C.

##### d) Época de los pueblos y las elites teocráticas

- 1) Período de las ciudades y centros ceremoniales: 900 - 1250 d.C.
- 2) Período de las señorías y reinos teocráticos: 1250 - 1521 d.C.

En este esquema las épocas se caracterizan por la forma de obtener los alimentos, es decir, desde la simple apropiación de ellos, en transformación o recolectados, hasta la producción alimenticia que implica el control de los mismos. Las épocas van definiendo el paso del nomadismo al sedentarismo, de las bandas a las comunidades, aldeas, pueblos y Estados, es decir, a los agrupamientos humanos que van de lo sencillo a lo complejo con sus implicaciones demográficas. Los períodos van marcando el poblamiento de los grupos o sociedades: cuevas, campamentos temporales, aldeas, centros, ciudades y metrópolis, con el consiguiente desarrollo económico, tecnológico, social, político y cultural que conlleva.

Cabe mencionar que algunas de estas propuestas son muy generales, por lo que pudo haber variaciones locales de una a otra región, dado que la Mérida Alta es más fría que el Valle de Tehucatán.

#### A) Época de la apropiación de alimentos

##### a) Época de los recolectores y cazadores nómadas (Pre-agrícola)

- 1) Período preagrícola: 10000 - 7000 a.C.

Para este período en el Valle de Tehucatán y la Mérida Alta se tiene la siguiente fase:

VALLE DE TEHUACÁN: FASE AGRIETA (10000 - 6950 A.C.)

MÉRIDA ALTA (9100 - 7000 A.C.)

En esta fase cultural los pueblos fueron básicamente cazadores armados, que habitaron estacionalmente las cuevas, sitios rocosos o campamentos temporalmente al aire libre, conociendo la manera de producir el fuego, explotación del fuego determinado por el tiempo, cambiando de lugar cuando la subsistencia ya no era posible. Cazaban especies ahora extintas de antilope, caballo, camello, liebre gigante y otras. Entre sus armas y herramientas usaban puntas de flecha (silíceas), navajas, raspadores pequeños y medianos. Se agrupaban en reducidas bandas (microbandas) y consumían plantas según la estación, algunas semillas de pino, avellanas, amarantos, maguey y nopal, huesos de aguacate silvestre y chaparrillo, hojas de palma y nopal, y fibras de diversos puros. Hasta el final de esta fase se puso en práctica la programación de actividades según los ciclos estacionales y se comenzaron a usar puntos de proyectil (Castaños 1987, Páez Chan 1989).

- 2) Período protoagrícola: 7000 - 5000 a.C.

La etapa cultural de este período para el Valle de Tehucatán y la Mérida Alta es la siguiente:

VALLE DE TEHUACÁN: FASE EL RIEÑO (6950 - 5050 A.C.)

MÉRIDA ALTA

Las puntas de proyectil fueron sustituidas por puntas con muescas o en forma de tipo dardo; los pequeños raspadores de piel se reemplazaron por otros, de forma alargada, y aparecieron nuevos tipos de piedras para moler. Los grupos consistieron en bandas de familias extendidas, nomádicas estacionalmente, que ocupaban semipermanentemente las cuevas o sitios rocosos, o los visitaban campamentos al aire libre. La nómadización de los grupos de

subsistencia según las estaciones fue más importante y la gente se movió de una estación a otra con las variaciones del clima y de acuerdo a los recursos alimentarios. Esta subsistencia calendarizada les permitió explotar diferentes zonas ecológicas en distintas temporadas y crear un complejo de distintas técnicas de subsistencia. Las aldeas bandas se reunían en las montañas de las cuevas húmedas o junto a manantiales durante la sequía invernal, ya que pocas plantas daban fruto entonces; los animales también acudían a esos sitios. La caza y captura de presas animales menores disminuyeron conforme se incrementaba la recolección de plantas. Durante la temporada de lluvias las bandas se dispersaban para recolectar semillas, frutas y hojas. La vida recolectora se fue especializando más sin abandonar la cacería, pasando a los umbrales de la agricultura. Es probable que a finales de este período se hayan seleccionado semillas de amarantos y de chíle para el cultivo; también es posible que se hayan domesticado la Cucurbita mixta y el maguey, incluyendo variedades azúcares, aunque algunas partes solamente se recolectaban, así como el maíz silvestre (del cual aparecen huellas en forma de hojas en las bocas y las fibras). En algunas zonas fértiles, las microbandas a veces se reunían en macrobandas, pero volvían a separarse con la llegada del otoño. El otoño era la época de recolección de frutos en las hiedras silvestres y aun en los bosques húmedos de las montañas. Es probable que se cultivaran algunos árboles de aguacate y maíz verde en plantaciones y domesticados, pero lo mayor parte de los frutos solo se recolectaban: chaparrillo, amarantos, Spondias mombin. Como consecuencia de esta subsistencia más diversificada, surgió la necesidad de almacenar durante la sequía, se modificaron los ecosistemas y aumentó la densidad de población. Se alcanzaron nuevos progresos culturales, entre ellos el tejido y la cestería, las redes, mallas, mescalitas, bolsas, cestas tejidas en algodón, petates. También incluían a sus muertos o los enterraban en el interior de las cuevas, envueltos en mantas o petates y con acompañamiento de platos o semillas ofrecidas para la otra vida (Castaños 1987, Páez Chan 1989).

#### B) Época de la Producción de Alimentos

##### b) Época de las comunidades sedentarias

- 1) Período agrícola incipiente: 5000 - 2400 a.C.

Las fases culturales para este período en el Valle de Tehucatán y la Mérida Alta son las siguientes:

VALLE DE TEHUACÁN: FASE COXCHILAN (5050 - 3450 A.C.)

MÉRIDA ALTA

Se modificaron las puntas de proyectil y los raspadores, y aparecieron las nuevas de roseta. El cambio más importante ocurrió en el sistema de subsistencia organizado por ciclos estacionales. Las microbandas aún se reunían cerca de los suministros de agua en estación de seca y practicaban la caza y la recolección o captura de animales mediante trampas, pero comenzaban cada vez más a cultivar otros productos, almacenados para los meses de escasez invernal. En la primavera los pobladores se esperan por la plantación de los valles, las hiedras silvestres del bosque espeso y las hiedras silvestres desecadas para recolectar semillas y algunos frutos. Las bandas recolectaban plantas en vez de cazar y cada vez cultivaban más plantas domesticadas, especies endógenas como la Cucurbita mixta, el maguey, el nopal, el maíz cultivado y plantas exógenas, como la Leguminosa (guajón), la calabaza baborra (Cucurbita maritima) y el maíz (Zea mays). Durante la primavera la sobrevivencia dependía básicamente de la recolección de semillas; en el verano húmedo, en cambio, permanecían en un solo lugar para cosechar lo que plantaban en primavera (maíz, calabaza, frijol). Fue así como la gente permaneció en un mismo sitio por períodos más largos cada vez. Al mejorar el clima, hubo nuevas aldeas, pueblos, sitios viejos y aumentó la población; se proyectaron sus funciones en macrobandas y se creó así un sistema de territorialización que duraba hasta el otoño. En ese entonces se intensificó la explotación de los bosques, algunas macrobandas emigraron a lugares de mayor altura para cosechar aguacates, maguey negro y hielmo y recolectaban los frutos del castaño, chaparrillo, Spondias mombin y otros, que aún no eran cultivados. Se habían convertido ya en macrobandas semi-sedentarias y sus vidas se guían por un calendario estacional. Muchas macrobandas crecieron, formadas por familias nucleares, unidas por parentesco, jugando roles patriarcales con diferenciación por sexo y edad. Practicaban una agricultura incipiente y se enfocaban ya a un modo de vida sedentario. También tejían bolsas, redes, mallas, cestería, mallas, petates, cuernos de varias fibras vegetales, envueltos a sus muertos envueltos en telas o cueros, rodeados con polvo rojo de hematita o cinabro, acompañados por con ofrendas para la otra vida (Castaños 1987, Páez Chan 1989).

Tus puntas de proyectil fueron reemplazadas en las faldas bajas del Ce-

con de Yacimoláhu. Una es semejante a la del tipo I del Valle de Tehuacán y muchos productos humanos en el área en tiempos que corresponden a las fases El Riego y Cuicatlan de Tehuacán. Los otros dos puntos son semejantes a los que La Mota y Tumululchima son.

VALLE DE TEHUACÁN: FASE ANTAJA (1450 - 2350 A.C.)  
MIXTECA ALTA

Continúa la tendencia hacia una mayor producción de alimentos, el sedentarismo y el aumento demográfico. Se observa el cambio en el tipo de cerámica de procedencia zapotecas y piedras de moler, así como en las opciones de almacenamiento y la arquitectura de las casas familiares. Las interbandas aun vivían en campamentos de caba, en lugares con agua durante el invierno, cuando escasean los recursos naturales. El aumento de producción alimentaria primitiva, sin embargo, además con casas familiares y campamentos de interbandas en terrenos diversos, reduciendo la necesidad de inventar o crear cerámicas. En primera las interbandas todavía recolectaban semillas, pero su tarea más importante era plantar frijoles comunes y tepary, calabazas, maíz y morchita, amaranto, chícharo, y tal vez calabazas grandes (Cucurbita pepo), muchas de las cuales eran importadas. Al parecer, su maíz usual disminuyó o se había diluido con la importación del teocintle, y tal vez al haberlo cruzado con el teocintle se produjo un teocintle anual que se expandió y se cruzó con el maíz usual, creando nuevas variedades muy productivas de maíz trizoides, que generaba gran cantidad de ciceronales, lo cual posibilita que las interbandas se volvieran cada vez más sedentarias en primavera y verano, con ello aumentó la población, que a su vez demandó una mayor producción de alimentos. Esta necesidad de mayor cantidad de plantas comestibles domesticadas se reflejó en el sistema de subsistencia del caba, y se añadieron a la lista de estas plantas el aguacate, capote negro y blanco, chuparriba, el calabacito y Sparganium nutans, ahora cultivadas. Hacia el final de esta fase Tehuacán se encontraba en los umbrales de la agricultura aldeana, en tanto el aumento de población creaba nuevos problemas, con frecuencia reflejados en la organización social aldeana (198, p. 62-63, 1977).

En el Valle de Nochistlán, cerca de la población de Yanbolán se localiza Yucotlán, es un sitio precerámico, de los comienzos del período agrícola incipiente (198, p. 63, 1977).

2) Período agrícola aldeano: 2400 - 1700 A.C.

La fase cultural que se tiene en este periodo en el Valle de Tehuacán y la Mixteca Alta es la siguiente:

TEHUACÁN: FASE ANTAJA (2350 - 1800 A.C.)  
MIXTECA ALTA

El paulatino desarrollo de la vida aldeana llevó a la ocupación no solo de los cerros también de los valles y laderas de los cerros, en los que había tierras aptas para la agricultura. El patrón de asentamientos se caracterizó por pequeños aldeos compuestos de 5 a 10 casas posiblemente en forma de bajío que, establecidos por lo regular cerca de los ríos o depósitos de agua, y cuyos pobladores, un abandonar sus hábitats aldeanos, dependían más de la domesticación de plantas, actividad económica que les permitió mayor eficacia en la producción de alimentos y en consecuencia, una más grande estabilidad y permanencia en un lugar determinado. Entre las plantas cultivadas estaban la calabaza, el frijol, así como el maíz temprano y también comenzaron el algodón. Como animal doméstico tenían al perro. Un cambio fundamental en esta fase con respecto a la vivienda, consistió en la aparición por vez primera de la cerámica, la cual era de color café-rojo, gruesa, con desagradable aspecto y cocción realizada a baja temperatura, cuyas formas son copias de los recipientes de piedra. Además de la elaboración de la cerámica y el modelado de figurillas, los grupos se dedicaban a la manufactura de sus artefactos y herramientas: pinzas de proyectil para la caza, escocam, morteros para molinillo, raspadores o mederas, navajas y cuchillos, hachas y pulidores, puntas y agujas para los cuales emplearon el pedernal, la obsidiana, la arpenita, el hueso y el ámbar, la madera y otros materiales. También aprovechaban y refinaban el algodón para la manufactura de sus vestidos y adornos para la cabeza, hacían cerzas y petates. Ya existía la división del trabajo por sexo y edad, pues había agricultores, cazadores, alfareros, tejedores, lapidarios, cesteros y personas dedicadas a otras actividades auxiliares, a veces practicadas por ambos sexos. Inaugurando todos ellos la comunidad y gobernada por individuos de experiencia, edad y prestigio, que velan por la colectividad. La fuerza motriz siguió siendo el aumento demográfico que inició 192, p. 63, 1977.

c) Etapa de los Puchlos y Etapas Teocintlicas  
1) Período de las aldeas y cerámica cerámica: 1700 A.C. - 100 d.C.

Las fases culturales de este periodo para el Valle de Tehuacán y la Mixteca Alta son las siguientes:

TEHUACÁN: FASE ANTAJA (1500 - 900 A.C.)  
MIXTECA ALTA: FASE ANTAJA (1400 - 1630 A.C.)  
MIXTA (1150 - 700 A.C.)

Casa Teocintle

En este periodo se inició la vida aldeana, las aldeas quedaron bien establecidas. La agricultura de subsistencia se encontraba en pleno desarrollo, y utilizaba todas las especies previas y nuevas variedades de maíz híbrido, así como calabaza, guaje, amaranto, aguacate y algodón (198, p. 63, 1977).

Las poblaciones continuaron colocadas en las lomas bajas de los Valles. Las casas eran pequeñas y el número promedio de personas que las habitaron posiblemente pudo haber sido de cinco personas; restos de casas exploradas en la región (Yucotlán y Copacoyán) se componen de piedras alineadas en formas rectangulares, pocas lomas de cenizas, tepalcates, huacas en poca cantidad, huacas, y cerámica a base de pozos cuádrados asociados (198, p. 63, 1977).

Los primeros asentamientos en la Mixteca Alta aparecieron alrededor de 1400 A.C. y fueron establecidos por grupos emparentados o ligados a las poblaciones de los valles circundantes, Tehuacán y Oaxaca. La cerámica Rojo sobre Pizarra fue característica de las tres regiones y estuvo presente tanto en los sitios de Oaxaca como en la Cuena de México, en el área ocupada por grupos de filiación oaxaqueña (198, p. 63, 1977).

Esta cerámica característica es de color café a rojo, con decoración de engobe o pintura roja, cuyas principales formas de vasijas son cajetes, ascos, jarras y ollas globulares con cuellos altos (198, p. 63, 1977). Según Spores (1977) el complejo cerámico principal para esta fase consiste de las siguientes de las cerámicas:

- Los Yucotlán rojo sobre bajo variedad Juchitán
- Los Nochistlán gris variedad Puchlo y Puchlo Lucio
- Los Juchitán rojo y blanco
- Los Yucotlán bajo variedad Francha

Los Edatongo pulido  
Los Yucotlán café pulido

Las relaciones de intercambio ligaban a las aldeas dentro de una misma región y con distintas regiones. Se intercambiaban muchos bienes, tales como obsidiana, concha marina y de agua dulce, figurillas de cerámica, pigmentos rojo utilizado en ritos y en la producción de los y posiblemente objetos precerámicos como plumas y tocados de madera. Este contacto entre grupos favoreció para cruzarse no solo bienes sino también técnicas de producción cerámica y de agricultura, además de ideas y creencias (198, p. 63, 1977).

En la loma norte del Cerro Las Flores de Yucotlán, en pocos metros con los estratos por cerámica y actividades agrícolas, se encontró cerámica del Puchlo y obsidiana importada, esto implica que Yucotlán tal vez formó un nudo en las redes de intercambio a larga distancia durante el Formativo Temprano (198, p. 63, 1977).

Casa Medio

Entre 1200 A.C. y 850 A.C., lapso que corresponde cronológicamente al florecimiento inicial de la cultura olmeca en la zona del Golfo, aparece un sistema pan-mesoamericano de símbolos, marcado con el inicio de la expresión escrita, un elemento clave de la civilización mesoamericana. Simbolos como la Cruz de San Andrés, el zapicho U y otros se representan más consistentemente en la cerámica y aparecen también en artefactos y monumentos de piedra. Muchos representaban animales como jaguares, serpientes, cocodrilos y aves. Los símbolos en este periodo agregan una dimensión nueva a la vida aldeana: la expresión pública de las creencias. La difusión de esta iconografía a distintos grupos formó la base para una religión mesoamericana común (198, p. 63, 1977). Además, hubo un cambio en el patrón de asentamientos y se gesta el inicio de la especialización. Aparecieron ora obsidiana y conchas, la magnetita, el jade y la piedra verde se comerciaron entre los productores nuevos agregados a los asentamientos (198, p. 63, 1977).

En la Cuicatlan, la Mixteca Alta y el Valle de Oaxaca algunas aldeas pequeñas fueron abandonadas mientras que emergieron aldeas cada vez más grandes y centralizadas. El asentamiento de Yucotlán pierde población y se reduce a una mancha, así como otros cerámicos "olmeca" en Yucotlán, aunque es frecuente en el sitio de Edatongo, en la parte central del Valle de Nochistlán.

das. Esto implica que Mitifoneo surgió como un centro socioeconómico durante el Formativo Medio (1000-1500 a.C.).

TUMBUCÁN, FAJA SANTA MARÍA (900 a.C. - 150 d.C.)  
MURCIELA AZUL, FAJA CAJE TARIPO (700 - 1000 a.C.)

Durante este último período de la etapa aldeana surgieron nuevos tipos de figurillas y cerámica, el cultivo y uso de varias clases de fríos. Comenzaron a surgir nuevos ríos (*Uruará y Cocotá*) y otras variedades nuevas de maíz. El cambio principal ocurrió en la producción de alimentos: la agricultura de subsistencia se volvió agricultura con excedentes, en virtud del tiempo que permitió cosechar maíz en las temporadas de lluvias como en las de seca, lo cual duplicó o triplicó la producción. Junto a esta agricultura de riesgo surgió una huacacaña doméstica (1000).

Emergieron centros con gran concentración de población como Estra (Cajon, Monte Negro) y Yacuita. El patrón de asentamiento cambió por la general de varias caseríos relacionados a centros ceremoniales con plazas y plazas (1000-1200 a.C.).

Según Spores (1972) el complejo cerámico principal para esta fase consiste de las siguientes clases cerámicas:

- Losa Yacuita roja sobre fondo varietal Plateado
- Losa Nochebuzos gran variedad jaspeado fino y jaspeado decorado
- Losa Jasmín roja y blanca
- Losa Yacuita Rojo delgado variedad Francisco
- Losa Eldarongo pulido
- Losa Yacuita café pulido

Con respecto a las redes de intercambio, la obsidiana fue un producto principal del jade y la piedra verde llegaron a ser muy cotizadas y deseadas. La cerámica con engobe blanco es común en toda Mesoamérica, en este período. Una cerámica de pasta (no engobe) blanca, fue intercambiada y la producción local en muchas áreas de cerámicas con engobe blanco indica que no solamente se intercambiaron sino también se intercambiaron y comercializaron entre regiones (Spores 1972: 104). En el final del Formativo Medio y el inicio del Formativo Tardío, el asentamiento de Yacuita llegó a ser una aldea gran-

de, aparecen por primera vez edificios ceremoniales actuales (casas de los mas casados). Hubo un incremento de la población durante este período que probablemente se debió a migraciones de grupos de otros lugares del Valle de Mitifoneo hacia Yacuita y sus alrededores (Spores 1972).

La ocupación en Monte Negro (650 a.C.) corresponde a esta fase, era construido casi encima de una morada, arriba del pueblo de Tilavonzo. El sitio cubre aproximadamente un kilómetro cuadrado e incluye un área central con templos y residencias distribuidas a lo largo de una "avenida" o calle de acceso al este-oeste. También aparecen residencias en terrazas, abajo del centro del sitio. Los templos están representados por plataformas bajas y columnas cilíndricas que soportan las vigas del techo (Spores 1972: 104).

Al final de esta fase probablemente hubo una intrusión de personas lo paró a Monte Alto, que se establecieron en el extremo norte del Cerro de Yacuitadaba al lado de un yacimiento de sílex. La cerámica de esta parte de Yacuitadaba incluye un número significativo de recipientes y otros tipos Monte Alto I Temporal. Posiblemente este asentamiento se estableció con fines de explotar el yacimiento de sílex (Spores 1972).

VALLE DE TUMBUCÁN, FAJA PAJO BLANCO (150 a.C. - 700 a.C.)  
MURCIELA AZUL, FAJA RAMA (700 a.C. - 150 d.C.)

Aumentó y mejoró la agricultura de riesgo y hubo un gran aumento de la población. La agricultura intensiva se volvió en esta fase y otros plantíos domesticados subsidiarios, que incluyen en esta fase recipientes importados, cachibambas, jirones pequeños y guayaba (Spores 1972).

En la Murcuela Azul aparecen centros ceremoniales como Monte Negro, Yacuita, Huanadulpa, El Estanque y Diquily. Estas ciudades tempranas exhibían características que los distinguen claramente de las aldeas, tales como poblaciones grandes, arquitectura monumental, escritura, jerarquía de asentamientos y estratificación social. Estas comunidades eran ciudades pequeñas con grandes poblaciones (aprox. 1000 y 3000 habitantes), servían como capitales políticas y también como centros económicos y ceremoniales dentro de sus respectivos valles o áreas locales (Spores 1972: 104).

Los grupos domésticos exhibían el patrón básico de una familia nuclear que producía, almacenaba y consumía sus propios alimentos y que pertenecía a sus miembros dentro de su propia casa en recipientes sencillos o en

recipientes de alabastro, con poca ofrenda, considerando esta en objetos utilitarios y sencillos cerámicos personales. Algunos poseedores de la vida diaria como blancos con el surgimiento de una división del trabajo más compleja. Hubo una división de la sociedad en campesinos, especialistas, personal religioso y administrativos. Por otro lado, se dio una distinción entre grupos domesticados en sitio y bajo estacas. Los de bajo estacas, los más comunes, fueron similares a los grupos domesticados de las aldeas. Mientras que los de alto estacas contrastaban con más complejidad, eran familias estratificadas. En general las casas eran de hasta dos habitaciones relacionadas entre sí y su área de patio, otras estaban formadas de dos o más habitaciones separadas, compartiendo un patio y algunas tenían grandes cuartos relacionados entre sí, alrededor de un patio central, y eran de construcción relativamente elaborada con muros y pisos enlucados y gruesos. Algunas tenían grandes cuartos de almacenamiento o puros teocólicas simples, además de hornos (Spores 1972).

La presencia de estructuras funerarias con diferencias en la calidad de los objetos enterrados refleja que había varios niveles sociales. Mientras que las personas de bajo estacas en general fueron enterradas en fosas sencillas con una o dos vasijas, los individuos de alto estacas a veces fueron enterrados en tumbas fúnebres, construidas en piedra y con ofrendas de decoros de vasijas, junto con objetos de lujo como objetos de jade y cultivos de cuernos de ciervo (Spores 1972: 104).

Familias de alto estacas existían hasta en las comunidades pequeñas, aproximadamente una familia de alto estacas en cada aldea controlaba la producción y el trabajo de las aldeas y estas probablemente ligada por medio de alianza, parentesco, o ambos, a los líderes (Spores en las citadas referencias de Spores 1972).

Se dio más énfasis a la especialización, una variedad más amplia de producciones estuvo a la disposición de la población. Las cantidades de material local se incrementaron, hubo más obsidiana para tareas domésticas y la variedad de formas de vasijas aumentó (Spores 1972). Según Spores (1972) el complejo cerámico principal para esta fase es el siguiente:

- Vajilla Yacuita beige
- Vajilla Yacuita rojo sobre beige
- Vajilla Yacuita (bajo delgado)
- Vajilla Nochebuzos gran variedad jaspeado fino y jaspeado decorado
- Vajilla Nochebuzos sencillo café

#### Vajilla Yacuita café pulido Vajilla curvada

Monumentos escultóricos y otras manifestaciones iconográficas, así como otros de utilidades aparecen en Huanadulpa (1000-1200) piedra grabada y columnas decoradas en Diquily (1000-1200, 1200-1500), columnas no decoradas aparecen en Monte Negro (1000-1200, 1200-1500), y piedras grabadas en bajo relieve se tienen en Yacuita (Spores 1972).

Las tumbas de cerámica de Huanadulpa (vasijas efiges cilíndricas), como tumbas una de las principales categorías de estructuras de esta fase, parecen que fueron que ven con creencias y eventos religiosos. Su presencia en tumbas, entierros y ofrendas dedicadas asociadas a edificios, sugiere que las urnas fueron utilizadas en un contexto ritual (Spores 1972).

Grandes casas de piedra, construidas contra la ladera de un cerro, forman una clase de estructura común. En Yacuita (Spores 1972) y Diquily (1000-1200, 1200-1500) tales estructuras definieron la parte central de la comunidad, creando superficies planas para las actividades comunales (posiblemente mercado y ceremonial) y para la construcción de otros edificios. Estas tumbas también tenían una función defensiva, ya que se podía llegar al centro del sitio solamente por desfiladeros escarpados y pasillos (Spores 1972).

Las plataformas aparecen desde esta fase, y fueron construidas en superficies abiertas. Generalmente son de forma rectangular e incluyen muros altos grandes que podrían haber sido estrados de canchales cerámicos trasladados y colocados en sus posiciones actuales por grupos de hombres. Estas no son estructuras mueras sino basamentos, soportes de los cuales se construyeron cuartos de adobe. Tal vez tenían escalinatas de madera o sus escalinatas de piedra adobe fueron removidas durante una remodelación del edificio. En Yacuita (Spores 1972) y Monte Negro (1000-1200, 1200-1500) las plataformas de forma rectangular tienen muros hasta de dos metros de altura, y carecen de nichos. Probablemente servían como basamentos de templos. El templo aparece como una clase de edificio diseñado. Los ingresos son sencillos en contraste a las entradas angostas, cerradas y privadas de las residencias. En Monte Negro consisten de dos cuartos unidos en sus paredes largas, con entradas a nichos y columnas, que probablemente soportan un techo de corredor frente a la entrada. Los templos con frecuencia fueron construidos encima de plataformas (Spores 1972).

La Mixteca Alta consistió de muchos valles separados, pero lo que resultó es un valle continuo entre los valles Yucucutlán y el Valle de Nochistlán y el valle del Piedra Blanca y el Valle de Teotihuacán, con un tipo de ejido que funcionó con impresiones de ejido en el fondo que no ha sido reportado en otros lugares (Grove 1991).

En Huamantla y en otros se concentraron muchas urbes pero casi ninguna en Yucatán (Grove 1971). Aquellas que parecían ser las más importantes cabeceras de municipios son Yucatán (1071-1072) pero no se reportaron en Huamantla (Grove 1991).

Algunos elementos culturales específicos localizados en diferentes sitios de la Mixteca Alta podrían indicar un grado de unidad entre las comunidades de la región. De Huamantla (1071-1072), Monte Negro (1071-1072) y Yucatán (1071-1072), se construyeron edificios con techos a manera de gabletes (teoforos) los cuales fueron suspendidos como techos y se creen algunos roles o posiblemente indicadores de estatus. También de estos sitios se conoce la mitología de los dioses.

Durante el Fortín Tempano, la región alrededor de Yucatán experimentó un crecimiento dramático en su población. Se convirtió en un pequeño centro urbano. En durante este tiempo que se construyó una gran cantidad de arquitectura ceremonial monumental en Yucatán: plataformas, plazas y edificios asociados, como estelas. Además, se pueden identificar estructuras tipo palacio y se nota el surgimiento de artesanos especializados trabajando en talleres artesanos, como es el caso de la industria de la cerámica. Las residencias pequeñas de familias dependientes estaban dispuestas alrededor del sitio y en conjuntos de uno a tres edificios del centro. Muchos de los asentamientos de Yucatán, en lo particular las aldeas situadas en las orillas del río, muestran evidencia que sugiere un tipo de organización probablemente fue inspirada del Valle de Oaxaca. Es probable que el Valle de Nochistlán fue la frontera noroeste del área controlada, o al menos, con Monte Albán. Se nota claramente la influencia del Valle de Oaxaca en la cerámica de la fase Ramos en Yucatán (Grove 1991).

Es posible que Yucatán y Cerro Juarez (Mitlapec), sero situado también en el Valle de Nochistlán, tuvieron la función de cuidar el límite de la esfera de influencia de Monte Albán. Los dos sitios tienen similitudes de edificios en la cima de las montañas, los dos muestran como comunidades importantes en la fase Ramos, los dos tienen una gran cantidad de cerámica

de tipo olmeca y andas con los mismos sitios en el Valle de Nochistlán que tienen un tipo de arquitectura que probablemente se deba a una migración de la influencia olmeca del Valle de Oaxaca y a los efectos de la expansión del Estado teotihuacano fuera de los límites de la Cuenca de México (Grove 1991).

El periodo de los centros ceremoniales y ciudades urbanas, 100-900 d.C. La fase cultural que corresponde a este periodo para el Valle de Teotihuacán y la Mixteca Alta es la siguiente:

VALLE DE Tehuacan Fase Flores Tempano (1071-1072)  
MIXTECA ALTA Fase Flores Tempano (1150-1350 d.C.)  
Tehuacan (1350-800 d.C.)

Flores Tempano

Con el inicio de la fase Flores Tempano hubo una alteración en el patrón de asentamientos que probablemente se deba a una migración de la influencia olmeca del Valle de Oaxaca y a los efectos de la expansión del Estado teotihuacano fuera de los límites de la Cuenca de México (Grove 1991).

Con el crecimiento de las poblaciones, los centros ceremoniales pasaron en los recursos locales como la tierra, el agua, la leña, materiales para construcción y los animales silvestres utilizados para la alimentación. Esto condujo a su vez, a una formalización y regulación del control y de la utilización de tales recursos, con el tiempo, promovió la expansión territorial y el establecimiento de un sistema urbano. Este último requirió que comunidades dependientes contribuyeran con bienes y servicios a los centros urbanos. Como capitales políticas, los centros urbanos integraron sus propias poblaciones y las de sus comunidades dependientes. Esto se logró en parte a través de la arquitectura, o sea, la creación de un espacio ceremonial y ceremonial y de obras públicas. La construcción requirió de la cooperación de individuos y grupos bajo la supervisión de los especialistas que dirigían las obras (Grove 1991).

La disposición arquitectónica de los centros urbanos fue variable. Por lo general, los grandes edificios no-residenciales se encontraban en el centro de la comunidad y las residencias estaban más lejos en la periferia. En las comunidades pequeñas sobre cerros o montañas (Yucatán, Mitlapec) los edificios principales estaban colocados en los puntos altos, sobre cresta de

y en áreas artificialmente elevadas entre los puntos altos. Las residencias eran más sencillas y abajo, en las laderas, residencias artificialmente conformadas por un muro de construcción y relleno con piedra y tierra (Grove 1991).

Yucatán, Huamantla y Oaxaca presentan un formato con techos con cerámica, formados por una configuración de edificios grandes que formaban el corazón de la ciudad (Grove 1971, Case 1966, Grove 1966, 1991).

Las residencias de alto estatus se construyeron a estar cerca del centro de la comunidad y las de bajo estatus más distantes cuando están asociadas directamente con las de alto estatus (Grove 1991, 1992).

Uno de los cambios más notables es el crecimiento del asentamiento de Yucatán (Grove 1991) y la aparición del pequeño centro urbano de Yucatán. La población de Yucatán aumentó. Además del desarrollo de sitios importantes la fase Flores Tempano se caracteriza por el abandono, o por lo menos el descuido, de los centros ceremoniales de la fase Ramos y el establecimiento de centros de este tipo. Los cambios en la distribución de la población durante esta fase sugieren la redefinición de la nucleación y eventual surgimiento del poder político, intensificándose durante los primeros años del Clásico Medio (1971, Grove 1991).

La fase Flores Tempano vio la transición política y social de un ciclo de alto estatus diferenciado que había surgido en la Fase Ramos, a un pequeño Estado, o estado, que iba a caracterizar a la región para el resto de su historia prehispánica. Caso 1971 se colocó el límite de los primeros linajes gobernantes mixtecos en el año 697 d.C., y aunque Mazey Tozile 1991 piensa que son más tardíos, la evidencia arqueológica indica que el sistema estatal se da desde esta fase (Grove 1991). La transición de ciclo de alto estatus a un pequeño Estado fue consolidada y mantenida.

Flores Tempano

El Clásico Medio y Tardío vio una renovación del crecimiento de población. Yucatán (Grove 1991) consistió al menos una importante de la zona. Las evidencias de la Mixteca y la región teotihuacana durante el Clásico parecen haber sido casi nulas ya que hay muy pocas evidencias de asentamientos importantes, además, las concentraciones de obsidiana, un material que en gran parte proviene de yacimientos controlados por Teotihuacán en ese tiempo, no están asociadas con ocupaciones de la fase Flores Tempano. En un sentido, la

creencia de obsidiana fue un factor negativo para la Mixteca, pero en el Valle de Nochistlán dio lugar a un gran desarrollo de la industria de obsidiana en Yucatán (Grove 1991) donde hoy son importantes de este material (Grove 1991).

En esta fase hay evidencias de agricultura basada en la construcción de terrazas de tierra y burla, así como del desarrollo de este sistema agrícola (Grove 1991, 1992, 1993). Según Spores (1971) el ejemplo cerámico precolombio en esta fase es el siguiente:

- Vajilla Chichicapan crema arenosa
- Vajilla Nochistlán gris variedad Juarez fino y Juarez decorado
- Vajilla Nochistlán gris variedad Mitlapec gris claro
- Vajilla Nochistlán gris variedad Tio Laco delgado
- Vajilla Chichicapan naranja
- Vajilla Nochistlán amarillo ocreado
- Vajilla Yucatán huyo
- Vajilla Yucatán rojo sobre huyo
- Vajilla Anarajado delgado

Algunas estructuras, especialmente las plataformas, eran muros exteriores basados en muros de adobe. Los muros altos por lo regular tenían piedras grandes en sus esquinas. Piedras más pequeñas servían en los intermedios de muros hechos de adobes rectangulares. Era usual que los esquinas fueran colocadas muy poco por abajo de la superficie del suelo, aunque no en trincheras excavadas en la roca madre. Las piedras de los muros fueron unidas con lodo. Los pisos eran de barro, o sea, de cal blanca molida, generalmente agregada con arena o grava fina. Los muros de piedra y adobe fueron recubiertos con una capa delgada de barro blanco. Los techos eran de amollos de madera, paja o paja, a veces incorporando una capa de tierra. Era común modificar los edificios, generalmente se agrandaron las estructuras rellenando los cuartos con concreto de tierra y piedra y construyendo nuevos muros exteriores. Se construyeron los cuartos con techos relacionados al control de agua. Es probable que durante la temporada de aguas las gresas recolectaran agua para uso doméstico en los techos de sus casas. Drenajes construidos de piedras fueron utilizados para canalizar el agua de las terrazas fuera de las plazas y otras espacios públicos. Algunos drenajes son túneles amplios que también funcionaron como puentes,

completado los edificios (Lima 1994, páginas 240).

Un gran florecimiento de la expresión artística se nutrió en varios niveles tales como monumentos arquitectónicos, obras de cerámica, murales murales, esculturas de piedra, bronce y piedra grabadas. Aparecen pinturas en la pared de una tumba en Yucatánbalai con el estilo propio de la Matemática Alta (Lima 1994).

Posiblemente hubo también muchas representaciones en materiales perecederos como la madera, tela, cuero y papel de amate. Muchas manifestaciones artísticas son evidentemente el trabajo de artesanos expertos y especializados. Las temas representados indican conocimientos creativos de las representaciones a través de imágenes. La mayoría de las manifestaciones artísticas muestran seres humanos, reflejados de alguna manera a la sociedad. Estos frecuentemente llevan tocados, máscaras e indumentarias; muchas veces están asociadas con animales y acompañados por números y otros símbolos. Muchos de los símbolos ayudan a definir los seres humanos en el mundo, utilizando las dimensiones de tiempo y espacio, es decir, indican cuántos eran, cuánto y dónde vivían y actuaban. Muchos de los símbolos que acompañan a las representaciones de seres humanos también que ven con los calendarios, o sea con conceptos utilizados por el hombre para ubicarse en el tiempo. Es posible que el cálculo del tiempo se haya basado originalmente en ciclos observados, como el año solar o las temporadas de aguas secas. Aparte de las unidades de tiempo (días, meses, años) hay símbolos que probablemente se refieren a acciones y tal vez a temporadas marcadas como el agua, la luna, el viento, y otros. Los números se expresaron de maneras distintas en un punto representativo 1, y otra hasta representativa 5 (Lima 1994, 1996).

#### II) Etapa de los Pactos y Estados Militaristas.

##### 1) Período de las ciudades y asentamientos militares: 900 - 1250 d.C.

La etapa cultural correspondiente a este período para el Valle de Tehuacán y la Mixteca Alta es la siguiente:

VALLE DE TEHUACÁN: FASE VENTA SALADA TEHUACANA (700 - 1250 d.C.)  
MATEMÁTICA ALTA: FASE NAYENCO TEHUACANA (500 - 1250 d.C.)

Esta fase se caracterizó por la presencia de numerosas entidades políticas denominadas ciudad-estado, conocidas como reinos, señoríos o cacicaguas.

En vez de poder centros dominantes e importantes como Yucatán, Jolotl, Tlaxiucalpan, y Yacoch, que a causa de la etapa previa, existieron varias más poder tales como Apaxta, Toluca, Yucatán, los pueblos viejos de Tamaulipas, Tepepan, Tepic, Tepic y otros más en la Mixteca Alta (Lima 1994). Fue cuando un número de sociedades dispersas. Las redes de las sociedades fueron pueblos de posiblemente 1000 a 3000 habitantes, conformados por los palacios de los nobles, residencias de comerciantes, templos, áreas de administración y mercado y en algunos casos una fortaleza o refugio cercano (Lima 1994).

La estratificación social estaba bien marcada, con una clase de dirigentes nobles ubicados en dos rangos (gobernantes y principales), una clase de comerciantes o artesanos y clase de trabajadores (comerciantes no nobles) y esclavos. Las clases fueron hereditarias, siendo la distinción principal entre nobles y comerciantes. Los nobles se dividían en un grupo relativamente pequeño de gobernadores reales y un grupo de administradores (Lima 1994).

La vida doméstica durante esta época era similar a la de tiempos anteriores. El tamaño y sofisticación de las residencias reflejaban la jerarquía de estatus y la tradición de creencias a los muertos a un lado o dentro de la casa construida. Las residencias de los gobernantes muestran características similares de visitas de cerámica: canales de drenaje, canales de agua para ser usados para almacenar, canales para agua y ollas para cocinar, techos de barro y otros. Aparece la losa gris de pasta fina, especialmente objetos con tres soportes cilíndricos. Tanto la pasta fina como la forma y la variación en soportes cilíndricos, perfiles de venado, igualmente (y granada) son específicos de distintas regiones. Implementos de piedra y hueso fueron utilizados para cortar, raspar y machacar. Para sembrar maíz y frijol se utilizaba un palo de madera (Lima 1994).

Los nobles tenían residencias, alimentos y ropa más elaborados. Las artesanías especializadas y el sistema tributario eran desarrollados y la población tenía que contribuir con bienes y/o mano de obra para la familia gobernante local. Los mercados de mercado estaban bien organizados y los productores locales, como la obsidiana, fueron ampliamente disponibles. Objetos de metal, cerámica policroma, adornos de concha y piedra semipreciosa y otros bienes especiales fueron adquiridos por la nobleza (Lima 1994).

Las costumbres materiales son considerablemente variadas. Entre los hallazgos más ricos de esta época se encuentran las tumbas 2 y 3 de Coahuacán.

en. Contaban adornos de oro, plata, cobre, bronce tallados, onixes de obsidiana y otros minerales. Los restos osteológicos incluyen porciones de varios individuos (Lima 1994).

Los objetos característicos de esta época demuestran un grado muy alto de sofisticación técnica-artística: cerámica policroma, adornos de oro, plata, cobre, navajas de obsidiana, huesos grabados, manuscritos pictográficos o códices (Lima 1994, 1996).

La sofisticación tecnológica y artística en las artesanías implicó el uso de una variedad de materias primas en productos domésticos y de lujo. Se fabricaron muchos bienes perecederos como son textiles de algodón y piteles de animal y productos elaborados de plumas, palma y madera, aunque por lo general son los objetos de cerámica, piedra y metal los que se conservan. Implementos y adornos de ónix aparecen con frecuencia. Entre los textiles más comunes están los cuencos cónicos hechos de oro, hechos de cobre en forma de T, cascabeles de cobre y a veces de plata, aureolitas de madera con incrustaciones de pequeñas plaquitas de turquesa, penachos (adornos pequeños de piedra verde, tallados en forma de serpiente humana estilizada) (Lima 1994).

Aparece la cerámica policroma. Los brillantes tonos de esta cerámica se logran poniéndole primero un baño blanco que hizo resaltar todo los colores. Encuentro del baño blanco bajo una capa o banda muy brillante, de color amarillado. Además de él iban otros colores: negro, rojo, azul, verde, café, gris mate, etc. En su mayoría las formas se parecían también en la cerámica gris fina. Las paredes de las vasijas eran relativamente gruesas; las superficies tendían a ser onduladas, casi lustrosas, y tanto motivos geométricos como motivos de figuras simbólicas y las de los objetos separados, como decoraciones (Lima 1994, 1996, 1998).

La obsidiana era una materia de bastante valor en la Mixteca durante el Posclásico, aunque su uso era reducido, ya que se encuentran tallados, reutilizados y usados, después de quitar el núcleo completamente, en muy frecuente comercio en vasijas. Hay sido encontrados talleres de obsidiana para esta etapa en Yucatán, Achícuta, Tepepan y Teotihuacán del Corinto. Se encuentran piezas de renovación de nucleos y nucleos agudados, indicando que la producción de navajas continuaba hasta al menos la cuarta parte del bloque original. Los talleres en Achícuta y Tepepan están asociados sobre las cumbres de los pueblos prehispánicos (Lima 1994, 1996).

La obsidiana se narra en los códices, libros pictográficos cuyo contenido fue esencialmente histórico, dando plastificación a través de la historia o más bien la cronología histórica y militar de los jefes locales (Lima 1994, 1996, 1998).

También hay figurillas (plásticas sobre piedra, generalmente sobre un pedregal de roca) y figurillas (plásticas talladas o hechas en la roca nativa). Aparece un complejo de simbología expresados en un estilo distintivo y reconocible como representaciones de palmas, serpientes, insectos, flores, aguacates, jaguares y serpientes. Así como de fenómenos celestiales, el sol, la luna, las estrellas y Venus. Además de elementos relacionados con la guerra, la muerte y el sacrificio, como son los palmeros, el cráneo, las flechas o dardos de azabache. Se tiene el uso de los 20 signos del tonalpohualli con los números expresados como puntos, pero sin barras. Se presenta el llamado ACO, algo del año 1000 (Lima 1994).

Se practicaban ritos relacionados con cosechas, petición de agua, de fertilidad, y la transición acompañada a menudo a los ritos de fertilidad, y a los ritos de peregrinación. Las fiestas funcionaron como reuniones, a veces se construyeron tablas o rumbos de mampostería, también como estructuras rituales. Algunas áreas en las fiestas han revelado concentraciones de huesos humanos y ofrendas de metales y metales, cerámica doméstica, cerámica de lujo y todo tipo de adornos personales como cascabeles, collares, joyas y otros (Lima 1994).

Las cerámicas rojo sobre crema en cantidad, y existen variedades distintivas en el Valle de Moctezuma y en el Valle de Coahuacán. Según Spores (1972) el complejo cerámico principal para esta fase consiste de las siguientes clases cerámicas:

Vajilla Yucatán crema fina (solo sobre crema)  
Vajilla Chichasapan crema anaranjada  
Vajilla Yucatán crema anaranjada  
Vajilla Moctezuma gris fina variedad finca  
Vajilla Moctezuma gris fina variedad Miquelina  
Vajilla Polícolora policroma  
Vajilla Mixteca gris sobre naranja  
Vajilla Teotihuacán lino  
Vajilla Fondos tallados

Entonces serían colocados en posición vertical en surcos o para subvertirlos sin cesar, aunque, igual que la cerámica roja sobre crema, aparecen en el área de habla mixteca y es el área de habla chocho, como los Valles de Coarálhuara y Tepepan además. La cerámica con decoración grisita sobre crema y grisita sobre rojo aparece alrededor de Tlaxiangua y Yolomecán. En Tlaxiangua y Tlaxiangua se encuentran figurillas talladas en basalto que representan perros y aves de presa.

Desde el Posclásico la población sigue aumentando aunque no tan aceleradamente. Yucuita sigue siendo un pueblo importante, quizás por razones ideológicas, y su población aumenta, igual que la de Yucuitadabui-Charchoapan. El hecho de que Yucuita fuera un eje de Yahuicuilán (1000-1200) ya, indica que Yucuitadabui-Charchoapan no fue un centro poderoso durante el Posclásico. El pueblo que vive en asentamiento del Valle de Yahuicuilán también hayan pasado de Yucuitadabui-Charchoapan al control de Yahuicuilán (1000-1200).

Esta tendencia se nota particularmente en el asentamiento de Yucuita-Yucuitadabui-Charchoapan, donde la población residente establece sus casas en las laderas bajas y medias del cerro, aunque se sigue usando la cima del cerro para fines ceremoniales. Las comunidades situadas en la cumbre de las lomas, están localizadas a lo largo de las rutas de comunicación, las veredas, que conectan Yahuicuilán y Yucuita (1000-1200).

- 2) Período de los señoríos y metrópolis imperiales (1250 - 1571 d.C.)
- VALLE DE TLANCACAH. FASE VENTA SALINA TAREA (1250 - 1571 d.C.)
- MIXTECA ALTA. FASE NATIVIDAD TAREA (1250 a.C. - 1571 d.C.)

Se practica la agricultura itinerante, la caza y la diversidad zoológica les proporcionaba varias especies distintas de flores, fauna, frutas y plantas silvestres (1000-1200). Se comercializan diversos productos tales como las pieles y metales preciosos. Las plantas de aves exóticas, la gran cauchilla, fibras de maguey, pulque, miel, frijol, chícharo, y sal (1000-1200).

Según Spores (1971) el complejo cerámico principal para esta fase se compone de las siguientes clases de cerámica:

- Vajilla Roja sobre crema
- Vajilla Charchoapan crema a negro

- Vajilla Yahuicuilán Crema a negro
- Vajilla Yahuicuilán gris fina variedad Juanito
- Vajilla Yahuicuilán gris fina variedad Miguelito
- Vajilla Poleroma maciza
- Vajilla Mixteca grisita sobre naranja
- Vajilla Charchoapan naranja
- Vajilla Yahuicuilán amarillo usado
- Vajilla Yahuicuilán rojo
- Vajilla Yahuicuilán tricolor
- Vajilla Fondo sellado

La Mixteca Alta estaba dividida en un gran número de señoríos formados cada uno por un pueblo y su comarca inmediata. La mayoría de ellos se hallaban agrupados en una serie de provincias, aunque otros seguían independientes. A medida que el poder de los señores se trasladaba a los señores y líderes guerreros, cuya influencia amplió a través de conquistas, matrimonios, alianzas o acuerdo con las élites señoriales, surgieron centros de poder como Coarálhuara, Tlaxiangua, Yahuicuilán, Tlaxiangua, Teposcolula, Charchoapan, Tepepan, entre otros (1250-1571, Spores 1971).

A la cabeza de cada uno de estos señoríos estaba una élite que, ya fuera por el mayor prestigio del linaje de sus señores, su importancia como centros religiosos o simplemente por su riqueza o fuerza militar, había logrado pasar bajo su dominio a los señoríos vecinos. Los señores mixtecos fueron una confederación de señores, no eran muy estables, ya que los señores de las periferias se desligaban con mucha facilidad pasando a formar parte de otros señoríos o cuando independientemente según mejor le convenía a los señores (1250-1571).

La unidad social era la familia extensa y la comunidad, los reyes tenían sistemas de linaje y parentesco diferentes de los nobles y más aún del común del pueblo. Los descendientes eran considerados de manera bilateral por la clase señorial (1250-1571).

Cada comunidad tenía una deidad del lugar o dios principal, así como otras deidades para las diferentes circunstancias de la vida cotidiana. Cada lugar tenía un adoratorio o templo, y usaban las curules y las cabañales de los cerros para efectuar las ceremonias (1250-1571).

Las deidades generalmente llevaban nombres calendáricos, con un so-

brevarios, eran representados por ídolos de piedra, barro, oro o madera, fabricación de diversos tamaños. Estos pedían ser antropomorfos como se observan (1250-1571). Hacia el final de esta fase los mixtecos habían alcanzado inevitables batallas con los aztecos y con los capataces para preservar su independencia económica. Estas fueron interrumpidas por sólo con la llegada de los españoles.

LOS ASENTAMIENTOS PREHISPÁNICOS EN LA REGIÓN OAXACA-PUEBLA

De acuerdo a la información obtenida a partir de las cédulas de registro arqueológico, los reportes del archivo técnico y el recorrido visual que realizó por algunas lagunas en el área de estudio se ubicaron los siguientes asentamientos mixtecos con evidencia prehispánica (Oaxaca 1971, 1971, 1971, 1971):

- (1) anterior a 5000 a.C.
- (2) 5000 - 1500 a.C.
- (3) 1500 a.C. - 200 d.C.
- (4) 200 - 650 d.C.
- (5) 650 - 1200 d.C.
- (6) 1200 - 1571 d.C.
- (C) Cerámica (L) Lítica (A) Arqueológicas (T) Tumbas.
- (RA) Registro Arqueológico (I) Inconforme
- (AT) Archivo Técnico

No.	Nombre	UTM		Elevación	Temperatura	Fuerza
		E	N			
1	Cerro de San Juan	651600	1972750	12	12	12
2	San Juan	651150	1978650	12	12	12
3	Cerro de San Juan	652875	1977375	12	12	12
4	Loma de San Juan	651150	1972750	12	12	12
5	Cerro de San Juan	651800	1967300	12	12	12
6	Cerro de San Juan	656825	1979725	12	12	12
7	Cerro Grande	652500	1941150	12	12	12
8	Cerro Grande	657650	1958625	12	12	12
9	Cerro Grande	656200	1959750	12	12	12
10	Teposcolula	654300	1962800	12	12	12
11	Loma de San Juan	654800	1962800	12	12	12

No.	Nombre	Elevación	Temperatura	Fuerza
12	Loma de San Juan	652575	1956300	12
13	Las Piles	653100	1953650	12
14	Loma de San Juan	654550	1962300	12
15	Río San Juan	658950	1963700	12
16	Loma de San Juan	658300	1954475	12
17	Charchoapan	659000	1953450	12
18	Yahuicuilán	660450	1952000	12
19	Loma de San Juan	660900	1957300	12
20	El cerro de San Juan	659500	1958750	12
21	El cerro de San Juan	661300	1962800	12
22	El cerro de San Juan	662800	1964800	12
23	El cerro de San Juan	663050	1966150	12
24	Yahuicuilán	661050	1952750	12
25	Cerro Yahuicuilán	662550	1956700	12
26	Zamula	664000	1957700	12
27	La Blanca	664975	1960950	12
28	La Blanca	665100	1968900	12
29	Yahuicuilán	665400	1964950	12
30	Loma de San Juan	664950	1968850	12
31	El cerro de San Juan	665500	1952875	12
32	Alfonso	664625	1953625	12
33	Yahuicuilán	664600	1957450	12
34	La Blanca	666525	1964350	12
35	Cerro de San Juan	665400	1954850	12
36	Los magueyales	654150	1954625	12
37	La Blanca	654250	1954450	12
38	El cerro de San Juan	654300	1953650	12
39	La Blanca	658900	1955750	12
40	Cerro de San Juan	659000	1953400	12
41	Las Piles	655300	1955300	12
42	Don Pedro	648700	1956300	12
43	Loma de San Juan	648375	1958725	12
44	Loma de San Juan	651350	1956350	12
45	La Peña Alta	651450	1958275	12
46	El cerro de San Juan	656000	1958425	12
47	La Blanca	653450	1958550	12
48	Yahuicuilán	659400	1967825	12
49	Yahuicuilán	658200	1953800	12
50	El cerro de San Juan	658250	1943825	12
51	El cerro de San Juan	658275	1954650	12
52	El cerro de San Juan	658275	1954650	12
53	El cerro de San Juan	658275	1954650	12



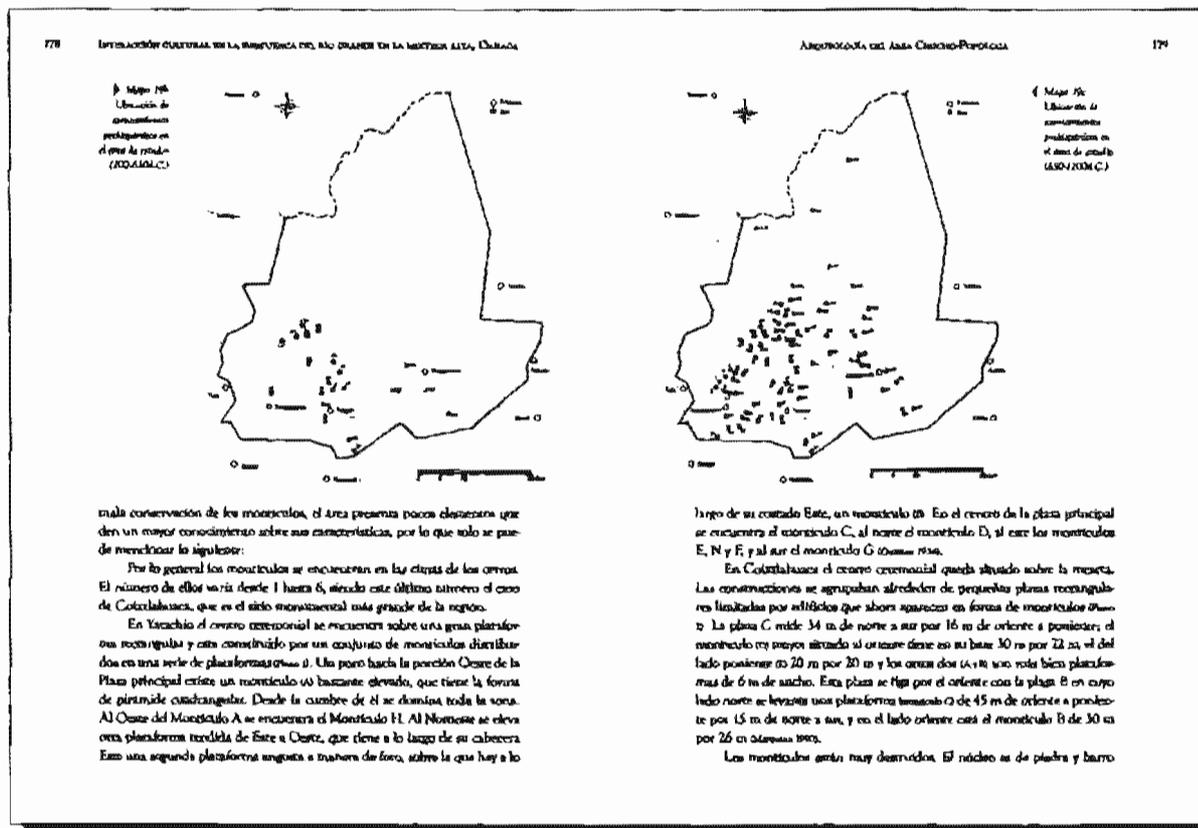
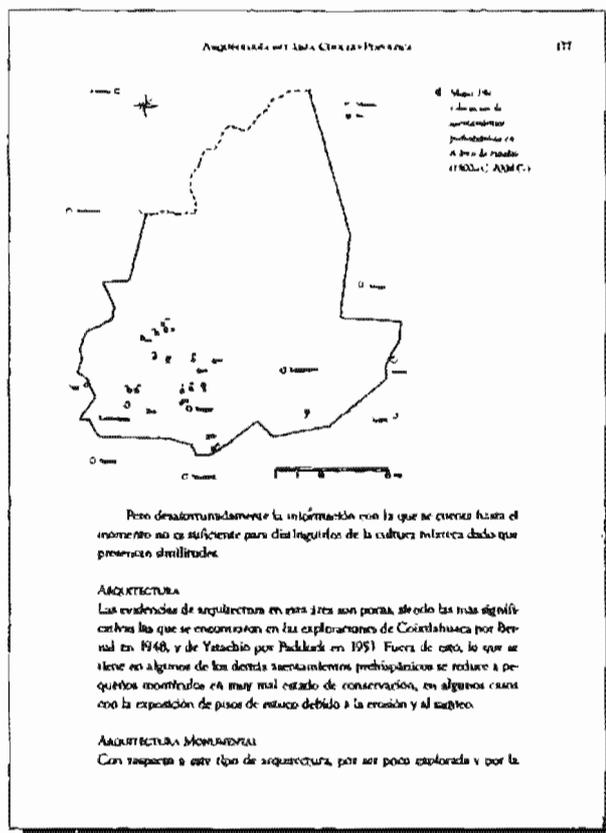
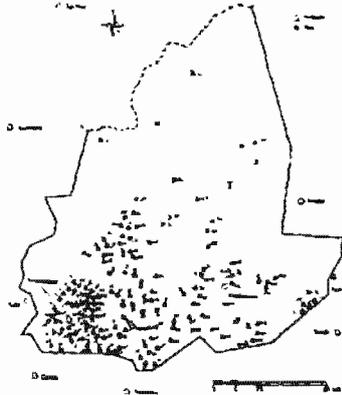


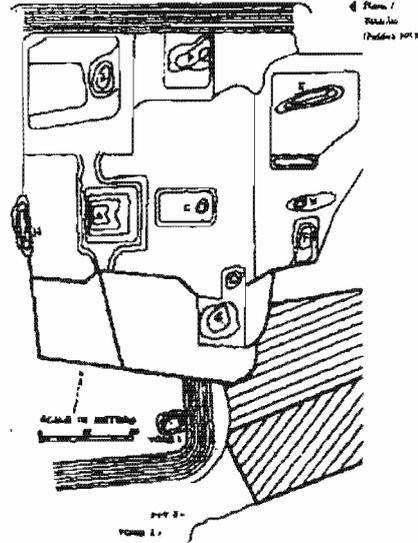
Fig. 104  
Lugar de origen de  
materiales  
utilizados en  
el muro de ladrillo  
(1870-1920)



y sólo se puede señalar la existencia de una canchales en el montículo B. Las plazas suelen ser totalmente cercadas, y enlazadas con un pequeño adaratorio al centro. Se cuenta con la presencia de un muro de ladrillo en el montículo E, y en el lado oeste se tiene la presencia de escalones hechos de piedra y ladrillo recubiertos con estuco y la alfombra es de ladrillo en tabal. También hay un gran muro al norte de la plaza, piedras talladas, chapas y restos de cerámica pintada de rojo que dan idea de la ornamentación de las fachadas. Todos los pisos eran de estuco fino 100-120.

El sistema de construcción es el tipo Mixteca, o sea que los muros eran formados por algunas piedras grandes y planas colocadas verticalmente y otras pequeñas acoradas que ocupan los espacios intermedios 100-8.

En la región se conocen algunos elementos arquitectónicos aislados, entre los que se encuentra un muro en talud de 1.96 m de longitud 100-9, en la esquina suroeste del montículo C de Yaxochil, así como una serie de pisos



de estuco y restos de piedra que presentan una construcción distinta de la típica mixteca (Figura 105-10).

En un sitio denominado La Luz dentro del municipio de Santiago Teorengo la orientación de la zona es Norte-Sur, y esta edificada en una gran gran loma. La composición varía terrazas a diferentes niveles, y dos grandes plazas circulares por bajas plataformas. En la parte central y en la cima de la loma sobresale un montículo, que quizás fue el templo principal cuando 100-9.

ARQUITECTURA HABITACIONAL

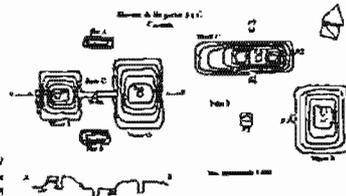
En general, las casas en la región tienen pisos de estuco, muros construidos con el sistema Mixteca, techos (100-10, 100-11, 100-12), y murallas de las denominadas "bitonas". Este tipo de elementos arquitectónicos como es el más frecuente en todas las asentamientos del área, pero después van disminuyendo debido al alto grado de erosión, entre se han perdido en casi un 90%, al grado que sólo llegan a quedar fragmentos de piso de estuco, en algunos casos asociados a una hilera de piedras 100-10 y en pocas ocasiones a adaratorios.

En la ladera norte de Coahuilalpan aparecieron restos de muros que se están una serie de muros bajos y sencillos que se agrupan alrededor de un vestíbulo abierto (100-13). En la ladera sur fueron exploradas varias casas. Se componen de cuartos angostos limitados por muros 100-11 como también con piedras grandes de cara plana y otras de menor tamaño que ocupan los espacios que quedan entre las palmeras. La abundancia de techos techos que cubren destinadas a la habitación.

En una de las terrazas en el sitio de La Luz Teorengo, se conservan algunos restos de muros que tienen una altura de 0.80 m, pertenecientes a las habitaciones.

TUMBAS

Se las conoce usualmente dentro de esta región con el nombre de "bitonas". En realidad no son propiamente tumbas sino sepulcros que se componen de un piso de planas cuadrada en cuyo lado norte se abre una abertura que



Casa 100-6

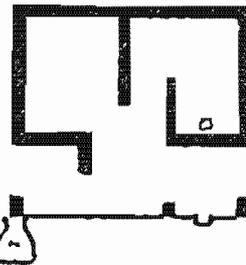


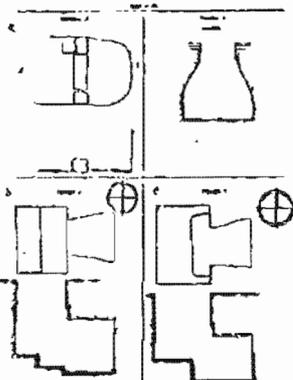
Fig. 106  
Plano y corte  
de la casa 6  
de Coahuilalpan  
100-6

da entrada a un pequeño espacio cubierto en forma de cámara subterránea en el que se enterraba el cuerpo humano en un petate. Se tapaba cuidadosamente la puerta después de colocar las ofrendas y se llenaba el piso de piedras.

Según Bernal, la tumba típica consiste en un pozo más o menos cuadrangular como de un metro por lado y con una profundidad muy variable para va desde 60 cm hasta 1.40 m. Una vez llegado el pozo a esta profundidad y dejando una capa de estuco necesario que sirve de techo, se excava, siempre hacia el norte, una pequeña cueva de alrededor de 70 cm de profundidad como túnel o cámara que era a donde se iba a depositar el muerto. Para dar mayor altura a esta cueva, a veces se hacía un escalón en el piso del pozo, y hasta casi nivelada bajo se llenaba el piso de la cueva. El techo quedaba 100-10 en forma de bóveda de medio cañón, tallada en el mismo petate, sin muros ni ninguna otra construcción que la sostuviera. El muerto era enterrado en un petate y azado en forma clásica, tal y como aparece en las estelas. Hecho el túnel se colocaba al muerto en la tumba, siempre en posición sentada, aunque también se encuentran en posición lateral izquierda o derecha, lo que haría creer que así fueran enterrados. Sin embargo dan la impresión de que siempre se les colocaba acostados con la cara hacia la puerta y que en algunas posiciones es que se les encuentran se deben a la forma en que se fueron cavando sin cambio de dirección del túnel y por tanto no se habrían separado los huesos. Su orientación es siempre con la cara al sur puesto que todas las tumbas están excavadas hacia el norte. Enfrente del túnel se colocaban las ofrendas consistentes en vasijas, un fragmento de olla y a veces un perro, una cuerna de jado o algún pequeño objeto. Terminado el

Fig. 1. Tipos de cámaras de enterramiento (Díaz 1978)

CONSTRUCCIONES

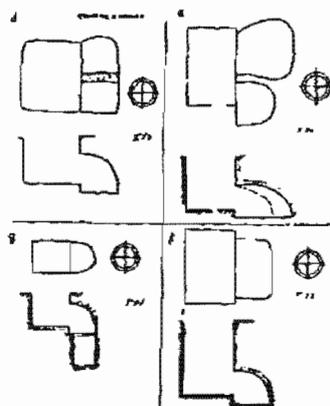


entierro se cubría la puerta con una o varias piedras grandes y planas y las intersecciones se llevaban con todo sellando herméticamente la tumba a tal grado que en muchas de ellas no se encontró polvo. Generalmente la puerta se colocaba entre otros dos muros que se generaban en una sola línea al fondo del patio de entrada y se rellenaba éste con tierra (Díaz 1978: 154).

El mismo autor (1978)

16. describe algunas variantes típicas que son las siguientes:

1. Tumbas más importantes en las cuales ya había verdadera construcción y en las que la fachada consistía en dos grandes piedras talladas que servían de jambas y otra piedra monolítica que servía de dintel (Díaz 1978: 154).
2. Tumbas sencillas en el exterior, como se ha descrito, pero a las que se hizo, también sobre el tepetate, una pequeña fachada consistente en labrar como si fueran jambas los lados de la entrada y montar de la misma manera un dintel de panel hundido. La cámara de estas tumbas es una plaza rectangular y tiene el techo plano y no en forma de bóveda como es lo usual (Díaz 1978: 154).



3. Tumbas con la cámara mortuoria dividida en dos. En algunos casos la división se hizo por medio de un pequeño muro de adobe que corría transversalmente la cámara y que no llegaba hasta la altura de la bóveda. En otros, se tenía también dos cámaras pero no divididas por un muro construido sino encerradas separadamente en el tepetate (Díaz 1978: 154).
4. Una tumba con la cámara mortuoria más bien hacia abajo que hacia en todo lo que hizo que la piedra de la puerta se pusiera más bien en forma de tapa o sea sobre el enterramiento (Díaz 1978: 154).

En Coatlahuacán se encontraron en total 42 tumbas. Con excepción de la tumba 16 que apareció en el patio C y de las tumbas que aparecieron en la ladera norte, todas las demás tumbas fueron excavadas simultáneamente en el

nación alguna con edificios o otros restos que pudieran indicar su antigüedad relativa. Se encontraron restos en la parte superior de la muestra que va hacia el poniente como en las laderas. Es posible que hayan estado tumbadas en patios de casa pero debido al fuerte desgaste no se encontró resto alguno sobre ellas. Los datos preparatorios para una zona censada en la ladera norte, indican que la probable es que las tumbas hayan estado dentro de los patios de las casas (Díaz 1978: 157).

La presencia de tumbas de idéntico tipo en el área es bastante abundante, pero la mayoría de ellas, si no es que todas, ya han sido saqueadas, por lo que sólo se han encontrado las tumbas cubiertas con vegetación con las tapas que las cubrían rotas y fragmentos de material óseo y cerámico a su alrededor (Díaz 1978: 157).

En cuanto a su construcción, por regla general son pocas las que construyen una ofrenda importante. En la tumba 6 se encontró, entre otras cosas, una estatua de madera con motivos de tarascas y de jabalí admirablemente trabajada. Como la tumba estaba muy bien cerrada, se pudo rescatar el hueso del muerto en bastante buena condición y conservado restos del escabellito que era de pavo y estaba pintado con franjas en las que se alternaban círculos rojos y negros. Quebraban fragmentos del casco trenzado que se utilizó para amarrar el hueso (Díaz 1978: 157-158).

En la cámara superior de la tumba número 21, había un entierro femenino, 11 cajetes del tipo rojo sobre arena y un fragmento de olla, rodea ésta con restos de cascabel, así como el cráneo de un animal que tal vez fuera perro. En la cámara inferior no había entierro sino 10 cajetes del mismo tipo que los anteriores y dos idóneos como certeras o tal vez cascabels de barro muy delgado pintados de azul y negro (Díaz 1978: 158).

Las tumbas 1, 2 y 3 encontradas por A Ortega en 1945-46 en el cerro del conejo llamado Lagunillas, están situadas alrededor de una plaza. Cada una tiene la entrada de piedra (frente y albitaral), luego una columna a izquierda y una columna de piedra semicircular con bóveda, todo excavado en la tierra. La 1 conserva solamente los restos de un niño y dos grandes apaches por alrededor de la 2, en donde no se han conservado los restos de una uña una ofrenda algo mayor con una poca de cerámica, dos cascabels de pedernal, huesos de aves y cascabels de platos incrustados que la 3, con cinco cascabels correspondientes a 5 mujeres y 1 cascabel, estudio herminiano colorados de joya loco, pluma, oncha, chaballana, ámbros, cascabels politerrosos, dos

cajetes de barro rojo sin decoración pero que en su centro llevan dos escarabos modelados que fueron bautizados como "Las plátanos", un berricete de concha forrado por una serie de piezas idénticas en forma de agujas entrelazadas y unidos entre sí por hilos, unas pequeñas certeras de ámbros, una copa de cristal de roca que mide 14 cm de altura, y las paredes tienen un grosor de un centímetro, muy labradas en recallé entre ellas una tapa de obsidiana, monedas de tarascas, restos de pirámida, así como objetos de uso diario, aguja de cobre, cascabel, cascabels, cerámica. Todos los entierros son primarios y a cada uno corresponden los restos de un perro. La tumba 3, pieza Ortega, pudo ser de una reina, porque las joyas y vasijas más valiosas se encontraron juntas al primero de los cadáveres femeninos (Díaz 1978: 158).

En la población de Magdalena Juchitán, en la zona denominada Cuatrecasas a dos kilómetros de la población, antes de la desviación a Vista Hermosa, se encontró una tumba de tamaño en la cual apareció una urna polícora de barro azul (Díaz 1978: 158).

Las tumbas parecidas a las del Valle de Oaxaca aparecieron en Yacuahitán. La 1 es de forma cruciforme, tamaño 10, y construida de muros de piedra bien hechos, techo de lujas, una escalinata en la entrada y un nicho en la pared oriental del brazo norte de la tumba. Esta tumba solo contenía tres entierros, un adulto masculino, un niño y un feto, además de huesos de animales pequeños y de ave. También se encontró en el brazo sur, sobre una columna en la pared, una cabeza de piedra. La tumba dos es pequeña (Díaz 1978: 159), consiste en un cajón rectangular de piedra, que contiene un entierro fuertemente con una ofrenda de 9 cajetes, un cascabel de barro y un cascabel de alfil (Díaz 1978: 159).

ENTERRAMIENTOS

Ninguno de los entierros, al igual que la gran mayoría de las tumbas, han podido asociarse a una construcción, por lo tanto que se desconoce su posición cartográfica. Además, estos entierros en posiciones diversas.

En Coatlahuacán, los entierros números 5, 6, 7, 8, 9, y 12 estaban hechos en una pequeña fosa circular abierta en el tepetate y que parece que en algunos casos tuvo una tapa. Todos estos entierros fueron de niños y en ocasiones no conservaron objetos de cerámica. También en fosa pero de mayor tamaño, construida de la misma manera, se encontraron el entierro 16 de una mujer joven y el 18 de un hombre. Ambos tuvieron ofrendas. Los entierros 11

y 15 aparecieron en los pozos que sirven de antecedente a las tumbas 14 y 11 respectivamente; el primero fue masculino adulto y secundario, y el otro de un niño de la segunda infancia. A un lado de la carretera que lleva a Nuchitlan se encuentra el cenotio 10 en bastante mal estado (verá 1983).

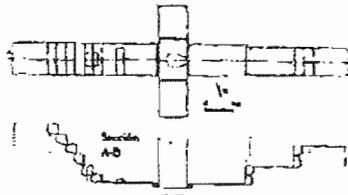
**CRÁNEOS**

Se encontraron en Coatlalahuaca en unos pocos casos en el repertorio iguales a los pozos que sirven para los cráneos, pero que no fueron usados para este fin puesto que no había ningún cráneo humano. Entre los huesos se observan 5, 6, 7 y 10. La ofrenda 11 se encontró en un pozo muy bien hecho, con drenado con tres macetas que dan acceso a él y que parece un tanque. La ofrenda consistió en una gran cantidad de copal que no pudimos reconstruir y que seguramente ya fueron colocados estos huesos más tarde.

En el cenotio C de Yanhúlo se encontró 60 centímetros abajo de la superficie una lámina rectangular de 11 cm por 1.60 m, fuertemente trabajada, abajo de la cual había una capa cuadrada de 36 cm que servía cubre para por tierra y dos cabezas de piedra oscura. La tierra desarrollada consistió fragmentos de barro y vasos antropomorfos. Al remover las tabetas de piedras apareció una pequeña alfombra cuadrada de 1.47 m por 1.11 m de terreno y enterrado con una profundidad de 1.10 m. Dentro de la cual se encontraron aproximadamente 6 vasos antropomorfos uno de ellos casi completo etc. En este vaso tiene una representación del dios Zapoteca de la lluvia Coatli, y es idéntico a las hechas en Monte Albán en el periodo IIIb/IV. Otros objetos que consisten fueron un anillo de jade de 2 cm de diámetro por 2.5 mm de espesor, una cuenta y un anillo de jade, además de un "botón" de cerámica de 2 cm de diámetro (verá 1983).

1983 M.

Fig. 1. Tumbas 16. Planos y corte de la tumba en el cenotio de Yanhúlo (verá 1983).



**RESTOS ÓSEOS**

Durante el recorrido que hice por las pobladas en el área de estudio, encontré pequeñas colecciones de este material en las cuevas, entre las cuales hay cráneos, huesos largos y vértebras, todos pertenecientes de las tumbas de adobe que hay en la cresta y dentro de las pobladas (verá 1983).

Información más precisa la recibí sobre las tumbas (verá) que fueron halladas durante las exploraciones de Coatlalahuaca. Corresponden a la época de Monte Albán V. De las 42 tumbas sólo dos contenían un esqueleto de niño siendo los demás adultos de los cuales 14 eran hombres, 118 eran mujeres y tres niños. La 1 contenía solamente los restos de un niño la 3, contenía cinco enterrados, de 4 mujeres y 1 hombre. En la tumba 37 hubo dos esqueletos, uno masculino y uno femenino. En los enterrados hubo 7 niños, dos jóvenes y 11 adultos, de estos hubo 10 hombres y una mujer. Con excepción de la tumba 2 y el cenotio secundario de la tumba 11, todos los demás restos hallados en tumbas estaban en posición de feto en útero y siempre adentro. Entre los enterrados hubo dos secundarios, dos indeterminados, uno en decubito prono y todos los demás en posición de feto en útero. Sólo hubo un caso de enterrado colgante y con la excepción del hombre patológico del cenotio 1 no parece haber deformaciones o anomalías entre los demás.

Los restos hallados, por edad, sexo, número de tumbas o cenotio aparecen en el table 3 (verá 1983).

Según Genovez (1983) se presentan deformaciones craneanas artificiales en los siguientes restos:

- Entierro 13: posible deformación tabular erecta
- Tumba 13: deformación craneana tabular erecta
- Tumba 16: deformación craneana tabular erecta
- Tumba 17: deformación craneana tabular erecta
- Tumba 24: deformación leve tabular erecta
- Tumba 24: deformación craneana tabular erecta
- Tumba 30: deformación craneana tabular erecta

En la tumba craneana de Yanhúlo se encontraron tres enterrados, un adulto masculino, un niño y un feto. En la tumba dos que es pequeña, se halló un enterrado (deformado) (verá 1983 M).

**LA CERÁMICA**

Es el material arqueológico más abundante en toda la región. La información, más importante en cuanto a la estratigrafía y a la descripción de los tipos se refiere de las exploraciones que realizó Bevan en Coatlalahuaca (verá 1983). Otros datos complementarios se obtienen de las muestras de superficie y de las piezas contextuales que hay en los pueblos de la región.

**ALFARERÍA**

La forma es de los típicos molcajetes oaxaca con tres soportes de base de barro amarillo con decoración negra. Apareció en Coatlalahuaca en el enterrado IV, en el segundo nivel del pozo 8 y en el cuarto del pozo 10. En la ofrenda XIII y el cenotio IV, y en la cerámica superficial se encontraron unas copias miniatura (llamadas "base de blabazte"), de barro amarillo delgado con decoración negra y con perforaciones en la base. Este tipo es de importación, probablemente proviene del Valle de México. Los molcajetes del enterrado IV, que es muy bonita, puesto que se rompió el estuco del pozo 8 y por bastante, también la posibilidad de que se trate de un enterrado hecho a raíz de las conquistas de Coatlalahuaca por Alvarado, en la última década del siglo XV. Los encontrados en los pozos 8 y 10 no indican lo mismo lo que obligó a suponer que esos niveles son contemporáneos o pertenecientes a la aparición y difusión

Fig. 2. Base de blabazte por muestra de tumbas, cenotios, casa y altar.

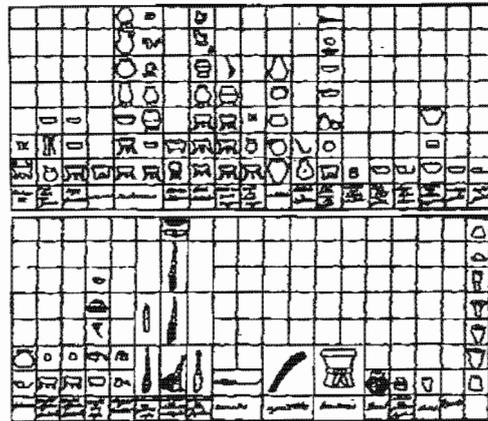
No de Tumbas o Enterrados	No. del Contexto	Sexo	Edad
Entierro 1	Dm-65	no se halló	
Entierro 13	Dm-64	masculino	55
Entierro 15	Dm-65	masculino	4
Entierro 16	Dm-66	femenino	16
Entierro 36	Dm-67	femenino	>60
Tumba 5	Dm-68	masculino	28
Tumba 6	Dm-69	masculino	38
Tumba 10	Dm-70	masculino	60
Tumba 11	Dm-71	femenino	28
Tumba 11	Dm-71b	femenino	60
Tumba 13	Dm-72	femenino	60
Tumba 15	Dm-73	femenino	35
Tumba 16	Dm-74	femenino	65
Tumba 17	Dm-75	femenino	50
Tumba 24	Dm-76	femenino	13
Tumba 24	Dm-77	femenino	45
Tumba 25	Dm-80	masculino	26
Tumba 30	Dm-78	masculino	35 (2)
Tumba 30	Dm-79	femenino	50
Total: 6 hombres, 11 mujeres y 1 niño.			

de este tipo de cerámica en la región central de México. Por lo tanto, dicha fecha se debe atribuir a la construcción de esa parte de los edificios D y Patio C. Como el patio y sus edificios tienen una posición central en Coatlalahuaca, se admite que toda esa parte de la ciudad fue de esa época (verá 1983).

**NIQUELADO NEGRO O OUBRA BRUNO**

Se trata de cajas cónicas de base plana. La decoración de líneas rectas y paralelas negras es interior o exterior o bien sólo en una franja en el borde. En una ocasión se completó esta decoración con unas líneas que parecen representar un corte de concha (es probable que tenga alguna relación con Quetzalcóatl) y en otro caso tienen en el fondo una especie de cruz. En Coatlalahuaca

Fig. 3. Tumbas 16. Corte de la tumba en el cenotio de Yanhúlo (verá 1983).



blanca se encuentra en las urnas 15 y 16, en las urnas 8 y 11, y en el cerámico IV. Este tipo es igual al Atreco de tipo común. En la urna XIII tiene un fragmento de copa de pulque que además de la decoración negra tiene la línea blanca, con la cual resalta blanco una zona sobre roja. Es un tipo Atreco bien conocido y muy abundante en la ofrenda del Volador. Se encuentra una vez más tipo en el nivel más alto del pozo 10 y sucesivo al tipo Atreco III. Esto indica que se trata de un tipo de importación tardía, pero en las cuevas, estancias y ofrendas más tardías se halló asociado a tipos característicos de la Coahuahuaca y de toda la Mixteca. No lo que todos los sitios donde apareció el tipo sobre rojo bruñido, también son contemporáneos al horizonte final. En Tula se ha encontrado este tipo desde el Atreco II hasta el IV a sea que se fabricaba desde la fundación del barrio de Ingubierta en Coahuahuaca hacia 1000 d.C.

Lind (1981) lo denomina Atreco Rojo bruñido. Es una cerámica típica del Posclásico tardío del Valle de México donde ha sido referida como Atreco Blanco sobre rojo o Atreco policromo. La presencia de cerámica Atreco rojo bruñido en los Valles de Coahuahuaca y Nochistlán puede ser relacionada con las conquistas aztecas de esas áreas durante la parte tardía del siglo XV.

#### URRO BLANCO

Es igual al anterior, excepto que no tiene la decoración de líneas negras. Se trata de cajetes cónicos de base plana. Uno de ellos no tiene apoyotes, pero en cambio el otro tiene 4 apoyotes. El fragmento superficial parece haber sido un cajete tripode de alta pieza (del tipo habitual). En Coahuahuaca este tipo se encontró solamente en las ofrendas IV y XIII y superficialmente. Apareció este tipo en el nivel más bajo del pozo 7 y en los niveles más bajos de los pozos 1, 5 y 10. Es un tipo cercano con la cuevas y tal vez más antiguo que los anteriores (Lind 1981).

#### ASERTOR

Parece una réplica local del famoso tipo Atreco negro sobre rojo. Se trata de cajetes cónicos con tres apoyotes planas, dentadas. Cada cajete recubrimiento de un baño amarillado abarcando el barro natural de las vasijas Atreco y decorado también con líneas y motivos negros. Por regla general son los motivos motivos que en las vasijas aztecas aunque a veces se "mitziquiztlan" más y aparecen motivos nuevos típicos del pueblo azteca. Entre los

ca, un acabado y superficie, se parecen mucho a la cerámica policroma, pero solo tiene el fondo naranja y la decoración negra. En Coahuahuaca se encontró en la urna 17 y en la ofrenda 2, en ambas zonas asociada a vasijas típicas mixtecas. En los pozos 7 y 10 aparece arriba, lo que sugiere que era también en la zona, contemporánea con el Atreco III que también parece ser del mismo tiempo.

#### POLICROMA

La cerámica policroma de Coahuahuaca ha sido estudiada exhaustivamente por Bernal, quien considera que la típica policroma de ese lugar, en donde es abundantísima, es semejante a la de Cholula. La cerámica de Coahuahuaca lleva decoración de plumas, ricalahuahuá, flores, garbanos, círculos, motivos simbólicos, rituales, etc. Las colores son verde, rojo, negro, blanco, naranja, amarillo, azul, es decir colores semejantes a los de Cholula, pero hay variaciones en cuanto a las tonalidades. Bernal es de la opinión de que corresponde a una época tardía, una vez más posclásica. Lind (1981) lo denomina policroma Naranja y la define como una cerámica de la fase Naranja. Es similar en factura al policromo de la cueva que se encontró en Cholula.

Esta cerámica está construida sobre un barro café generalmente muy delgado y bien cocido. Sólo se aplican los colores, a veces en un momento considerable y siempre formando manchas. Sin técnicas generales y a primera vista se parece a los demás policromos "finos", aunque los motivos varían considerablemente. Se encuentran plumas, ricalahuahuá, flores, garbanos, círculos, motivos rituales como espirales de sacrificios, figuras divinas, a veces con coronas, grecas. Los colores son rojo, negro, blanco, naranja, amarillo, café y azul. Las formas que se encontraron son muy variadas, desde el cajete bajo con tres apoyotes horizontales, altas tripodes, perfiles más o menos cilíndricos con base perforada o una sola grande y hueca pero que no es verdeada, baseros, vasijas de animal, etc. Los apoyotes de los cajetes son casi siempre lazos y angostos terminados en cabezas de animal o simplemente en punta. Muy frecuentemente están decorados con líneas, círculos o motivos sencillos. En Coahuahuaca sólo en la urna 1 y la 16 aparecieron vasijas de este tipo pero en las ofrendas y cerámica superficial resultó muy fragmentaria, muy abundante. En los pozos, más antiguas aparecen tanto en los niveles bajos como en los altos (Lind 1981). En San Miguel Tequepan hay un fragmento de un plato (Lind 1981).

#### BAJO BLANCO

Este tipo es en realidad una subvariación del anterior, pues el barro en que está hecho es el mismo y la decoración parece consistir en que sólo se usó el blanco. En Coahuahuaca apareció un cajete tripode entero en la urna 14, tiene forma muy parecida a la del policromo. El acabado es muy diferente, pues en vez de ser muy pulido y brillante es más rugoso y mate. En pocos resulta un tipo común, pero no abundante (Lind 1981). Lind (1981) lo denomina Iglesia Blanco Bruñido, y es una cerámica del posclásico tardío.

#### GRIS PULIDO

Es un barro gris bastante pulido y compacto. No tiene baño y va del gris claro al oscuro, a veces calcinado. Es de mediana espesor y casi siempre muy bien cocido.

En Coahuahuaca se encontraron en este tipo algunas formas típicas mixtecas iguales a las que ya habían aparecido en policromo. Los cajetes tripodes altos tienen o no el borde en blanco y a veces una decoración en el exterior paralela al borde. El fondo es algo convexo o enteramente plano cuadrado aparece decorado con un sello grande con líneas motivos simétricos que lo ocupan todo. En otras ocasiones el fondo está decorado por gruesas líneas talladas levantando el barro, pero no selladas. Se elevan por lo tanto, tres modalidades distintas de estos cajetes:

- a) con el fondo lizo
- b) con decoración sellada
- c) con decoración tallada en gruesas líneas paralelas

Los apoyotes son sencillos o decorados con cuatro perforaciones verticales, con o sin el asa de venado.

Otras formas de este tipo son la olla tripode alta con forma muy similar a la que aparece en el policromo, una copa de la ofrenda 13 con amplia base circular y altura correspondiente (muy parecida a la sencilla, con el hombre de Te mantapan); grandes ollas con un cuello alto simplemente abierto en el borde, en forma conchales y verdaderas. Sólo se vieron los conchales y en cada caso se ha perdido el resto de la vasija, pero corresponden a grandes fragmentos con una sola planta y machos que seguramente son de ollas y que por su barro se ha separado del tipo general de ollas. Este tipo no ha sido mencionado en

tomos pero muy abundante en algunas ofrendas y en la cerámica, apareciendo en todos los niveles desde el nivel 1. Se ha encontrado en varios lugares de la Mixteca Alta, en Moctez Altán V, en la región de la Cafetal, y el Valle de Tehuacán. Lind (1981) lo denomina Miquelín gris fino cajete tripode. En cada una de las publicaciones de Coahuahuaca y San Miguel Asculán el fragmento de fondo sellado.

#### GRIS CON BARRIL NEGRO

Es un barro gris idéntico al del tipo anterior pero tiene un baño negro muy pulido, como que a veces da como reflejo metálico. De las formas que han aparecido en Coahuahuaca, todas son iguales a las del tipo anterior excepto una nueva que es un vaso de altura compacta con tres apoyotes delgados terminados en pies de mapache (Lind 1981). Lind (1981) lo denomina Jarro Miquelín gris fino.

#### GRIS CON BARRIL NEGRO

Este tipo es, a la vista, bastante parecido al anterior, pero el barro es café igual al usado para las vasijas policromas, y el acabado es por lo general aún más altamente pulido, aunque a veces tiene el mismo pulimento que el anterior. Por lo general es también un poco más delgado. Como formas se tiene el cajete tripode igual al encontrado en los tipos previos, así como una olla con asa y un fragmento cilíndrico, tal vez de cuello de olla, pero de mucho menor tamaño. En Coahuahuaca es muy raro en la cerámica, pero se encuentran desde niveles bajos, lo que indica, como los tipos anteriores, que es antiguo en el sitio (Lind 1981).

#### OLLAS

En este tipo se hallaron varias variaciones de esta forma y en general todo lo que es olla con excepción de las ollas grises pulidas y otras de tipo jarro.

#### OLLAS TIEBAS

Las ollas de Coahuahuaca son de un barro que va del crema sucio al café rojo. Según el tamaño son redas o medias gracas. Las muy grandes, que en el caso máximo que se encontraron llegan a 44 cm de altura, son muy gruesas y de un barro café sellado. La piriforme es crema sucio y también grande (36.5 cm de altura), pero el barro es más delgado que en las anteriores. Casi

siempre tiene una, ya sea muy pequeña y casi simbólica o realmente de gran, pero siempre de banda plana. El tipo más frecuente es el de la olla de una pequeña base plana y gran cuerpo globular que remata en un borde volado o anillo. Son evidentemente objetos de uso, para guardar agua. El hecho de su utilidad no puede corresponderle al otro hecho de que tenga una base con preparación que casi no es posible ponerla de pie. En varias tumbas apareció un fragmento de estas ollas, pero nunca enteras. Evidentemente era que cuando se romían con los muertos solo un repolado de olla con algún fin simbólico. Apareció demasiadas veces para ser casual y siempre un fragmento de olla de este tipo. Otras ollas bastante típicas son las hechas en barro aléxico a las arietinas, pero los focales son amplios y por tanto la olla se sostiene bien. Una tumba pequeña aguarulera política y la otra una sola así de mere calandino. Es el tipo más importante en la estratigrafía puesto que representa el 40.15% del total de los repolados encontrados. Dejar que los estratos avancen una iluminación correspondiente al aumento del tipo rojo ser bre crema usual en el Lirio 1969 lo nombra Olla Mochizalán Vajilla color crudo (Roanero) a las ollas café rojo y Olla Chochiqua crema anero a las ollas rojo anero.

**OLLAS PLUMAS A ESTACA**

Es un barro naranja de mediana espesor pulido exteriormente a estaca, lo que deja claramente visibles unas líneas gruesas ligeramente más brillantes que la parte no pulida. En Coahahuaca es un tipo bastante raro que en todos los pozos, salvo el 10, salió en los niveles más bajos. Solo se tienen repolados de ellas con una asa que parece puesta transversalmente y un fondo en el exterior. (Orellana 1969: 60).

**OLLAS CON LÍNEAS RADIALES**

En Coahahuaca aparecieron en la estratigrafía fragmentos de olla de barro café, con un hano gris alzado, aunque solo en un nivel del pozo 7. Levantando el barro general se muestran unas líneas con algún instrumento fibroso, lo que hizo aparecer el fondo más claro de la vajita. Son rayas irregulares y de anchura variable. Los repolados son de un barro más bien delgado. Todos los repolados aparecieron juntos en el mismo nivel. Sin embargo, entre los fragmentos recogidos superficialmente hay algunos que indudablemente pertenecen a este tipo (Orellana 1969: 60).

**ROJO SOBRE CREMA SIN PINTA**

El barro es crema rojo o crema a veces bastante rosado lo que dio lugar al nombre "rojo sobre crema". Nunca es gruesa ni está muy bien hecha, pero se raja con bastante facilidad. La forma principal es la de cajetes que a veces son curvados y a veces llegan a ser semielípticos. Parece intentar de adoptar las formas con bastante pero cuidado y que resultaban con acabados defectuosos de forma, no atribuibles a un hecho voluntario. Se distinguían por su forma tres tipos principales, cálices cónicos de base más amplia, cuques o cuques más altos en relación a su diámetro y cuques de casquete esférico. Con frecuencia aparecen en la misma tumba reunidos unos y otros, especialmente el primer y tercer tipo. Los distintos de este tipo es la decoración roja y el hecho de que nunca están pulidos. En todos los ejemplares encontrados dentro la decoración está hecha exclusivamente en el interior del cuque. Sin embargo, en la estratigrafía aparecieron algunos que tienen la decoración al exterior. En los cuques con decoración roja interior se nota una rápidamente hecha aunque generalmente con bastante pericia, pues las líneas quedan paralelas y bien ordenadas. En muchísimos casos son solo variantes de modo de hacer el motivo, de grueso, de tamaño, etc., pero en otros el patrón era más importantes. En general solo se trata de cuadros, líneas paralelas o alrededor del borde, y arandillas grecas y espículas. Solo notamos líneas bastante burdas que solo en estas ocasiones se vuelven un poco más elaboradas y finas. Todas las moteros se hacen simultáneamente según el gusto del artista. Los cuques que tienen la decoración también al exterior, solo distinguían por este hecho y porque parecen fabricados con mayor cuidado y los motivos son a veces un poco más complicados, pero sin salir del estilo de los anteriores. En Coahahuaca este tipo es muy frecuente puesto que resulta con el 29.65% del total de los repolados de pozos y el 55.77% del total de las vajitas encontradas en tumbas, entierros y ofrendas. En otros casi se encuentran como vajitas de mesa exterior. Se halla en fragmentos y en un pozo, un cuque tripede, con motivos tanto interiores como exteriores. Los motivos son mucho más complicados. Es uno de los tipos más característicos de la Mixteca, pues ha sido encontrado en Chochiqua, Yucatán, Puerto Viejo, Yanhuitlán, Tepicocotula, Tamaulapán, Tepepan, etc. (Orellana 1969: 60). En el 1969 lo denominó Yanhuitlán rojo sobre crema, y en una cartolina de la fase Nahtividad temprana (900-1200 d.C.). Bruce Byland tampoco usó la misma variedad Coahuilco rojo sobre crema. Otras formas de este tipo son ollas pe-

metálicas con verdadera y pequeñas asas. Tienen sólo una línea roja en el borde, pero el barro es el mismo. Lirio 1969 lo denomina Jarro Yanhuitlán con crema fina. En Coahahuaca se encontraron muchos fragmentos de cucharones de mango largo y abierto en canal también del mismo barro y con una línea roja en el borde. Arriba tipos son muy abundantes en toda la Mixteca. Lirio 1969 lo denomina cucharones Yanhuitlán crema fina. Gamio 1968 lo reporta en su informe de la visita que hizo al sitio de la Luz Teotongo definiéndolo como Barro café ladrillo, color adquirido por el cocimiento con dibujos de líneas rojas, onduladas, grecas espículas, punzadas, líneas delgadas alternadas con gruesas. Este tipo es muy abundante en todo el área de estudio (Orellana 1969: 60, 61 y 62).

**ROJO SOBRE CREMA PULIDO**

Este tipo es muy similar al anterior, pero se distingue claramente de él por estar pulido y más finamente hecho. En Coahahuaca la única pieza completa es un cuque semielíptico con un ligerísimo reborde superior, que se encuentra en la ofrenda 7, decorado inferiormente. La impresión que causa es que se parece a la cerámica Coyohuacana. En los pozos apareció este tipo escaso pero consistentemente y desde los niveles más bajos. La decoración es con frecuencia exterior lo que no es habitual en el tipo rojo sobre crema sin pulido. Los motivos siguen siendo geométricos pero un poco más complicados (Orellana 1969: 62).

**NUEVO TIPO BLANCO**

Es también un tipo parecido al rojo sobre crema, pero los colores son otros, y el barro es esencialmente blanco, sin pulido. En Coahahuaca no se tiene ninguna pieza entera de este tipo, pero entre los repolados recogidos la decoración es tanto al interior como al exterior. Además la única forma apreciable parece tener un reborde que no es característico del tipo rojo sobre crema. Los motivos son muy similares aunque también en este caso, como es el del tipo sobre café pulido algo más elaborados. Este cerámico se ha encontrado en Chochiqua, Tepicocotula y Tamaulapán (Orellana 1969: 62). Gamio 1968 lo reporta en el informe de la visita al sitio de la Luz Teotongo denominándolo barro gris blanco con dibujos negros sobre el color natural con motivos de líneas horizontales, verticales, gruesas, grecas, líneas onduladas y plisadas. Este tipo es muy abundante en todo el área de estudio (Orellana 1969: 62).

**CAJETES DE SILICIA COMPOSTA**

Este tipo es de barro delgado, pulido por ambos lados, bien cocido, que va del negro al crema. El tamaño es también muy variable, pues va desde cajetes con un diámetro de 39 cm y una altura de 18 cm, hasta cajetes con un diámetro de 14.5 cm y una altura de 6 cm. Entre las piezas enteras encontradas hay tres variantes principales de forma. En Coahahuaca es un tipo relativamente importante en los pozos estratigráficos aunque falta totalmente en el pozo B. Ha sido encontrado en varios sitios de la Mixteca y en Monte Albán V (Orellana 1969: 64). Es un tipo cerámico clásico. Lirio 1969 lo denomina Cuque que brulido y es una cerámica de la fase Nahtividad temprana y media.

**NARANJA PULIDO**

Es un barro delgado, pulido en forma incompleta, que con frecuencia se vuelve crepe y en algunos casos tiene partes abultadas o ensanchadas por la coacción que al no cubrir totalmente el fragmento le da un aspecto de "mocho". En Coahahuaca no ha aparecido con frecuencia en los pozos estratigráficos y solo se conoce una forma entera que es también un cuque de casquete esférico, además de algunos bordes (Orellana 1969: 64).

**CREMA CON BARRO CAFE**

Es un tipo muy similar al anterior y que solo se distingue por ser más café aunque a veces también es rojo y tiene un borde gris, siempre al exterior. En Coahahuaca no se tiene ninguna pieza completa, pero por los repolados se ve que solo son cajetes (Orellana 1969: 64).

**CREMA PULIDO**

Es un barro casi grueso, pulido por ambos lados, de un color que va del café al naranja. Lo que lo distingue principalmente es la forma que es la de cálice de amplia base plana y paredes bajas en proporción. Es un tipo importante porque se ha encontrado idéntico en Tula en las capas Tulaeas. En Coahahuaca es bastante frecuente en la estratigrafía y aparece desde los niveles más bajos (Orellana 1969: 64).

**JARRO CROCO**

Este tipo se llama así porque el barro de que está formado tiene una consistencia blanda y pegajosa como que los dedos no resbalan sobre él. No es grueso

no y está algo pedrada. Va del gris al naranja-rojo. En Coixtlahuaca la única pieza cónica que se tiene es una olla. Es parecida a una cerámica de Yucatán y que parece corresponderse a Ch'ulem o pedrada posterior (Owens 1964: 70).

**CASABLANCO NO SUCO**

Se agrupa este tipo de los otros o naranja porque es mucho más castaño-rojo de color y parece tener un pulimento mucho más fino. En Coixtlahuaca sólo hay, enseresadas superficialmente, una mitad de olla de agujere y fragmentos de un cuerpo tripode de alta pieza hueca, y fondo plano (Owens 1964: 70).

**CASABLANCO ROJO**

Se trata de vasijas de un barro que va del crema al café y que están parcialmente enseradas de un barro rojo más pulido. No se relacionan para nada con el tipo Rojo Brindido. Con la excepción de un pequeño cuajero empinado que tiene el barro rojo al interior y en parte de los soporos, todo este grupo está formado por cuajeros vacíos, tal vez cacos. Tienen sobre el barro café una franja roja pulida amplia, y una decoración como de salientes pintados. Estas salientes son ras y están decoradas a su vez por pequeños agujeros hechos por un instrumento tubular, lo que los hace perfectamente cónicos (Owens 1964: 70).

**TAMPA DEZAS**

Están hechas de barro café, bastante grueso y a veces delgado y sin pulir. Tienen una sencilla decoración grabada de líneas finas simplemente paralelas u onduladas. En Coixtlahuaca se encontró superficialmente un fragmento de tapa de este tipo que además de la decoración impresa tiene restos de una decoración aplicada (Owens 1964: 70).

**SALVADOREÑAS**

Las Salvadoreñas representan en conjunto el 2.76% de la cerámica. Se dividieron en tres grupos.

**Salvadoreñas con pintura roja**

Son todas de barro crema o café. Tienen una línea roja gruesa pintada que corre a lo largo del mango y que probablemente cubre el exterior de la cazuela. No están pulidas y representan el tipo más corriente de estos instrumentos



Fig. 1. Cazuela 17.  
Vasija albácea  
pulida de  
Coixtlahuaca  
17/10/1977

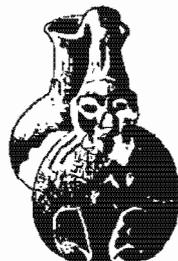


Fig. 2. Cazuela 18.  
Vasija albácea  
pulida de  
Coixtlahuaca  
18/10/1977

ros, y tal vez el más antiguo, pues en Tula los hay parecidos (Owens 1964: 70).

**Salvadoreñas de decoraciones esdrújulas**

En estas salvadoreñas aparece tanto la forma de cazuela armariéna de fondo plano y largo mango, como la forma más complicada de cazuela de silbata con puerca, mango más corto y dos soporos. En Coixtlahuaca, entre las salvadoreñas de la primera forma hay la técnica de decoración aplicada consistente en unas tiras o unas comas que decoran el mango, otra decoración leonada consistente en grupos paralelos de puntos redondos o una doble línea también paralela, otra decoración consiste en poner un barro rojo muy brillante, generalmente en el fondo exterior, y finalmente una decoración calada consistente en recurrir unos triángulos de la pared de la cazuela. A veces incluso además un rebordo grueso hacia como para soportar una cuerda. Todas estas decoraciones aparecen juntas o separadamente. El barro es crema, delgado y generalmente sin pulir, aunque en algunos casos el mango es pulido. Estas cazuelas están casi siempre terminadas por cabezas de serpiente. La segunda forma es mucho más rara, y el solo ejemplo completo que se tiene presenta una decoración clara y pintada roja a la que se superponen unas líneas pintadas de azul o más bien de un color plomizo. Aparece desde Tula y sigue hasta el siglo XVI (Owens 1964: 70).

**Salvadoreñas con pintura hígida**

Es una cazuela acambrada y mango cilíndrico. Está pintada de negro, blanco y rojo con la típica técnica de pintura hígida empleada en algunas vasijas aztecas. En Coixtlahuaca el instrumento más utilizado era el de largo mango y cazuela acambrada aunque decorado en formas diversas puesto que se tienen varios ejemplos de él y fue el que apareció en la estratigrafía, mientras que sólo se tiene un caso del instrumento con patas en la tumba 25 (Owens 1964: 70).

**COMALES**

Están hechos de barro que va del café al negro, a veces bien pulido y otras sólo alisado al interior. El exterior es siempre muy rugoso. Son delgados y más que pared tienen un simple rebordo, que los limita. Este rebordo es casi siempre un pequeño apriadero cóncavo y sólido. En Coixtlahuaca no se tiene ningún ejemplo completo, pero es un tipo bastante abundante en la estratigrafía y aparece desde los niveles más bajos (Owens 1964: 70). Lind (1967) los denominó como Comales Chichocapan (Owens 1964: 70).

**ANAYES**

Son de barro café o café, a veces onegregido, alisado al interior y sin pulir al exterior. El borde se vuelve notablemente más grueso que la pared y es siempre ondulado y redondeado. Seguramente se trata de paredes esdrújulas y tal vez de fondo plano. En Coixtlahuaca no se tiene una sola pieza completa de este tipo. Los bordes parecen ser de apurado y no de cajetas por su grueso y tamaño mayores (Owens 1964: 70).

**PANAJOS**

Están hechos de barro café grueso sin pulir, de aspecto muy áspero. En Coixtlahuaca sólo se encontró una en muchos fragmentos en diversas bobas del grupo 1. Prácticamente todos los fragmentos asociados en la columna de base son el grupo 1 corresponden a una sola pieza muy rota. Otros fragmentos demuestran el uso, en este tipo, de pintura hígida azul y blanca, y decoración aplicada en forma de gruesas líneas y motivos. Es indudable también la conexión de este tipo con los grandes braseros aztecas, pero también parece relacionarse con braseros de Tula de una época anterior (Owens 1964: 70).

**XUJUT**

Se llama así, utilizando la palabra xujut, a vasijas con el cuerpo perforado por multitud de pequeños agujeros redondos. En la zona aparecen en los barrios pichaschut. El barro es café y de grueso mediano, pulido al exterior. En Coixtlahuaca esta vasija es única e incompleta. Otros fragmentos de vasijas similares aparecieron superficialmente (Owens 1964: 70).

**OLLITAS CON ANTENA AZTECA**

En Coixtlahuaca sólo se encontraron pequeños fragmentos de ellas en la ofrenda 12. En las colecciones del Museo Nacional y procedente de Nochistlán, hay una olla. Es idéntica a los fragmentos encontrados que son de un barro bastante grueso, carente y bastante hecho (Owens 1964: 70). Lind (1967) en las demarcadas ollitas cilíndricas tripodes Yucatanitas (Owens 1964: 70).

**VASOS**

En Coixtlahuaca sólo se encontró un ejemplo de esta forma esmeronada en cerca sítica. El vaso encontrado en la tumba 12 es de un barro crema grisáceo y más o menos cilíndrico hasta el cuello que se abre. Está alisado pero no pulido. Este vaso se parece extraordinariamente a los innumerables que han aparecido en Monte Albán y en vista de que se trata de un caso único es que el barro como la forma no dio la impresión de ser distintos, es posible que se trate de un objeto (más de la vagón zapoteca) (Owens 1964: 70).

**NEGRO A ESTACA**

Es un barro negro o gris muy oscuro pulido a estaca. A veces la estaca forma liras o remaches haciendo por otro unos sencillos motivos decorativos. El barro es semigrueso, y es posible que haya ollas, pero algunos especialistas no están pulidos al interior, pero la mayoría tienen la estaca tanto al exterior como al interior y parece tratarse de cajetas. En Coixtlahuaca se aparecieron en fragmentos desmenuzados pequeños (Owens 1964: 70).

**OLLITAS DE DECORACIÓN TURULESA**

Se trata de unas pequeñas ollas de juguete de barro crema, grueso y sin pulir. En Coixtlahuaca se encontraron en la estratigrafía, en ofrendas y con frecuencia superficialmente (Owens 1964: 70). Han sido encontradas en varias partes de la Mixteca Alta y en la tumba 7 de Monte Albán en el Valle de

Usaca. Uno de ellos es los denominados ollitas y jarros Yambantlan montañeses. Algunas ollitas de este tipo aparecen en la zona de estudio (fig. 10).

#### CAPITES CON DECORACIÓN LINEAL

Se trata de un barro rojo o amarillado con un tipo muy bien pulido y delgado o semi grueso. Está decorado con líneas grabadas o esgrafiadas y a veces con las dos técnicas a la vez, siempre al exterior. En ocasiones se pinto además parte de los miembros. Se trata siempre de cajetes de paredes abombadas o cóncavas. En Colotlahuaca se ha encontrado por lo general en las capas bajas de los pozos. Entre las colecciones del Museo Nacional hay un cajete con una decoración igual y con una decoración sellada en el fondo inferior y la del tipo gris pulido (simil 1945 01).

#### ALFAROS DE BARRO

Con frecuencia se han encontrado alfaros de barro rojo en tumbas y ofrendas como en el material de superficie. En Colotlahuaca, en la tumba 20 como en la 23 se encontraron cuatro ofrendas en cada una. Se puede apreciar rodava en ellas una delgada capa de pintura fugitiva en azul, blanco y negro muy finamente pinta (simil 1945 01).

#### MALACATAS

En la tumba dos de Yacachin se encontró un malacate de barro (simil 1951 01). Por lo que respecta al resto de la zona de estudio, en las poblaciones antiguas pocas veces se encuentran malacates de barro.

#### FIGURILLAS

En Colotlahuaca se encontraron varias figurillas de barro. Todas son de barro creta y en todas los casos estructuras piramidales. Muchas conservan rastros de pintura blanca que las cubría totalmente o de pintura azul, blanca y negra. La figurilla femenina sugando un niño de la ofrenda 10 es típicamente azteca. Esta pirámide frecuentemente de blanco. Parece repetirse con mayor frecuencia unas cubetas planas con un tocado de amplia banda con líneas paralelas de negro y dos grandes orejas redondas. Otro tipo que ha aparecido es el de una figura humana con las manos a la boca y como tapándose el oído de la cara con un objeto largo. Siempre tienen la cara pintada de negro y un alto tocado hacia adelante. Todas pertenecen a un nivel muy tardío de

Mesoamérica. Además de estas figurillas antropomorfas se encontraron dos representaciones de perros y dos pelotillos en barro gris. Los perros son del mismo barro que las figurillas humanas y también con frecuencia tienen pintura fugitiva. En la ofrenda 13 se encontró un molde de figurilla (simil 1951 01) con las denominadas figurillas Yambantlan, dando cuatro variedades de figurillas antropomorfas: hombre indígena, mujer indígena, señor indígena y castigo indígena. En Yacachin apareció una figurilla de barro sin color de 4.5 cm de altura, parecida a las de Mottez Altiplano (simil 1951 01).

#### SILLAS

En Colotlahuaca el único asiento encontrado apareció en la tumba 24. Es de barro café sin pintar, en forma de paralelogramo y con una superficie plana. El dibujo tiene dos filas de esculturas (simil 1945 01).

#### SILABO

En Colotlahuaca en la ofrenda 14 apareció un fragmento de un silabo de barro crema claro (simil 1945 01).

#### VASO DE BARRO

Fue encontrada accidentalmente en Colotlahuaca. Tiene dos ollitas unidas, con un tronco es escurrido y sólido que sirve de asa. La figura humana o animal y el silabo van en la olla de embudo (simil 1951 01). Es de barro gris pulido y los brazos y las piernas están señalados por grabados. Además estuvo cubierta íntegramente con una pintura al temple ca que se emplearon, sobre el campo blanco, el rojo, el rojo y el verde. Indudablemente corresponde no sólo al estilo de la época I de Monte Albán, sino que debe provenir del mismo lugar y así se puede pensar que del mismo alfarero (simil 1951 01).

#### URNAS

En la ofrenda del monumento C de Yacachin aparecieron aproximadamente 6 vasos urnas antropomorfas, uno de ellos casi completo. Este vaso tiene una representación del dios Ehecatl de la literatura Cocijo (simil 1951 01), y es idéntico a los hechos en Monte Albán en el período IIIA-IV (simil 1951 01). En la zona encontrada en la población de Itagüilapa (Chiquila) apareció una urna decorada con un diseño de barro café íntegramente pintada de rojo, pero el remanido de la copa, los adornos del manito, las plumas, el círculo exterior de las ore-

jas y los márgenes azules al tocado así de color verde. El plato de asa, la hucha y parte del abdomen triangulares alargado que cuelga del tronco están pintados de amarillo. El fondo está remanido por una calca de asa, tal vez el que quedaba, que lleva indicios bucal y emerge de varias bandas superpuestas y entrecruzadas terminadas por una corda trenzada. A la derecha de la figura crece una planta rectangular muy decorada en su parte cañada y en parte impresa. Al lado izquierdo, en cambio, el abdomen representa la cola del Quetzal. A ambos lados de la frente están dos elementos triangulares con una amplia punta en ángulo recto. La cara es una característica de la época IIIA del Valle de Oaxaca: los ojos con los párpados superiores abultados, la nariz algo agudada y pesada, los labios superiores muy dibujados y la boca estrecha mostrando los dientes. Las orejas también son usacas. La figura, como casi siempre ocurre, está montada a la vertical con las piernas cruzadas. Tiene un manito muy barrido cuya parte baja está decorada por tres círculos que tal vez representan la turquesa. Sobre los hombros tiene una capa o maldada al costado y adornada con un elemento nervado. En los manitos lleva una bella línea blanca.

#### OBJETOS DE

En todos los niveles de los pozos arqueológicos en Colotlahuaca, como en algunas ofrendas y superficialmente, se encontraron una gran cantidad de navajas de obsidiana verde y gris. Muchas de ellas están hechas por el mismo tipo de pedregal al mismo para usar la riza cristalina, muy larga en algunos casos y con la curva del núcleo. En muchos de ocasiones aparecieron ambas variedades en el mismo nivel arqueológico y en la misma ofrenda. Otros objetos de obsidiana fueron un basote y unas cuencas. Botones de obsidiana pulida se encontraron en el número 13 y en la tumba 11. Son de forma de "hombros de copa". Otro igual salió en la ofrenda 12, pero tiene una herradura abigarrada al frente para formar una plaquita. Otro objeto de obsidiana es un adorno rectangular, pero no es posible otro hecho a golpes muy finos. Es semejante al objeto (simil 1945 01). En Yacachin también se encontraron navajitas de obsidiana gris y verde. Además en el monumento C apareció una lama de obsidiana (simil 1951 01). En general, para toda la zona se tiene un tipo de la variedad (simil 1945 01) de fragmentos de navajitas de obsidiana gris y verde, así como puntas de proyectil de obsidiana gris.

#### ARTIFACTOS DE SILA

La zona de Yacachin contiene un conjunto de silas, así como también otros puntos de proyectil de silca, dos de ellas en un poco hecho al oeste del monumento A y las tres restantes en el monumento C (simil 1951 01). En general para toda la región se tiene la presencia de puntas de proyectil de silca y pedernal.

#### PIEDRAS PLANAS

En la tumba 3 de Colotlahuaca se encontraron unas pequeñas orejas de tumbas, una copa de cristal de roca que mide 14 cm de altura, y las paredes tienen un grupo de un conchismo, varias calabazas en roca entre ellas una copa de alabastro y mosaicos de turquesa (simil 1945 01). En la ofrenda 13 se encontró un collar, formado por 49 cuentas, de las cuales 29 son de coral rojo en forma de tubo de material, 5 en forma de cabeza de pavo siendo dos de cobre y tres de obsidiana, 1 de ligna en forma de parte de tigre; una muy finamente tallada en forma de cabeza de aguja con los ojos representados por plaquitas de roca incrustadas; 1 de jade, dos de cristal de roca, y 1 de concha. También en la tumba 33 aparecieron unas como botones con perforación muy fina al centro, de piedra verde pálida, no brillante. Otro objeto igual, encontrado en la misma tumba, es de piedra labriónica. En la ofrenda 12 apareció también un fragmento de cristal de roca. Se encontraron también varias representaciones humanas de pequeñas tamaño hechas de jade y verde. Una de ellas son las figuras "puntas" de la literatura. La última es una cabeza de Tlaloc en jade verde. No está roca que toda la pieza sólo representa la cabeza del dios. Los tres obeliscos que decoran el tocado y los ojos están hechos por perforación rubia, así como las orejas. El collar en su parte media y la parte más baja pulida (simil 1951 01). En Yacachin en la ofrenda del monumento C se encontró un collar de jade de 2 cm de diámetro por 2.5 mm de espesor, una cuenta y un collar de jade (simil 1951 01). En el resto de la zona de estudio, en las poblaciones la gente tiene en su poder algunos pedruzcos de jadeita y piedra.

#### MASCARA DE MADERA Y TURQUESA

En Colotlahuaca se encontró en la tumba 11 una máscara de madera en bastante buen estado de conservación y que todavía tiene adherida una gran parte del revestimiento de turquesa y jade que la cubre íntegramente (simil 1951 01).

Fue la primera vez que se encontró uno de estos objetos en contextos ceremoniales. Fue encontrada en un soporte de madera tallada siguiendo las formas generales de un cuerpo humano, se colocaban los miembros adhiriéndolos con una pasta hecha a base de cera, resinas naturales (copall) y cera de castañoles (resaca) de arena muy fina. Seguramente fue tallada sobre la cara o unas bermas de la cara, sobre la cara o partes que cubren la cara del sujeto y sostenida con unos hilos y pegada. Cuando se encontró se había caído hacia adelante con la parte inferior hacia arriba lo que permitió reconocer la forma en que estuvo originalmente. Posiblemente fue la Mixteca uno de los sitios más importantes en la producción de objetos con motivo de piedras finas (Bauer 1980: 62, 1983: 197-179).

**CUENTAS**

Además de las cuentas del collar de la ofrenda 13 de Coatlahuaca, se encontraron en buena cantidad cuentas del tipo usual tanto las de piedras ordinarias como las de jade y obsidiana. Todas son raras o muy raras (Bauer 1980: 62). En varias de las poblaciones, si no es que en todas, hay cuentas de piedras en pedretes de las poblaciones.

**MITALES**

En las tumbas 2 y 3 de Coatlahuaca encontradas en la primera temporada se encontró buena cantidad de joyas de oro (oro fino 10), plata y algunas de cobre. Las monedas encontradas en la segunda temporada se redujeron a varios objetos de cobre. Las monedas de cobre de plata y las cuentas simples de cobre formaban parte del collar de la ofrenda 13. Además se encontraron algunos fragmentos de cobre, un anillo consistente en una simple banda, uno como alfiler, varias agujas (la mayor parte superficial), dos pequeñas cascabelas y fragmento de unas pintas del tipo de puntas redondeadas (Bauer 1980: 62).

**HUESOS TRABAJADOS O ADICIONALES**

En Coatlahuaca se encontraron en dos casos unos fragmentos de huesos trabajados, consistentemente en una pequeña incisión. Ninguno tenía figuras o motivos algunos. En dos casos también se encontró un hueso humano (un fémur) puesto en la tumba, además del esqueleto como ofrenda al muerto y

en cuatro tumbas se encontró el esqueleto de un perro, uno de ellos en bastante buena conservación. Se sabe que se trusa del perro que, según las creencias, se ponía al muerto para ayudarlo a cruzar al Michlan (Bauer 1980). En la tumba cruciforme de Yacachio aparecieron huesos de animales pequeños y de aves (Bauer 1980: 62).

**OBJETOS DE PIEDRA**

En la tumba 4 de Coatlahuaca había un buen número de estos objetos, lo que no es usual. Se encontraron 4 metates tripodes en la tumba 1 que no habían sido usados. Se encontró otro igual en el exconcreto, éste sí usado. Todos tenían sus machos. Son de piedra gris que parece volcánica. En la tumba 26 apareció un metate sin pies, un tecuiche. En la piedra vendida bastante dura. Los metates en general son muy comunes para la zona de estudio, y les hay tanto tripodes como sin soportes. También aparecen cubetas de piedra bastante raras (Bauer 1980: 62). En la ofrenda del montículo C de Yacachio se encontraron dos cubetas de piedra y en la tumba cruciforme en el brazo sur, sobre una normal en la pared, una cubeta de piedra (Bauer 1980: 62). Este tipo de cubetas de piedra son muy comunes en la región, dando que se tiene la presencia de al menos una en cada pueblo, siendo en Coatlahuaca donde hay una mayor concentración, alrededor de 50. Estas generalmente se han encontrado en los campos de cultivos. Otro artículo de piedra que se muy frecuente en la zona de estudio son las hachas de resaca de diferentes tamaños y hechas en piedras de diferentes colores, así como también de un machucador de papel de piedra negra (Bauer 1980: 62, 1983: 197 y 198).

**OBJETOS DE CONCHA**

En la tumba 3 de Coatlahuaca se encontró un brazalete de concha formado por una serie de piezas idénticas en forma de agujas cortadas y unidas entre sí por hilos. Además se hallaron en asociación del collar de la ofrenda 13, unas cuentas de concha y coral y una plaqueta incrustada de rubíes. En la tumba 27 se encontró una rueda muy fina de nácar así como muchas conchas de caracoles con una perforación, seguramente un collar. En la tumba 37 se hallaron restos de caracoles iguales (Bauer 1980: 62). En la ofrenda del montículo C de Yacachio se encontró un "botón" de concha de 2 cm de diámetro (Bauer 1980: 62). En general en las poblaciones de la zona de estudio las gentes tienen cuentas de concha.

**MADRELA**

Además de la base de madera de la máscara de cerámica, se encontró en dos ocasiones un tronco de madera simplemente cortado pero sin más trabajo, puesto como ofrenda, en la necrópolis de la tumba (Bauer 1980: 62).

**OBJETOS ANALIZADOS QUÍMICAMENTE**

Algunas de las tumbas en Coatlahuaca estaban bien cerradas, lo que permitió apreciar dentro de algunas cajas oscuras que fueron analizadas. La mayor parte del material analizado proviene de la tumba 20, resultado de un cráneo de ave probablemente guajolote, algunos caracoles, huesos de mamíferos, y restos de cáscaras de plátanos de ave. Hubo además un trozo de papel obtenido probablemente del árbol llamado acate y un machaco (seal foil) probablemente mixteco (Bauer 1980: 62).

**PICTOGRAMA**

Dentro de la zona de estudio este tipo de material aparece en el lugar denominado Puente cultural (Bauer 1980: 62), dentro de las cercanías de la agencia municipal de Puerto Mixteco del municipio de Tepicmixteco. Se sitúa en la parte inferior de la confluencia de dos corrientes, sobre el cauce del río que las atraviesa por una cueva. Las paredes de dicha cueva poseen una serie de símbolos pictográficos pero lamentablemente muchos ya han sido borrados por la erosión como por el vandalismo. Esto da como resultado que muchos de estos símbolos están dispersos y aislados, lo que hace difícil al no imposible su interpretación. Por lo que sólo me permito a mencionar algunos de los símbolos que aparecen representados en este lugar.

Localizados en la pared sur, en la entrada posterior de la cueva bajo el puente cuando hay pintados en color negro, rojo y blanco una serie de jeroglíficos que consisten posiblemente de fechas calendáricas ordenadas horizontalmente.

El primer grupo de glifos está formado por el numeral diez representado por dos barras, asociado a un glifo de día dentro de un carrucho que incluye un pájaro, posiblemente un búho. Inmediatamente arriba del carrucho hay una olla de la cual salen unas ondulaciones posiblemente representando la lluvia. En el extremo superior izquierdo aparece la representación de una cara masculina que presenta dos mechones alargados curvados debajo de la

Fig. 1. Grupo de glifos pintados en la pared sur de la cueva posterior de la zona del Puente Cultural (Bauer 1980).



boca posiblemente una lengua bifida, que con la parte superior visible de la boca, da un parecido con la representación de Corio (Bauer 1980).

El segundo grupo de glifos consiste del numeral once representado por dos barras y un punto. Arriba de él hay un carrucho en cuyo interior está representado posiblemente el glifo C. El interior del carrucho está pintado de rojo, negro y blanco. Sobre el carrucho aparece asociada una figura antropomorfa de cuyo hocico con las notificaciones hacia abajo (vergo olímpico), sale la virgula de la palabra de doble rueda. Más arriba aparece una flecha o dardo con una inclinación de aproximadamente 45 grados, y la punta presenta una ligera desviación hacia la cabeza de la figura. El otro extremo de la flecha o dardo representa las plumas de esta (Bauer 1980).

El tercer grupo de glifos está conformado en la parte inferior por un punto grande rodeado por ocho puntos más pequeños, posiblemente representando un numeral (nueve o diez). Arriba aparece un carrucho dentro del cual está representado posiblemente el glifo M. Sobre el carrucho aparece el glifo de la lluvia representado por una plataforma con una banda diagonal. Sobre la plataforma hay un "pedestal" con la representación de una víbora. En la parte superior del "pedestal" hay un vaso del cual sale un canal o caudal que posiblemente representa al agua. Del lado izquierdo sale una especie de planta con el tallo y las hojas caídas, y del lado derecho sale la virgula de la palabra. Arriba de la virgula aparece otro glifo que no se reconoce y abajo de esta aparece dos huellas de pie en acción de la marcha o el glifo. Este último representa a una serpiente, la cual tiene una lengua bifida (Bauer 1980: 62).

En la entrada posterior, hay dibujado un personaje desnudo que según informantes de la región, es producto del vaudismo. Carlos Ríos (1979) visitó el lugar e hizo una descripción de estos dibujos.



Fig. 19  
a) Dos grupos de glifos  
pintados en la pared  
norte de la cámara  
central de la cámara  
del Primer Nivel  
b) Dos grupos de glifos  
pintados en la pared  
norte de la cámara  
central de la cámara  
del Primer Nivel

Un grupo de glifos pintados en rojo aparece en la pared norte de la entrada oriente de la cueva. Este formado en la parte inferior por la representación de la serpiente acompañada del numeral uno (1) representado por un punto rodeado de varios puntos. Arriba aparece otro símbolo parecido al glifo N, asociado a el numeral 5 representado por una barra. Al lado de dicho aparece la representación del lagarto asociado al numeral uno (1) general y aparece atravesado por una flecha o dardo. Más a la derecha aparece otro glifo, tal vez el C, asociado a el numeral diez representado por dos barras (dos 5) y líneas (10).

Un grupo más de glifos pintados en negro aparece en la pared sur de la entrada oriente de la cueva, formado por una barra acompañada del numeral 5 representado por una barra (dos 5) y líneas (10). En la parte superior derecha de la máscara aparece otro glifo pero lamentablemente esta horrible e incompleta.

**4.6.6 Capítulo V. Las rutas de comercio e intercambio dentro del área de estudio.**

El capítulo cinco abarca en total 12 páginas, inicia en página impar; su paginación va de la

página 213 hasta la 224. El pliego que abarca en la imposición es; parte del catorce.

**Pliego 14 [209-224]**

(frente)	213	217 220	216
	212	221 224	209
(vuelta)	215	219 218	214
	210	223 222	211

## V. LAS RUTAS DE COMERCIO E INTERCAMBIO DENTRO DEL ÁREA DE ESTUDIO

Gran importancia comercial y de intercambio tuvo la región ochaeca poblada en la época prehispánica, principalmente por su carácter de confluencia geográfica, lugar obligado de paso entre la Costa del Golfo, el Altiplano Central y las costas del Océano Pacífico, ruta natural entre las ricas tierras del sur y el norte con los señoríos y asentamientos del centro; además lugar donde confluyen los numerosos grupos de los estados de Puebla, Oaxaca, Guerrero y Veracruz con su intenso tráfico comercial a través de tanto tiempo.

### Los Caminos

En los caminos se manifiestan múltiples relaciones sociales. Por ellos va y vienen los productos que se intercambian, los que se tributan y los que se pagan; allí, sobre ellos corren las noticias, las ideas y las influencias.

El grado de avance técnico y de los medios de transporte está implícito en su construcción, y la elección de las rutas refleja el conocimiento del medio ambiente, así como la relación amistosa o conflictiva entre vecinos de por medio. Como algunos caminos se han utilizado continuamente por varios siglos, se puede seguir su historia y con ella la de los pueblos y regiones que enlaza. Al estudiar los caminos, estos nos remiten de inmediato al comercio, a los lugares donde se realiza y a los ejecutores de las transacciones comerciales.

Los principales usuarios de los caminos han sido compradores y vendedores que acuden a los mercados y a las ferias de los pueblos; y son los mercados que conservan patrones tradicionales los que aún guardan cierta relación con los medios de comunicación más primitivos del Ochaeca 1979-80.

Ya desde tiempos precolombianos existía en la región la costumbre de realizar periódicamente reuniones para intercambiar productos. Los señores, que tenían igual concepto, introdujeron nuevas reglas y nuevos productos pero el patrón básico se conservó. La Conquista española no rompió con las antiguas costumbres de intercambio prehispánicas, aun cuando los señores. Siguiendo las viejas rutas de comercio indígena, habían llegado a las provincias tributarias de la triple alianza guiados por los señores indígenas. Sin embargo, el sistema total de mercados sí ha sufrido transformaciones cualitativas, pues con los distintos cambios en la organización política (Colonización, Independencia, Reforma, Revolución, etcétera) mercados locales, locales y regionales, se han integrado a una economía cada vez más amplia. A ello ha contribuido indudablemente el desarrollo de los medios de comunicación desde 1916.

La introducción de animales de tiro y carga y el uso de la rueda constituyó una primera revolución, ya que antes de la conquista española casi todo el transporte se realizaba sobre espaldas humanas. Más reciente el tren y, recientemente, las carreteras y el transporte motorizado, han desplazado casi por completo a los antiguos medios. El desarrollo de los autopropulsores también se ha encaminado de regreso a la economía rural de las comunidades más aisladas, donde los mercados conservan aún su carácter local y mediano. El acceso a ellas se ha vuelto más fácil, agudizándose así el ciclo de distribución de las producciones locales y permitiendo la entrada de los productos industrializados europeos. Lo que resulta es la interrelación y dependencia que se da entre los mercados con los medios de transporte y con la red de caminos.

Ciertamente muchos caminos deben su existencia a las necesidades comerciales, pero no pocos mercados han surgido por encontrarse sobre algunas rutas importantes, por ejemplo de peregrinación o en tiempos mercuriales turísticos.

Un campo importante de la economía era su organización cíclica de plaza, en donde operaba una serie de tianguis sobre una base de rotación en distintos días de la semana y en diferentes lugares cada tres meses. Las comunidades de la región se relacionaban entre sí a través de los vendedores itinerantes y del comercio que se realizaba en los mercados o tianguis periódicos, cuyos ciclos se remontaban a la época prehispánica. Al respecto Cay considera lo siguiente:

«[...] un comercio vasto y organizado ligaba a unos y otros pueblos, quienes tenían necesidad de entenderse para verificar su comercio y concertarlo...» (ver por ejemplo un comercio activo con los pueblos más lejanos desde tiempos muy antiguos...). Variados eran sus grupos y sus frutos hasta más allá de Guasimala. Mochilatan es un pueblo de negociantes. (...) La fama de este pueblo se extendió frecuentemente en Nicaragua. Del comercio interior quedaba vestigio en los tianguis o ferias que sucesivamente tienen lugar en los pueblos (...) y del comercio exterior, en el tráfico que sirve de apoyo a los viajes viajeros (...). Para exactitud de los viajeros, había caminos públicos que se componían según los años desde la creación de las líneas. En los montes y en los sitios deshabitados había casas o paradas para albergar a los caminantes (...). La seguridad de los caminos era perfecta, pues el hurto se castigaba con las penas más severas, y el robo era castigado con un mercado de esclavos, era mucho para que estableciesen guerras sangrientas. A pesar de esto, para conducir las mercancías a través de las montañas se ponían muchos que se pedían voluntariamente sucesivos en el camino, cada cual creaba su prebenda o raso, como lo llamaban en Oaxaca, para llevarlo a las espaldas pendientes de la cabera por medio de una cuerda, y acompañar un bulto negro y lizo, que daban en la mano de su día y con el que se revestían seguros de peligro. Al llegar a una parada se recibían y estaban todos los hombres para recibir el bulto y por lo recibe se recibían la carga en honor de aquella actividad. En paz, el bulto de camino, la carga de Yacatan, dice del comercio y comercio de los que se consumían a su propiedad. (...) 1916: 114.

«[...] en cada pueblo recibían de comercio y conservar en buen estado edificación destruida exclusivamente al hospedaje de los comerciantes y viajeros y a la recepción de mercancías de los pueblos (...). En caso de una habitación por particular algunos pero en otros puntos se sirven las mercancías para decir justicia, o en los días de mercado para vigilar el tráfico (...)» 1916: 119.

### Los Caminantes

#### TANQUES Y HELENEROS

El comercio se realizaba durante siglos a pie. Dada la falta de animales de carga en la época prehispánica, los indígenas transportaban sus bienes sobre la espalda. Para el transporte de carga se usaba el machucado elaborado con los huesos o corte de palma tejida. En el centro de México se les llamó *tanques* y a

Los huastecos que serían como canchales. Durante la Colonia, los huastecos cargados fueron empleados por los mexicanos para llevar los productos a las minas. Para proteger a los indios la Corona prohibió este trabajo, pero a pesar de las leyes prohibitorias y de las que, al menos, pretendían regular la carga, las distancias y las rutas, los españoles continuaban abasteciendo a las minas a los pueblos indios. Los indios, por su parte, no adoptaron fácilmente a los animales de carga y, trascurridos cincuenta años después de la conquista, Tenochtitlan no había y después a los huastecos.

Y quienes recorren el país con sus enormes cargas a la espalda, sus huastecos, sus amojábanes a los que se cargan en mulas, pero mucho más grandes y de forma rectangular. En esos tiempos se utilizaban en el tráfico sus rutas con las que caminaban principalmente en los de burro que seguían con una red de muelles. A menudo se usaban también por fuerza humana y animal. Y

**ANEXOS**

El comercio en mulas y burros lo han realizado fundamentalmente los mexicanos. La actividad se desarrolló a partir de las prohibiciones para utilizar a los indios como cargadores, en la segunda mitad del siglo XVI. Desde entonces, los caminos recorren los caminos de herradura en todas direcciones, visitando el norte con el sur y las ciudades con el campo. Siendo el territorio accidentado, resulta más sencillo el transporte a lomo de mula que en carros o en carretas. Al finalizar la época colonial, además, los caminos estaban en muy mal estado y sólo las rutas pedían eran sirvientes sin mucho riesgo (Bastida 1947:33).

Los caminos se usaban venían tanto al campo como al mercado, había comerciantes que contaban con la ayuda de 2 o 4 arrieros quienes dirigían el equipo de hasta 15 mulas en las que transportaban grandes cargas de productos muy variados. Otros trabajaban solos transportando sus mercancías en una mula. Además de acudir a los mercados semanales y a las ferias anuales, los arrieros proveían a las fincas y también se abastecían en ellas.

Los pueblos que se encontraban en puntos estratégicos a lo largo de las principales rutas comerciales se volvieron centros de arrieros, en donde se establecieron mesones y ventas para los comerciantes. En los viajes largos los arrieros dormían en estas mesones que se ubicaban generalmente a una jornada a lo largo de los caminos.

Tanto los caminos como los huastecos tenían constantes intercambios con los huastecos, tanto por la cual se abastecían de víveres en grandes cantidades de ser ruidos en general y las "invernales" de los vientos arrieros, tienen que ver con siempre con los arrieros.

**OTROS CAMINOS**

Además de los caminos de arrieros, quienes utilizaban los caminos para comercios, los indígenas caminaban a otros pueblos por diversas razones. Los caminos fueron sumamente importantes para las conquistas. Posteriormente, los caminos eran indispensables para la recaudación de tributos y para la comunicación de mensajes. El camino español venía de Coahuila y, así como concurrió a los mesones, también aprovechaban los caminos y caminos. A fines del siglo pasado, las ferias religiosas establecían rutas entre la zona de los pueblos.

**LAS RUTAS**

Poco se sabe sobre las rutas seguidas por los viajeros de la región, ni qué era cuando se usaba la zona en que trabajaban. Algunos datos sobre las rutas o caminos que atravesaban el área de estudio aparecen en las crónicas de los huastecos, como el camino tomado por los españoles de la Triple Alianza en sus incursiones a Oaxaca, Tehuacan y Soconusco. Desafortunadamente, la carencia de datos sobre los asentamientos del Clásico no permiten establecer con precisión a estas rutas (funcionaban desde entonces).

De Oaxaca se dice que regresaban a Tehuacan vía Tepic, Tlaxcala y Amozac, Amozac y Chalco (Bastida 1947:33).

En su comentario al Códice Fernández León, Petráfol (1971) da otras dos rutas para las tropas de Ahuitzil, una de ellas, anotada del lado izquierdo, hace una vuelta sobre territorios mixtecos.

Tehuacan	
Tehuacan	
Tehuacan	
Huasteco	Quilotepec
Coahuila	Coahuila

Tehuacan  
Tehuacan  
Tehuacan  
Huasteco (Guajolotlán)

Edu  
Oaxaca

Al igual que hoy día, desde Tehuacan sale el camino para Tlaxcala, Puebla y la costa. Burgos (1962:28) se refiere a esta ruta al contar cómo los de Yucuañi (Matlatzaco) cerca de Tlaxcala se quejaron de la obligación impuesta por Tlaxcala de conducir al mesón de Puebla, por ser el camino de más de 20 leguas "de montañas y espesas serranías".

Los conquistadores de Apolala debían de haber cruzado a la Mixteca Alta por el camino de la Cañada subiendo por el río de Apolala, que desemboca en el Tonalá, algo al sur de Coahuila, y desde Apolala siguiendo la ruta de Aquasco a Nochtlan y Tehuacan.

Por otra parte, en las Relaciones Geográficas de Oaxaca de 1777 se mencionan la siguiente ruta:

"Comenzando para la cabecera (Nochtlan) para la ciudad de México se hace la jornada del primer día desde ella hasta el pueblo y pueblo de Coahuila, en donde se va a comer y de ahí a Coahuila allí hay ocho leguas, de ahí la Concepción hay cuatro leguas donde se desmonta, y todo el camino de la Concepción a Santa María Caltepec que hay doce leguas, y para llegar a dicho pueblo se pasan en río muy peligroso de poco agua que pasa en un día de noche, de Caltepec a Tehuacan hay 13 leguas, camino de leguas, de Tehuacan a la villa del Corral hay 12 leguas todo llano, del Corral a Puebla hay 8 leguas de llano, de Puebla a la villa de Tehuacan que hay doce leguas, de Tehuacan a Chalco que hay doce leguas, se pasan el río de San Froy de Chalco a México que hay 10 leguas por agua, y lo mismo por tierra." (Bastida 1947:33)

Durante el año de 1995 se realizaron viajes al área de estudio para conocer la y hacer algunas recolecciones. Por las entrevistas que se realizaron a viejos comerciantes de los diferentes pueblos del área, se localizaron 3 rutas que pasan a través de esta:

La primera va de Pinotepa Nacional a Tehuacan o viceversa. El trayecto era de 28 días, siendo los lugares por donde pasaba los siguientes:

Pinotepa Nacional - Pinotepa de Don Luis - San Juan Colorado - Atzacan - Pueblo Viejo - Zacatepec - Mexicana - Puebla - Llano San Vicente - San Andrés Chichahuatl - Santa Domingo Chichahuatl - Juquila (Pao) - Tlaxiaco - San Felipe Irtepan - San Andrés Leguaza (Pao) - San Jerónimo (Pao) - Tamasulapam - Teotzingo (Pao) - Vista Hermosa (Pao) - Huasteco - Tehuacan - Huasteco - Concepción - San Miguel Azteca - Comandante Soberano - Los Naranjos - Río Hondo ( Rancho) - Caltepec - Reyes Mexonada - Zapotlán - Salina Grande - Coapa - Tehuacan.

La segunda va de Oaxaca a Tehuacan o viceversa siendo los lugares por donde pasaba los siguientes:

Oaxaca - Edu - Guajolotlán (Huasteco) - Huasteco - Nochtlan - Yucuañi - Nativitas - Coahuila - Tepic - Tehuacan - Concepción - Amozac - Comandante Soberano - Reyes Mexonada - Zapotlán - Salina Grande - Coapa - Tehuacan.

Una tercera ruta va de Tehuacan a Tehuacan pasando por las siguientes poblaciones:

Tehuacan - Tepic - Sachitlan - Tlaxiaco - Huasteco - Tehuacan - Concepción - Amozac - Comandante Soberano - Reyes Mexonada - Zapotlán - Salina Grande - Coapa - Tehuacan.

Al llegar a Tehuacan comienza el rumbo para México o para Oaxaca.

Con base en las cartas del INEGI (1:50000, 1:250000 y 1:1000000), una copia del censo de Oaxaca, la ayuda de informantes y la descripción de la zona en los documentos antiguos, se trazaron las 4 rutas antes mencionadas que pasan a través del área de estudio (Fig. 10).

A partir de estas rutas principales se han iniciado investigaciones más de co-

simones y mercados que existían en sus alrededores a unas puercas con otras. Para red de ejemplares, se puede ver en las zonas y zonas de forma por una similitud que parecían al no tener que establecer cualquier formalidad.

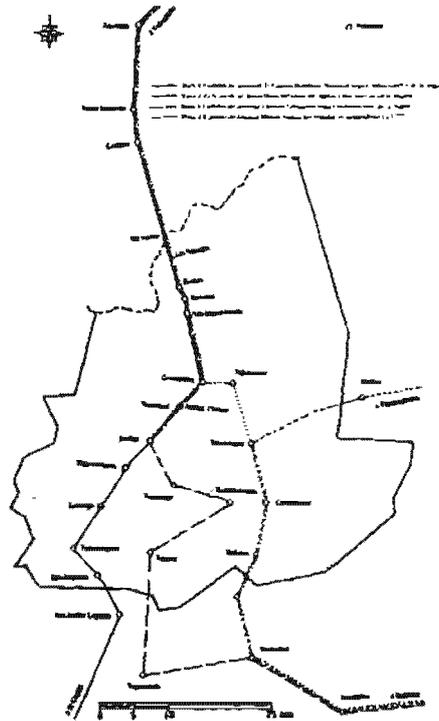
**Comercio y Turismo**

Los datos que se tienen sobre el comercio en la región de estudio, aunque escasos, dejan entrever que estaba bien organizado y que jugaba un papel de primera importancia en la vida económica de sus habitantes. El intercambio de las ciudades no era al azar, sino respondía principalmente a las características que los procesos económicos indicaban. Así tenemos para la región de Coatlahuasca que el centro del mismo nombre constituye un punto importantísimo tanto de comercio como de intercambio o redistribución de tributo. En ciudades como Coatlahuasca se observaban grandes ferias concurrencias por mercados locales y foráneos. Junto a este comercio cada pueblo tenía sus granjerías, aunque no fuese sino cambiando sus productos agrícolas por otros.

El área se encontraba poblada a base de pueblos que conformaban pequeños señoríos. La economía en general estaba sustentada en la agricultura de riego y temporal, producción de sal, procesamiento de algodón, explotación de cantera y cal, producción cerámica, miel, papel lixiviado, plumas y otros productos. Dentro de los bienes de intercambio se encontraban la obsidiana, la concha, la magnetita y la cerámica esmaltada. Los intercambios estuvieron asociados a la organización política, y lo mismo la distribución de los productos que los mercados transportaban y que eran de uso exclusivo del ceremonial religioso y de los caciques y nobles (González 1990).

Los intercambios actuaron en el comercio interno de la Mixteca Baja dando productos de diferentes áreas ecológicas a los mercados de importancia regional como Coatlahuasca, localizado entre los principales poblados de la Mixteca Alta y las regiones de la Cañada y el área poblana. Además había mercados de importancia secundaria, como Huixtán Pintada, en los que la gente de los poblados cambiaban sus productos por los del pueblo vecino.

Desde el punto de vista económico, la región ha sido escenario de disputas y guerras por su posición desde la



Mapa 20  
Redes que existen  
y límites del  
área de estudio

época prehispánica. El ejemplo más evidente se observa en la Mixteca de Tribunas, donde los mixtecos consignaron a gran parte este territorio como de pueblos tributarios. El pago de los tributos, especialmente los impuestos por México, impulsó también el comercio, porque muchas veces incluía artículos que la gente del pueblo sólo tenía que buscar o transportar a 30 leguas de distancia. El intercambio de productos se hacía ante todo por trueque (González 1990: 100).

La Mixteca era una región con una gran variedad de climas, y por lo tanto poseedor de un gran número de productos. Al este de los cerros, con la zona de Coatlahuasca se vieron por primera vez en Tenochtitlan tributos de miel, miel de caña, plumas de quetzal, hule y cacao. Asimismo, además que los mercados aztecos no concurrían a los mercados del Valle de México, seguramente porque en aquella época éstos tenían poco que ofrecer a gente que, como ellos, tenían relaciones comerciales con las dos costas (zona del Pacífico y hule del Atlántico), y probablemente hasta con el Sonora y Coahuila (González 1990: 100).

Las mercancías concebidas posteriormente o a la paz vienen a complementar en cierto modo a los tributos que eran el eje de la producción. Sabemos de ellas a través de los listas de los tributos pagados a los reyes locales, a los señores de las provincias y los reyes de México, además de las producciones de algunas industrias especiales como la extracción de la sal, la conchera, etcétera. La producción mixteca puede dividirse en tres grupos (González 1990: 100):

**1- Productos agropecuarios**

Incluyen maíz, frijol, chícharo, calabaza, chícharo, haba, algodón, cacao y frutas, así como granolitos y abejas.

**2- Productos de industrias caseras generales**

Son los cerillos como macana, huipiles, macetero y vasijas, tejidos por las mujeres. Las macanas podían ser de varias medidas y dibujos, como las de 10 bastas, fabricadas en Coatlahuasca.

**3- Productos de industrias caseras y generales, pero finalizadas por la distribución geográfica de la materia prima**

El más común era la grana cochinitilla. Según Herrera, después

de Tlaxcala, la región más rica en esta materia colorante era la Mixteca. En Coatlahuasca y otros sitios formaba parte de los tributos a Moctezuma.

Otra industria casera y típica era la conchera. Dice Tenochtitlan que al pasar el ejército de Ahuitzotl fue recibido entre otros por los de Coatlahuasca, y que entre las cosas que trajeron para los mexicanos había "cisternas de paloma para su viaje, para resguardar el sol y para dormir" (Tenochtitlan 1991: cap. 10).

La fabricación de las cosas de ficus, teocotes y bastas es otra industria que tiende a ser de especialización local. En el tributo ofrecido por Coatlahuasca a México se encuentran ficus y teocotes.

**3- Productos de industrias especializadas**

Incluye los productos de todas las artesanías de alta especialización, como los orfebres, los trabajadores de pluma, y talladores de jade. El oro en polvo o en pequeños fragmentos también como tributo, al igual que tejidos o jades labrados.

La totalidad de los productos especificados se halla entre los tributos pagados por los mixtecos a señores locales y de provincia, como a los reyes de México; todavía se encuentran algunas artesanías más, como armas, rodajas y macanas, plumas, hule y liquidambar. Estos productos circulaban en parte en forma de tributo, y en parte como mercancías en zonas de especialización.

En las representaciones de los códices, los comerciantes mixtecos llevan atributos de Quetzalcóatl-Ehécatl, como macana bucal y a veces un tocado estilo Yacatecuilli (Días de los nocedores del centro de México) además del abanico y el medidor de báculo, materialización de Yacatecuilli (González 1990: 100). Según Acosta Ochoa, los nocedores organizados, miembros de barrios especializados y señores de Yacatecuilli, datan desde el Imperio de Tula o tiempos olmecas.

En el siglo XVI había una gran actividad entre los mercados de Teotihuacan, en la Mixteca y antiguo tributario de Coatlahuasca, y los de Tlax-

idea, que se reflejaron en algunos grupos formados de campesinos mixtecos, es decir, grupos que después de la caída de Tula se habrían establecido en la Mixteca (1514—1500 214).

Según la etnohistoria (1501 150), la celebración de ferias grandes cada 20 días en pueblos especiales y el uso de truchas de color como moneda eran costumbres toltecas. Había dos ferias de importancia en la Mixteca, siendo una de ellas la de Cozatlahuaca. Acerca del mercado de Cozatlahuaca informa Juan Torquemada (1520) y Durán (1519):

"En la Mixteca hay un famoso pueblo o ciudad llamado Coahuacahuacan donde se hacen las muy famosas ferias a las que acuden de todas las regiones muchas personas, además de la provincia de Méjico [...]"

Durán (1519) menciona además los mercados allí feriantes y que eran un gran número de mercaderes:

"[...] se hacía un mercado de mucha gente y se acudían a él muchos mercaderes de las partes de toda la tierra de Méjico, de Tezcoco, de Chalco, de Nochistlán, de Cuyutlan, Tacuba, Atzacatlan. Acabanse de todas las provincias de la tierra, a sus granjerías, magates de oro, plumas, cacao, azúcar muy galana, ropa, granos, fols de colores, que hacen de parte de comercio [...]"

A juzgar por las Relaciones Geográficas, dos de las producciones comerciales más importantes fueron el algodón y la sal, al grado de que en cada caso se especifica el lugar de donde se importaba:

Saltinas	Cozatlahuaca
Tepicanchala	Nochistlán, Tezupati, Acaulmpet
Costa pacífica (sal de mar)	Cozatlahuaca, Nochistlán

Los pueblos de la Mixteca Alta comerciaban generalmente sin algodón de las dos costas. En cuanto a la manera de efectuar sus compras y ventas, el trueque era básico,

### 4.6.7 Fotografías

La sección de Fotografías abarca en total 26 páginas, inicia en página impar; su paginación va de la página 225 hasta la 250. Los pliegos que abarca en la imposición son; el quince y parte

del dieciséis, estos son los únicos pliegos que serán impresos en selección de color y en un papel distinto.

Pliego 15 [225-240]

(frente)	229	232	233	236
	228	237	240	225
(vuelta)	231	230	235	234
	226	239	238	227

Pliego 16 [241-256]

(frente)	245	249	252	248
	244	253	256	241
(vuelta)	247	251	250	246
	242	255	254	243

## FOTOGRAFÍAS



Foto 1  
Luz de San Miguel Totapetitlan, Oaxaca

28

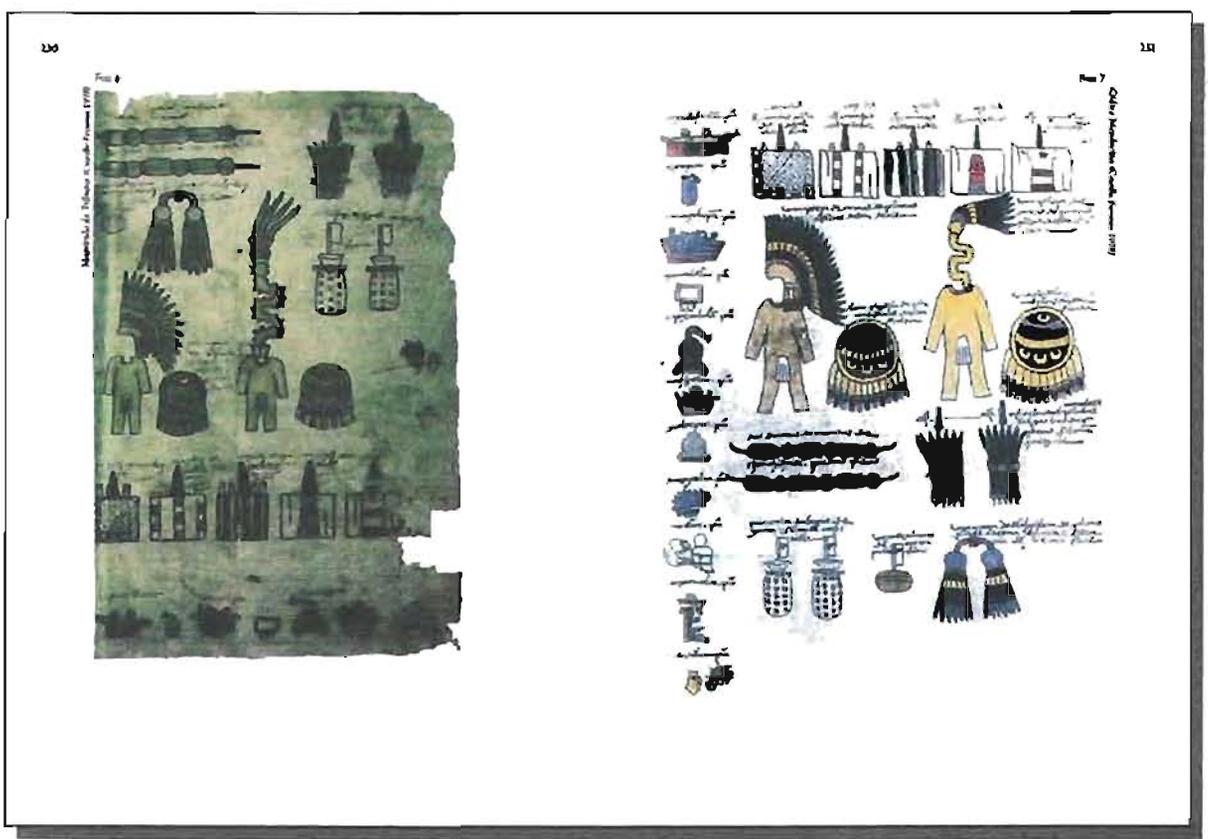


Foto 2  
Luz de San Miguel Totapetitlan, Oaxaca

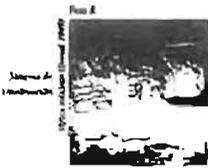
29



Foto 3  
Luz de San Miguel Totapetitlan, Oaxaca



133

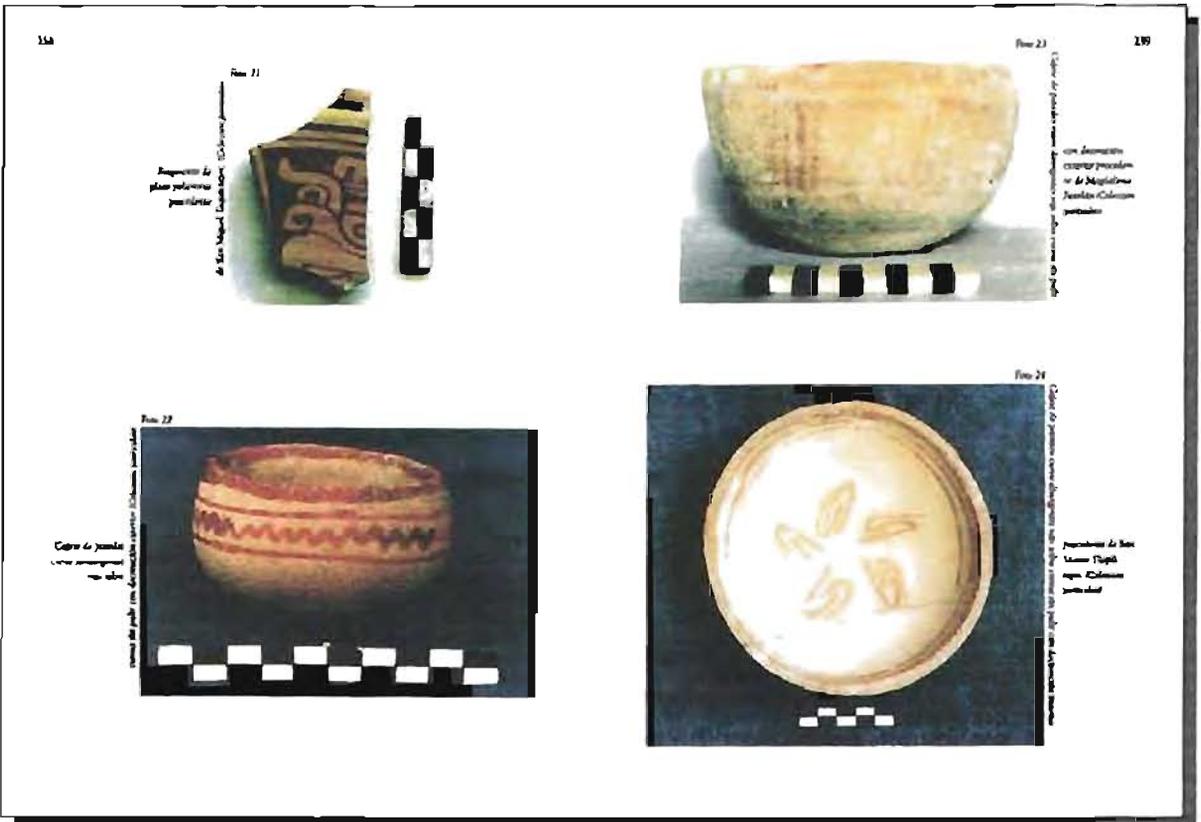
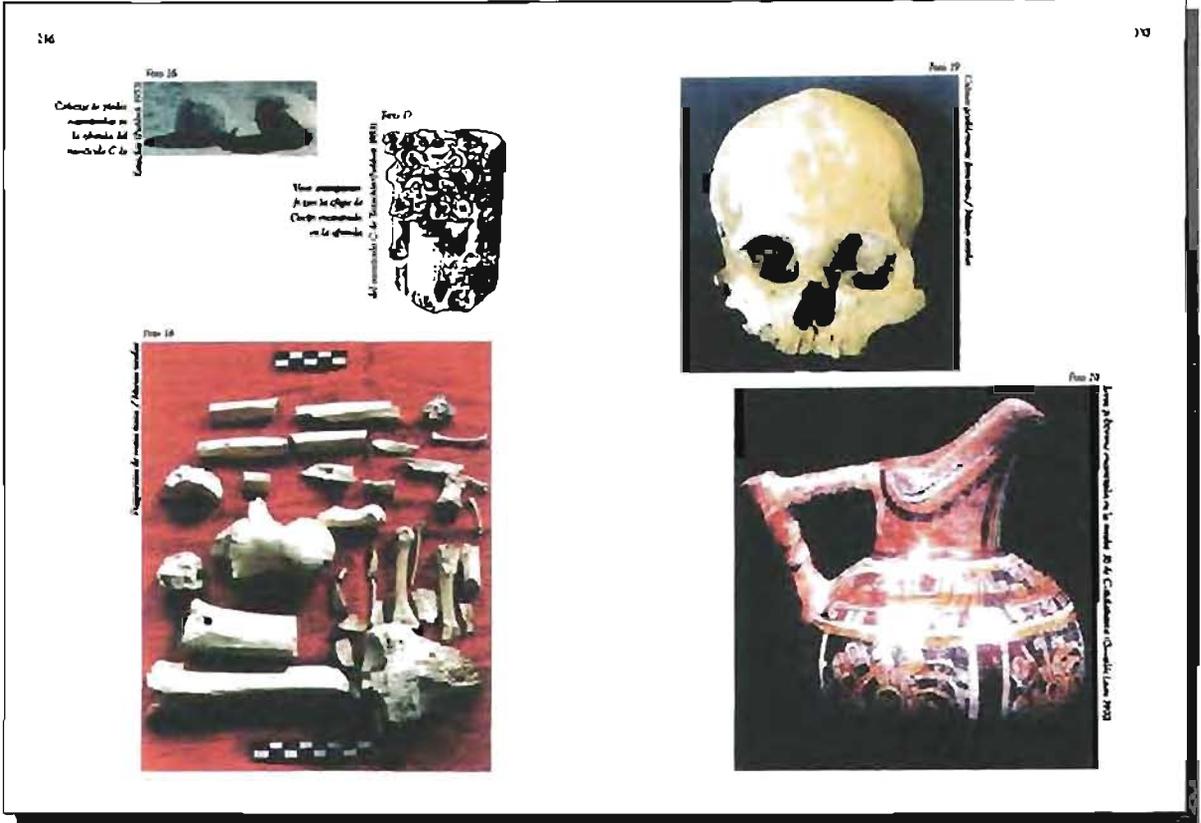


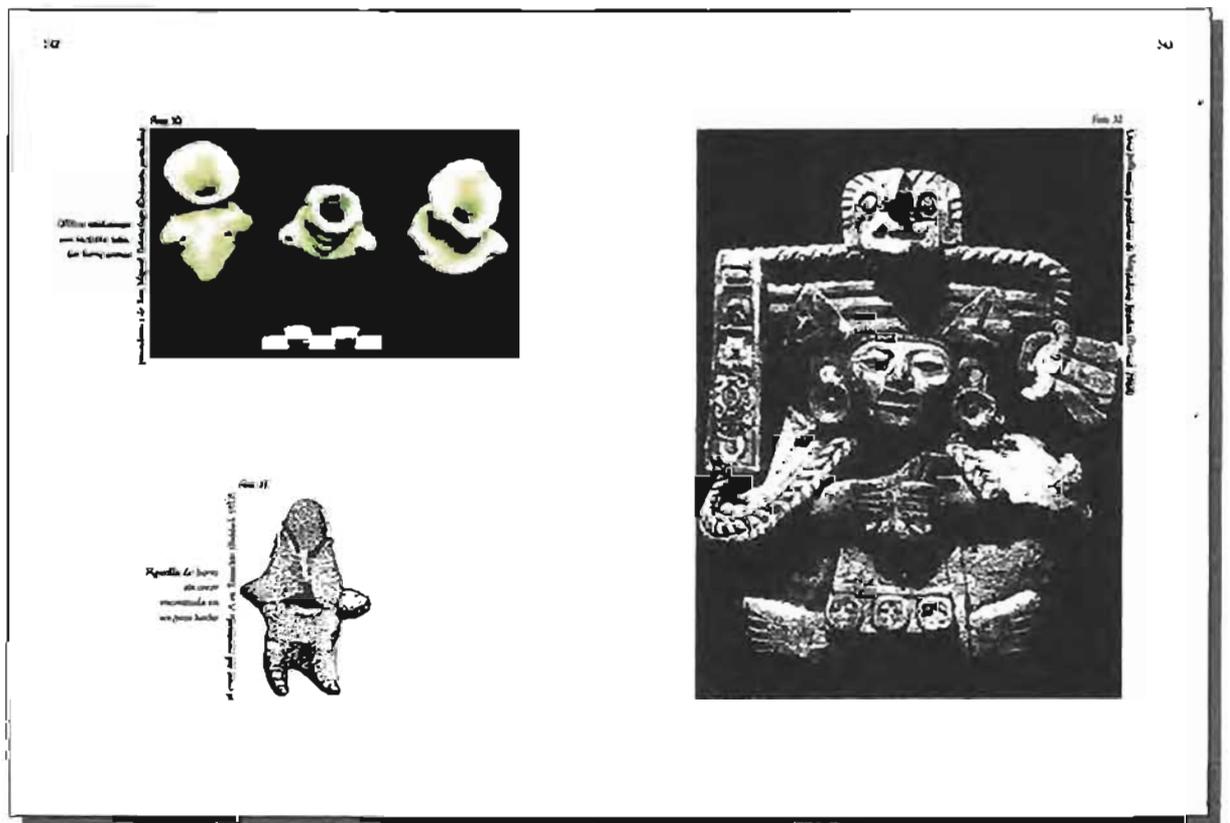
134

134



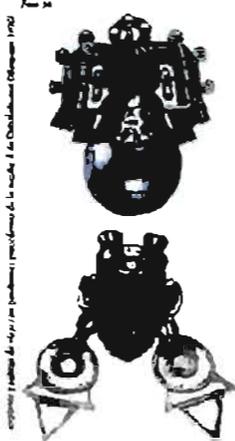
135



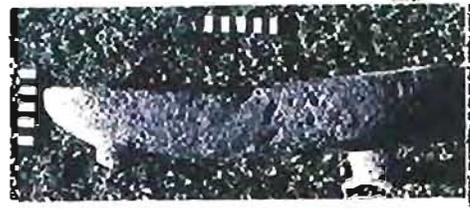




Máscara de un tipo de cerámica procedente de la zona de San Sebastián (Navarra - 1972)



Objetos de tipo Combel en cerámica y metal de 1972 (en adelante) procedentes de la zona de San Sebastián (Navarra - 1972)



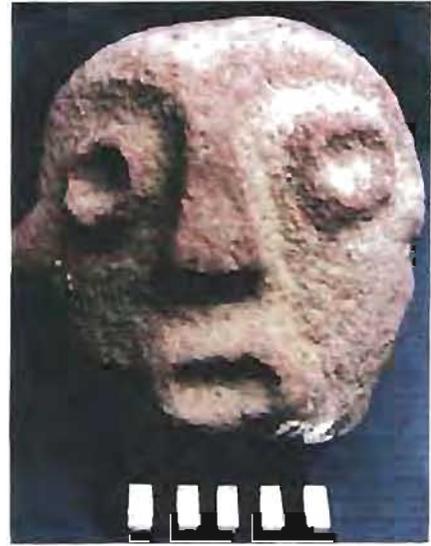
Cabeza representada



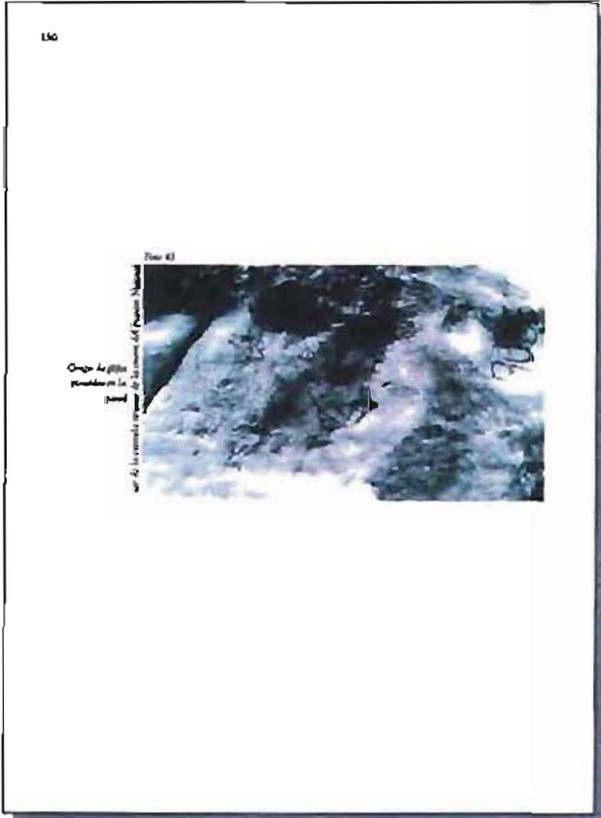
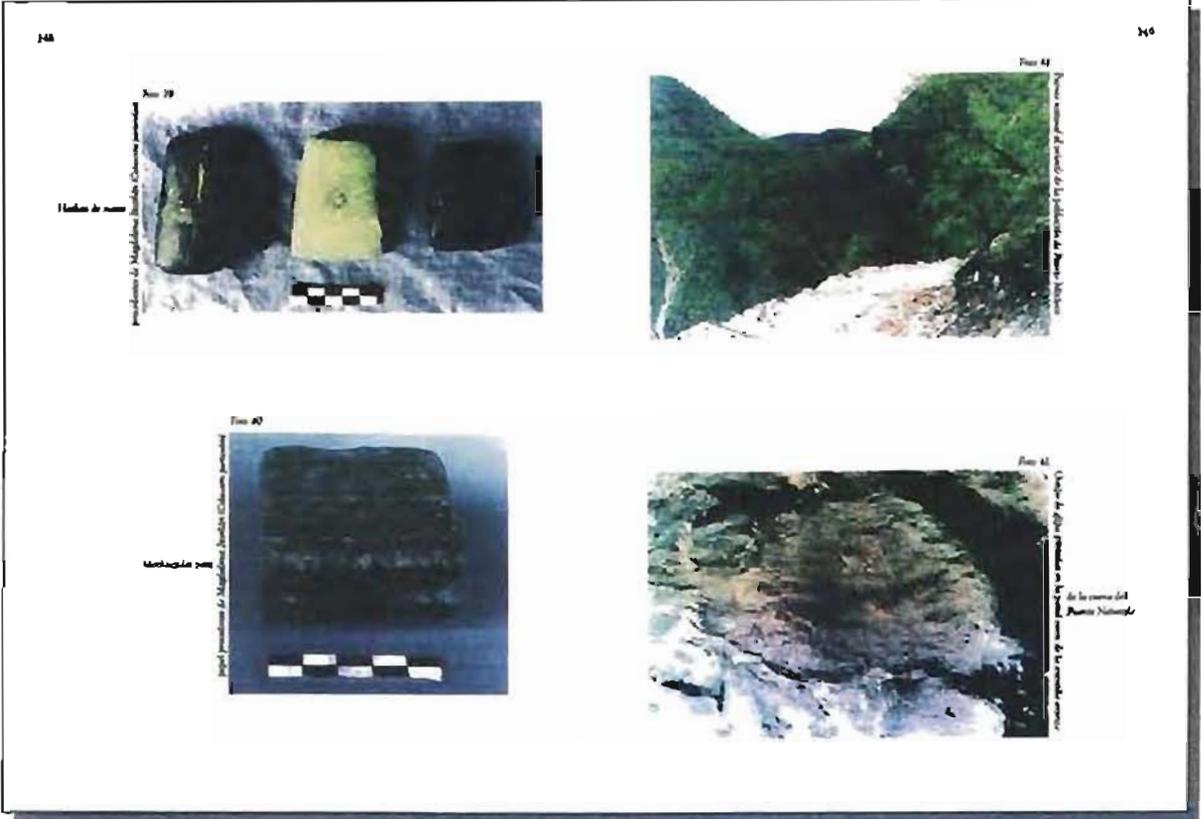
Armadura (Cerámica procedente)



Cabeza de piedra con procedencia de Magalanes (zona de San Sebastián)



Cabeza de piedra con procedencia de Magalanes (zona de San Sebastián)



**4.6.8 Capítulo VI. Interacción Cultural en el área de estudio**

El capítulo seis abarca en total 12 páginas, inicia en página impar; su paginación va de la página 251 hasta la 262. Los pliegos que abarca en la imposición son; parte del dieciséis y parte del diecisiete.

**Pliego 16 [241-256]**

			248
(frente)	245	249 252	
	244	253 256	241
	247	251 250	246
(vuelta)			
	242	255 254	243

**Pliego 17 [257-272]**

			264
(frente)	261	265 268	
	260	269 272	257
	263	267 266	262
(vuelta)			
	258	271 270	259

## VI. INTERACCIÓN CULTURAL EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Si entendido por interacción cultural la acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más grupos humanos sobre sus conjuntos de ideas, habilidades y costumbres que han sido adquiriendo y transmitiendo de generación en generación. Dentro del área Chocho-Popoloca encontramos una serie de rasgos culturales que implican la interacción cultural entre varios grupos humanos (principalmente Chocho-Popoloca, Mixtecos y Mexicas), la cual se fue dando a varios niveles, durante diferentes épocas (desde la etapa preclásica hasta la conquista española), y bajo diversas circunstancias (migraaciones, alianzas matrimoniales, comercio e intercambios, conquistas y tributos).

Durante la etapa Preclásica esta interacción se dio entre grupos sedentarios y cazadores nómadas. Estos grupos proto-olmecos fueron conocidos la manera de producir el fuego, habitaron rítmicamente las cuevas o abrigos rocosos, así como campamentos temporales al aire libre. Constituyeron reducidas bandos que exploraban un hábitat determinado por ciertos tiempos, dedicándose a la recolección sazonal y a la caza de animales pléistocénicos o megafauna, cambiando de lugar al momento en que los recursos se estaban agotando y las posibilidades del medio lo permitían. Las variaciones climáticas, que modificaban las fuentes de alimentos, animales y vegetales, repercutieron en sus modos de vida, los permitieron explorar diferentes zonas ecológicas en distintas temporadas creando un complejo de diferentes técnicas de subsistencia. Tuvieron su ciclo de migración entre el Valle de Tehuacán y el Valle de Ocuilco, siguiendo las rutas comerciales determinadas por los accidentes del terreno (Mesa Cruz 1999).

Esta movilidad implica la posibilidad que en determinado momento y lugar se llegaran a encontrar y relacionar un grupo con otros y que una inter-

acción se dio en un nivel de cooperación entre los integrantes masculinos de estas bandos durante los preparativos para la caza y en las sesiones de cacería de animales pléistocénicos, así como en las mujeres durante los trabajos de recolección y preparación de alimentos. De esta manera transmitieron las ideas y experiencias que tuvieron en otros lugares y posiblemente durante la convivencia con otros grupos.

Tiempo después, con la transformación a un sedentarismo ocasional y el inicio de las cistitas, después de un largo y lento proceso de observación y experimentación con algunas plantas curativas, inició la época de producción y almacenamiento de alimentos, que condujo a la integración de aldeas y a la aparición de más ocupaciones cerámicas que corresponden a la vida en comunidad y al sedentarismo. Entre estas están: la elaboración de la cerámica, el modelado de figurillas, la elaboración de cestería, la manufactura de sus preformas y herramientas, además de la horticultura, entre otras. Esto dio lugar a un aumento en la población y por consecuencia a cambios en su organización social (Mesa Cruz 1999).

En este período la interacción se dio dentro de un nivel de intercambio de ideas, técnicas, conocimientos y posiblemente de materias primas como la obsidiana, concha, cestería, entre los grupos otramangos que habitaban las diferentes aldeas de la región. Dentro del proceso de asimilación de una economía agrícola, donde se expande el conocimiento de la agricultura, se encuentran técnicas de cultivo de una región a otra, así como también los procesos de elaboración de la cerámica, la cestería, etcétera.

Las relaciones de intercambio ligaban a las aldeas dentro de una misma región y con distintas regiones como los Valles de Tehuacán y Ocuilco, donde la cerámica característica fue la Rojo sobre Blanco (Mesa Cruz 1999, 2000).

Entre 1200 a.C. y 700 a.C., y con el florecimiento inicial de la Cultura Clásica en la Costa del Golfo aparece un sistema de intercambio como la Costa de San Andrés, el Monte U y otros, representados comúnmente en la cerámica, cerámica y manufacturas de piedra (Mesa Cruz 1999).

Esto implica que por esta época posiblemente la interacción se dio entre grupos de la región con grupos clásicos de la Costa del Golfo en un nivel de intercambio de ideas, técnicas, productos como la cerámica y las figurillas, y materias primas como la obsidiana, concha, cestería, jade, piedra verde, etcétera. Se observa también un cambio en el patrón de manufacturas, donde una serie de productos alfareros corresponden al

modelo de un centro ceremonial. La expresión pública de las creencias se manifiesta con la aparición de edificios religiosos, la presencia de una casa sacerdotal y el inicio de la especialización como ritual. Un otro clave en la red fue Estanzal, al mismo tiempo la Mixteca Alta con San Juan Mogote en los valles centrales.

Durante 700 a.C. a 500 a.C. aparecen nuevos tipos de figurillas y cerámica con engobe blanco muy común en toda Mixteca Alta (Mesa Cruz 1999). La agricultura de subsistencia se volvió agricultura con excedentes, lo cual duplicó o triplicó la producción humana por hectárea. Esto implicó que algunas áreas de concentración mayor de población (como Monte Negro) emergieran como regiones culturalmente distintas y autónomas desde el punto de vista político, implicando la formación de centros urbanos (Mesa Cruz 1999).

En este tiempo posiblemente la interacción se dio no solamente entre grupos de la región sino con grupos del Valle de Tehuacán y del Valle de Ocuilco, en un nivel de intercambio de técnicas de manufacturas cerámicas, productos como figurillas y materias primas como sílex, y obsidiana. Una cerámica de pasta blanca fue intercambiada entre las aldeas, y la producción local de cerámica con engobe blanco indica que no solamente materias primas sino técnicas de producción fueron intercambiadas y compartidas entre regiones (Mesa Cruz 1999, 2000).

En Coahuilteca apareció una nueva alfarería decorada al fresco, idéntica a una de la rumba 33 de Monte Albán (Mesa Cruz 1999), lo que sugiere un intercambio muy fuerte desde estas épocas. Vasijas y platos de esta época en Monte Albán fueron encontrados también dentro de unas agujeros excavados en la roca inmediatamente abajo del cerro de Pueblo Viejo en Tlaxiahuapán. Además se encontraron fragmentos de cerámica y figurillas de esta época en varios lugares de la exploración en Yacubío Tlaxiahuapán (Mesa Cruz 1999).

A finales de este lapso grupos ligados con Monte Albán ingresaron a la región, estableciéndose en el extremo norte del cerro de Yucumahuá cerca de un yacimiento de sílex, donde se encontró una gran cantidad de cerámica gris tipo Monte Albán I temprana (Mesa Cruz 1999). Lo mismo parece haber ocurrido en Monte Negro. Esto implica que ya desde este período Monte Albán tenía algún tipo de influencia en la región. Esta cerámica fue esparcida en varios lugares entre el Valle de Tehuacán y el Valle de Ocuilco, lo que sugiere que existió una comunicación libre entre los dos valles, no necesariamente directa, pero de un modo al siguiente, formando una cadena entre los dos

regiones, mediante la cual pasaban libremente los artículos finados y artículos decorativos de la cerámica, etcétera (Grove 1971: 80).

De 200 a.C. a 150 d.C., Monte Albán llegó a ser un centro importante en contacto directo con comunidades del Valle de Chiapas, la Mixteca Alta, la Cuicatlan, y el Valle de Tehuacán. La importancia de Monte Albán parece haberse basado en factores económicos y religiosos. En la región aparecen ciudades pequeñas con grandes poblaciones, requerimientos manufacteros, jerarquía de asentamientos y estratificación social. Estas ciudades serían como capitales políticas, centros económicos y ceremoniales dentro de sus respectivos valles o áreas locales. Siempre una división del trabajo más compleja, hay un mayor grado de especialización y la diferenciación de estilos fue más marcada (cerámica, especialización, presencia religiosa, funciones administrativas) (Grove 1971: 80).

Para este período la interacción se dio entre grupos de alto estatus de las diferentes poblaciones de la región y otras regiones, quienes estaban relacionados por alianzas o parentescos. Estas comunidades intercambiaban productos, materias primas, la producción y el trabajo de la población.

Una variedad más amplia de materiales estufo y disposición de los grupos domésticos, las cantidades de material no local se incrementaron debido que había más abundancia para áreas domésticas, y la variedad de estilos de vajillas aumentó (Grove 1971). Yucatán en el Valle de Coahuilapan y Cerro del Pedernal en el Valle de Coahuilapan tenían un tipo de cajete distintivo con impresiones de olote en el fondo (Grove 1971). Hay una clara influencia del Valle de Chiapas en la cerámica de la fase Ramon, en este sentido, aparecen cerámicas tipo Monte Albán I Tardío, probablemente importada del Valle de Chiapas, en los asentamientos situados en el lado este de Yucatán (Grove 1971). En el Valle de Tamaulapan la cerámica de esta fase tiene poca relación con el complejo de Monte Albán (Grove 1971: 80), aunque en la tumba 2 de Yucatán se encontró cerámica de estilo Monte Albán I (Grove 1971: 80). Esto implica que probablemente esta región fuera la frontera noroccidental del área controlada, o aliada con Monte Albán (Grove 1971).

Entre 150 y 350 d.C., los efectos de la expansión de Teotihuacán fuera de las fronteras de la Cuicatlan y una restricción de la influencia de Monte Albán hacia la Mixteca Alta, debió de influir en el tipo de interacción en la región, misma que debió depender de la relación que Teotihuacán y Monte Albán (Grove 1971).

En esta época o tal vez un poco antes, Teotihuacán había evolucionado de centro ceremonial a centro urbano, y algunos ritmos teotihuacanos llegaron a su apogeo. Monte Albán empezó a recibir del altiplano central diversas formas y conceptos que incluyen tipos cerámicos de la época Teotihuacana II (línea Miraflores y Tlaminimilpa) (Grove 1971: 80). A su vez se fundó un barrio cuicatlanense en Teotihuacán donde se encontró una concentración importante de tipos cerámicos diagnosticados G1, G2, G11 y G12 de las fases Monte Albán II y IIIA y otros elementos característicos como urnas, una piedra con un glifo y una rutila con elementos típicos de Monte Albán (Grove 1971: 82). De acuerdo con Caso, Bernal y Acosta, estos tipos cerámicos son diagnósticos de las fases Monte Albán II y IIIA, que se sitúan entre 100 a.C. y 400 d.C. La actividad económica que los grupos de Altavista cuicatlanenses desarrollaban en Teotihuacán posiblemente fue el comercio (Grove 1971: 82). Por lo tanto, la interacción se dio entre grupos de la región con grupos de Teotihuacán y de Monte Albán en un nivel de intercambio de ideas, experiencias, recursos naturales como la sal mineral y la caña, técnicas de manufactura, productos terminados como la cerámica y las figurillas, y materias primas como obsidiana, turquoise, etcétera. La turquoise se vuelve un material usual durante el Clásico cuando Teotihuacán establece el control de este mineral junto con el establo.

El intercambio parece haber sido la razón principal de los contactos que tuvo la región con Teotihuacán, quien tenía una gran ventaja sobre otros centros contemporáneos, dado que controlaba el acceso a las materias primas y podía conseguir localmente importantes artículos de comercio como sal mineral y obsidiana, así como del producto terminado (una rutila delgada, navajas de obsidiana verde) que se producían en las zonas urbanas de Teotihuacán, o en regiones bajo su control, además de que tenía el dominio sobre el sistema de transporte (Grove 1971: 82).

Es posible que cada región se relacionara independientemente con Teotihuacán, dado que existe una distribución variable entre el Valle de Chiapas y la Mixteca Alta de la cerámica Anasajada delgada. Esta cerámica importante aparece en ambas regiones pero con más frecuencia en esta última. En la Mixteca Alta se encuentran el Anasajado delgado asociado a entierros de personas de relativamente alto estatus, lo que implica que esta cerámica no llegó en cantidad para la distribución general (Grove 1971: 82).

En la región Chochitlan-Popolocan se tiene la presencia de tazas con base

anillo de barro sin esmalte delgado y con decoración hecha en una rutila de Yucatán. En Yucatán se encuentran ollas con asa verde. En la región de Coahuilapan como en el Valle de Tamaulapan se tiene la presencia de fragmentos de conchas de olote de verde.

De 350 y 800 d.C., a su durante el Clásico Tardío y Tardío, las comunidades de la Mixteca y la región teotihuacana parecen haber decaído ya que hay muy pocas evidencias de artefactos importados.

Aun así, existen sitios con complejos funerarios tipo Monte Albán y asociaciones teotihuacanas. Yucatán y Tehuacán debieron haber sido establos intermediarios importantes entre Teotihuacán y Monte Albán (Grove 1971: 82). En Yucatán-Tamaulapan se construyó una tumba cuadrada al estilo de Monte Albán IIIA. Además, hay evidencias de arquitectura al estilo de Monte Albán IIIA. Tumbas de cerámica sin esmalte delgada incluyen asociadas con cerámica de Monte Albán IIIA (Grove 1971). En Tehuacán, Nagler (1971) encontró tumbas cuadradas al estilo Monte Albán IIIA con artículos tipo de Teotihuacán como de Monte Albán. El que estas tumbas fueran complejas implica la fundación de colonias permanentes, algunas de las cuales pudieran haber sido una operación conjunta entre Teotihuacán y Monte Albán. Otro objeto de cerámica encontrado en Yucatán-Tamaulapan es de tipo burlado y representa una figura humana (Grove 1971: 82). Su postura es de pie con los brazos separados (Grove 1971). Este objeto se asemeja a las figurillas de barro sin esmalte de Monte Albán IIIA que se encuentran en la tumba 104 (Caso, Bernal y Acosta 1967: 87).

Las concentraciones de obsidiana, mineral que en gran parte proviene de yacimientos controlados por Teotihuacán, no están asociadas con ocupaciones de la fase Fiestra rutila. La obsidiana de obsidiana en la Mixteca Alta dio lugar a un gran desarrollo de la industria de sílex después del año 600, encontrándose en Yucatán-Tamaulapan un yacimiento importante de este material (Grove 1971). A partir de entonces la interacción entre grupos de la región con grupos de Teotihuacán es un nivel de intercambio de materias primas y productos terminados (por decoración y aumento) con grupos de Monte Albán. Esto se ve reflejado en un gran florecimiento de las manifestaciones artísticas del trabajo de artesanos expertos y especializados, plasmado en manifestaciones escultóricas, urnas de cerámica, piedras grabadas, representaciones en materiales perecederos como la madera, resaca, y cuero. La cerámica de pasteles amarillos y marrones, incluyendo la forma de cajete con base anillo se cu-

man (Grove 1971). En Yucatán se detectó cerámica local de color naranja, en forma de cajete sin esmalte con base anillo. Una urna policroma de barro calafateado que se encontró en una tumba de barro dentro de los territorios de la población de Hixtla (Grove 1971) vincula a la región con la época IIB de Monte Albán (Grove 1971). Otra evidencia la tenemos en Yucatán-Tamaulapan donde se encuentran seis vasos sin antropomorfos con la representación del dios Coatlicue (Grove 1971), idénticos a los hechos en Monte Albán en el período IIB (Grove 1971). Además, en la tumba 12 de Coahuilapan apareció un vaso idéntico a los que se han encontrado en Monte Albán, lo que hace pensar que fue traído de este lugar (Grove 1971).

De 800 a 1250 d.C., la interacción entre grupos de la región con otras regiones se vio limitada por la existencia de muchos centros ceremoniales y urbanos, la movilidad o migración de varios grupos que se concentraron en las fuentes hídricas (trabeca, olmeccas-olmeccas y normalca), la integración de nuevos linajes y pueblos que heredaron parte de la tradición cultural en el valle y la religión del dios Quetzalcóatl, además de los conocimientos de la metalurgia (Grove 1971).

Por el año 800 d.C. conquistó Cholula por grupos Chochitlan-Popolocan y Mixtecos provocando así que grupos teotihuacanos y poblaciones emigraran hacia Teotihuacán del Camino donde subsistía un refugio importante de la cultura Teotihuacana (Grove 1971: 82). Entre los años de 850 a 880 d.C. según el códice Nuttall (Grove 1971) en la región el ejército de los hombres de piedra (Grove 1971), aparentemente después del año 850 d.C., el Códice Nuttall señala otra hucha o una continuación de la tradición denominada "La guerra que vino del cielo" (Grove 1971: 82). Esta guerra durante la transición Clásico-Postclásico.

En el año 997 d.C. ocurre una migración a la Mixteca, cuando el sacerdote Ce Axol Topilcan Quetzalcóatl abandonó Tula y se trasladó a Cholula desde donde algunos grupos toltecos emigraron a la Mixteca (Grove 1971: 82).

En 1164 d.C. se produce el abandono definitivo de Tula con la caída del emperador Huitzilicóatl y se inicia o reanuda migraciones toltecas a la Mixteca (Grove 1971: 82). Según los vestigios de Coahuilapan en el año 1168 d.C. Atotzil y los toltecos se establecieron en Coahuilapan y Tamaulapan, entre otras ciudades. Construyeron edificios a la de Tula, en capas bajas, con pulcritud en forma de cajete con amplia base plana y paredes bajas, así

como intermediadores con piratas rojos y hacendados españoles en la cuenca alta desde los años sesenta hasta el presente.

Por lo que se puede ver, durante el transcurso de este período la región sufrió varias oleadas de migraciones de distintos grupos después del abandono de los grandes centros dominicanos e importantes como Monte Albán, Yucuatlan, Teotihuacán y otros, siguiendo numerosos ríos: Apaxtla, Inguittería, Yanhuacán, los pueblos viejos de Tamasulapam, Tejiapan, Teposcolula y varios otros en la Mixteca Alta (Gómez 1999). Con el tiempo se fueron formando pueblos o sociedades que se integraron a otros poblacionales, a efectos de integrar centros recreos más atractivos, a manera de señorías, los cuales fueron desarrollando una organización social y política más compleja, un sistema estatal con funciones específicas y jerarquizadas, una nueva religión y una más profunda división social, todo ello basado en el militarismo, en la conquista de territorios, en la fuerza de trabajo obligada y en la tributación (Gómez 1999). Conocidos como señorías o cacicazgos, los ciudades-estado fueron siendo sus dependientes y autónomos, cada uno era una unidad política definida con sus límites territoriales. Cada señoría tuvo una cabecera que funcionaba como la capital política y sede de la familia real, además de ser un centro religioso y de mercado. Las comunidades principales eran asentamientos nucleares; los focos principales eran los palacios de los nobles gobernantes, los templos y los mercados señoriales. Al parecer dedicaban poco espacio a las construcciones públicas comunitarias (Gómez 1999).

La localización de los asentamientos cambió. En las señorías, las comunidades principales fueron situadas en los terrenos más adyacentes a los ríos mayores y los terrenos más fértiles. En las señorías más altas las comunidades se situaron en las laderas o sobre las cimas de los cerros. Los ranchos y residencias señoriales se establecieron en áreas no ocupadas previamente, en las montañas y al pie del monte. Las fortalezas situadas sobre promontorios altos arriba de las cabeceras servían para la defensa (Gómez 1999).

En cada etapa la población aumentó tres veces más que la población del período anterior. En el Valle de Tamasulapam aumentó el número de sitios de 90 a 180 y la población se originó de 6000 a 20000 habitantes (Gómez 1999).

La estratificación social estaba bien marcada. Las clases fueron hereditarias, los nobles se dividían en un grupo relativamente pequeño de gobernadores reales y un grupo de administradores, que tenían residencias, aldeanías y raras más elaboradas. Las artesanías especializadas y el sistema

tributario eran descentralizados y los pobladores tenían que contribuir con bienes y/o mano de obra para la familia gobernante local. Los señores de tierra controlaban bienes organizados y los productos no locales, como la obsidiana, fueron ampliamente disponibles. Objetos de metal, cerámica policroma, alfarería de conchas y piedras semipreciosas y otras piezas especiales fueron adquiridos por la nobleza (Gómez 1999).

La sofisticación tecnológica y artística en las artesanías convirtió a una variedad de artesanías primas en productos dominicanos y de lujo. Se fabricaron muchos bienes perecederos como sus textiles de algodón y plátano de natural y productos elaborados de plumas, palma y madera, aunque por lo general sus los objetos de cerámica, piedra y metal los que se conservaron. Las Tumbas 1, 2 y 3 de Coahuilahuaca contenían adornos de oro, plata, cobre, concha, obsidiana, lómbas, objetos de coral de roca y tallado, momias de resaca y jade, huesos grabados, cuernos de coral, aguja, objetos de obsidiana, cerámica policroma y otros artefactos (Gómez 1999, Gómez 1998). Este era un sistema de 3 escuelas parecidas al que se encontraron en Yagul (Gómez 1999, 1997).

Cerámica policroma muy parecida a la de Cholula, es muy común en Coahuilahuaca. Las paredes de las viviendas son relativamente gruesas, las superficies exteriores a ser gruesas, casi huecas, y tienen motivos geométricos como motivos de figuras animales a las de los edificios aparecen como decoraciones (Gómez 1999, 1998, 1997, 1993, 1992, 1991).

También se tienen vasijas de cerámica azul como cuajales delgados, caceres amebólicos para servir alimentos, cinceiros para agua y otros para cocinar, hechas de barro arenoso. Además aparece la olla gris de pasta fina, especialmente tejidos con tres aperturas elípticas. Tienen la pasta fina como la variedad en cerámica Coahuilahuaca, pero más de venado, aguilón, serpientes e igualmente son específicos de distintas regiones. Cerámica gris pulida con fondos azulado aparece en Coahuilahuaca y Atlixco y se ha encontrado en varios lugares de la Mixteca Alta, la Cofrada, el Valle de Tejiapan y en Monte Albán (Gómez 1999). La cerámica roja sobre crema es comoda, y existen variedades distintas en el Valle de Nochistlán (Chachapala, Yucuatlan, Yanhuacán), el Valle de Tamasulapam (Teposcolula, Tamasulapam, Tejiapan) y en todo el Valle de Coahuilahuaca. Las figurillas de cerámica se dan en forma variable (Gómez 1999, 1999, 1999, 1997).

Entre otros sencillos colocados en posición vertical son sirvientes o platos subterráneos con cerámica, al igual que la cerámica roja sobre crema. Apa-

parecen en el área de habla mixteca y en el área de habla chocho, en los Valles de Coahuilahuaca y Tejiapan (Gómez 1999).

Todos los grupos dominicanos tenían acceso a las navajillas de obsidiana utilizadas como cuchillos para cortar. Han sido encontrados talleres de obsidiana para esta etapa en Tejiapan situados sobre las cumbres del pueblo prehispánico. Se encontraron huacas de construcción de muros y muros adobeados, indicando que la producción de navajillas continuaba hasta llegar a la cuarta etapa del bloque original. Las clases y las comunidades de derecho indígena que la obsidiana fue importada en forma de bloques grandes, bastante preparados, o como instrumentos con la corteza (exterior) ya removida. Una vez que el taller se realizaba la preparación final del núcleo y se iniciaba la producción de navajillas (Gómez 1999).

La historia familiar se narra en los códices y hienos. A diferencia de los códices mixtecos, los de la región Chocho-Popoloca no se limitan a proporcionar noticias históricas locales, sino que hacen referencia a informaciones hasta venirnos con el principio de las diásporas y la salida de los fundadores del mítico Chicomozotl, las Tenebras, de donde según las tradiciones mesoamericanas vinieron los aztecos. Es cual es el origen de las tradiciones náhuatl y mayastecas. El concepto de un lugar con 700 años en la teoría chocho-popoloca de que es un lugar en el que desciende Quetzalcóatl y de donde salen las crias o es náhuatl o se debe a este grupo indígena de lo que se sabe poco (Gómez 1999, 1998).

Otra dimensión de las prácticas rituales y religiosas la constituyen los cultos locales y ceremonias específicas de un grupo (Gómez 1999). La evidencia arqueológica se manifiesta en las cacerías hechas de piedra localizadas en forma redonda u ovalada, mientras que algunos rituales indicados en forma rudimentaria comunes en algunas regiones de la Mixteca Alta (Coahuilahuaca, Tlaxiaco y Tlaxiaco) y que se asemejan a los rituales de los cultos mixtecos. Particularmente representados en las tumbas de la zona (Gómez 1999). Entre 1990 de cacerías de piedra son comunes en la región, en donde aparece al menos una en cada población Chocho-Popoloca, siendo Coahuilahuaca donde hay una mayor concentración de ellas (aproximadamente 50) (Gómez 1999).

Desde 1250 a 1521 d.C. el gobierno descentralizado del militarismo vio crecer los señorías, y alianzas entre los señores, señorías y Estados. La organización política fue descentralizada, y se vio de logros una verdadera unidad política con tendencias imperialistas. A ella se sumó el militarismo, a

gran escala, el sistema económico de producción con especialistas de tiempo completo, el comercio intensivo y la tributación, centros urbanos o populosa, población concentrada y especialización económica, explotación mayor de los recursos minerales y hídricos, cambios en relaciones de propiedad y en la explotación, y la esclavitud (Gómez 1999). Esto implica que la interacción entre grupos de la región con otros regiones, principalmente del centro de México, se dio en un nivel de guerra, conquista y alianzas más complejas entre señorías que controlaban el comercio e intercambios y tributo de productos y materias primas. Continúan las migraciones de grupos Teotihuacán-Chichimeca y se inclinan las posiciones de los grupos mixtecos.

Hacia 1392 d.C. con la caída de Cholula un grupo de Huastecas llegó una migración de grupos Tlaxiaco-Chichimeca a Tehuacán, Coahuilahuaca, Teotihuacán y hasta Coahuilahuaca, donde convivieron con grupos mixtecos y Chocho-Popoloca hasta el siglo XV (Gómez 1999, 1997). La cerámica policroma del estilo que se encuentra más abundantemente en Coahuilahuaca o en los Palms es muy parecida a la de Cholula (Gómez 1999, 1999, 1999).

Los guerreros se convirtieron en la clase dominante, adquirieron grandes territorios por la organización política o conquistaron establecieron colonias de mentados y fuertes con destacamentos militares, mantuvieron a un controlado por el sistema mixteco de jefes o caciques familiares (Gómez 1999). La región del Valle de Coahuilahuaca se reorganizó dividida en una red de señorías controladas por cada uno de los pueblos y de sus señorías señoriales. Algunos estaban agrupados en una serie de provincias, mientras otros permanecían independientes (Gómez 1999). A medida que el poder de los señores se extendió a los señores y líderes guerreros, cada señoría empezaban a tener de conquistados, mantuvieron alianzas o acuerdos con los demás señores, sustituyendo centros de poder como Coahuilahuaca, Teposcolula, Tejiapan, entre otros. La pérdida de los señores resultó en diversos señores que luchaban por su región, su fuerza armada o su poder religioso (Gómez 1999).

Los señores mixtecos eran consideraciones de señores mixtecos y señores señoriales e indígenas de acuerdo con las ceremonias y rituales de cada uno de ellos. La unidad social fue la familia extensa y la comunidad, los señores tenían sistemas de trabajo y prestaciones distintos a los de los nobles y más aún del común del pueblo. La descentralización fue considerada de forma bilateral por la clase señorial (Gómez 1999).

A más señores partidos y tipos de señoría se logró observar culturalmente

como el riego irigatorio y otras obras hidráulicas; construcción de ciudades amuralladas y fortificaciones; canchales, indudales, cédulas, literatura, poesía y conocimientos geográficos e históricos que sobreviven hasta los primeros siglos de la conquista; lo mismo que la metalurgia, rutas comerciales para el comercio; religión cíclica y jerarquizada; nuevas artesanías y artes artesanales. Se practicaba la agricultura temprana en los valles, la caza y la diversidad ecológica les proporcionaba varias especies distintas de flores, frutos y plantas silvestres. Se comercializaban diversos productos tales como la gran coahuilla, las plumas de aves exóticas, flores de maguay, pulque, maíz, frijol, chile, sal, piedras y metales preciosos (García 1992).

Alrededor de 1430 d.C. se hizo visible en la región la presión de grupos mixtecos y tlaxcaltecos. Bajo el gobierno de Moctezuma Ihuicatlilca se emprendieron una serie de expediciones conquistadoras que doblegaron a toda la región cuando Coahuahuac fue tomada el 1461 d.C., junto con sus aliados Huastecas y Tlaxcaltecos (Molina 1993:51, Durán 1999:11-15-16, Tomassi 1999:110). Cuando fue tomada la ciudad de Coahuahuac por primera vez comenzaron a entrar hacia Tenochtitlan oro, plumas blancas de quetzal, jade, cacao y otras riquezas, y con el tiempo surgió la consolidación de la monopolización mexicana (García 1992). En la aldea 10 de Coahuahuac se encontró una figurilla representando Azteca que representa un personaje femenino cargando a un niño. Se han encontrado en toda la región de Coahuahuac material cerámico Azteca III, como molacajetes cónicos con tres aperturas con decoración negra sobre naranja, asociados a cajeros cónicos de base plana con decoración de líneas negras rectas y paralelas tanto superior como exterior o bien con una franja en el borde y a veces con motivos que parecen representar un animal cortado o una especie de arca pintada en el fondo. La presencia de esta cerámica Azteca en el Valle de Coahuahuac está relacionada con las conquistas aztecas (García 1992).

Hacia el final de esta fase, los Chichimecos-Popolocas y Méxicos habían sostenido lucrativas batallas con los mexicas para preservar su independencia económica. Aunque hubo brotes de rebelión, estas fueron aplacadas. De 1502 a 1516 d.C. Moctezuma II tuvo que sofocar constantes sublevaciones en la Mixteca, sometiendo a Coahuahuac, Yauhuitlan, Yagapan, Soatla, Ahuacatla, y Tlaxiaco entre otros (García 1992:135, Tomassi 1999:120), por lo que esta ocupación perduró hasta la llegada de los españoles.

#### 4.6.9 Conclusiones

Las conclusiones abarcan en total 8 páginas, inicia en página impar; su paginación va de la página 263 hasta la 270. El pliego que abarca en la imposición es; parte del diecisiete.

Pliego17 [257-272]

(frente)	197	268	265	264
	260	269	272	257
(vuelta)	263	266	267	262
	258	271	270	259

## CONCLUSIONES

La región Cuicuilco-Popocatepec debe su nombre a que en el momento de la llegada de los españoles en dicha área habitaban grupos de filiación lingüística Popocateca, los cuales también fueron denominados como Chochos. Actualmente estos grupos se encuentran aglomerados, debido a la llegada de grupos nahuatl, quienes los fueron desplazando hasta aldearlos unos de otros, evitando como consecuencia que tanto su lengua como sus costumbres se fueran deteriorando. En ese sentido los que quedaron en la parte de Huachla tuvieron más contacto con grupos nahuatl y los que están en la parte de Coatepec con grupos mixtecos.

Sin embargo, es indudable que el factor geográfico también fue determinante en el desarrollo de la región tanto en la etnicidad como en lo político. Esto ya que sus montañas, algunas pobladas de cruceros y picos, otras con vegetación de cañaverales, hace de ella una región quebrada y poco apta para su desarrollo. Entre las cadenas montañosas abruptas e inhóspitas se encuentran fértiles valles y es en ellos en donde se desarrollaron las sociedades prehispánicas aisladas unos de otros, lo que explica su forma al por que de su organización social. Dado que eran señorios independientes nunca hubo un gran reino que terminara con las luchas constantes entre ellos.

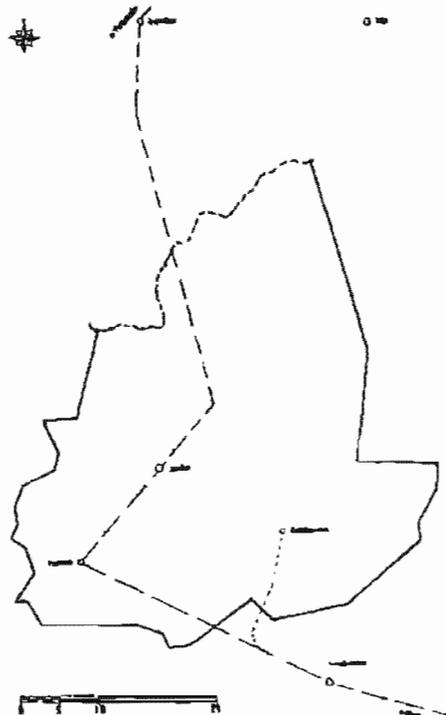
De acuerdo con la evidencia arqueológica y con la información de las fuentes históricas, tenemos que en la región hubo contactos entre varios grupos étnicos, que se fueron dando a través del tiempo durante diferentes épocas y bajo diversas situaciones. Estas oleadas de grupos étnicos y lingüísticos (Protootomíngues, Otomíngues, Olmecas, grupos de Monte Albán, Teotihuacanos, Nahuatlcos, Chichimecos y Xicalanca, Toltécos, Tlaxcaltecos, Chichimecos, Mixtecos y Aztecas) incidieron en los grupos de la región y en sus costumbres, religión, organización social, economía, lengua, etcétera.

El modelo ético cultural en el momento de contacto demuestra que dicha región fue una importante vía de comunicación entre el Altiplano Central y la Costa del Golfo con las Costas del Pacífico y el Valle de Oaxaca durante la época prehispánica. Pero debido de otra manera, fue uno de los caminos para la comunicación, comercio, intercambio, transmisión de ideas, estilos y técnicas de manufactura donde las condiciones peculiares de los valles hicieron posible el florecimiento de diversos centros culturales, a lo largo de su evolución, y dieron origen a la constitución de las diversas migraciones que pasaron por su suelo.

Con ello la hipótesis planteada al inicio de la investigación se ve corroborada, dado que si se han encontrado evidencias de materiales perecederos (cabañas, piedra verde, turquesa, jade, etcétera) y productos terminados no locales (cerámicas, objetos ornamentales) derivan de las manifestaciones materiales y culturales en los asentamientos del área de estudio, esto implica la probable existencia de una serie de importantes rutas de comercio e intercambio (López y 2001). A manera de resumen se puede señalar:

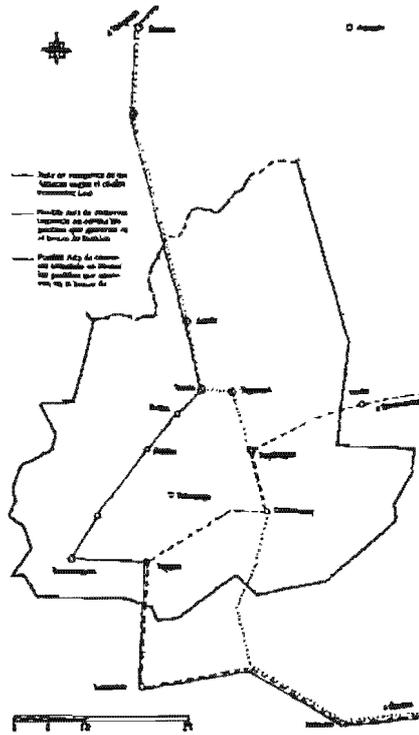
- 1) La presencia de cerámicas grises de tipo y figurillas de Monte Albán I en lugares de los Valles de Cuicuilco y Tlaxiahuacán y una vasija alabada decorada al fresco, idéntica a una de la tumba 31 de Monte Albán, en Cuicuilco.
- 2) La presencia de ratas de base amiloides de barro amarillado delgado con decoración incisa, que datan una época en la cultura Teotihuacana, así como de ollas con sus venetas y fragmentos de vasijas de obsidiana verde en varios puntos del área de estudio como Tlaxiahuacán y Jicotlán.
- 3) La presencia de una figurilla de barro sin esmer (parecida a las que se han encontrado en el interior de la Tumba 104 de Monte Albán (López y 2001)).
- 4) La presencia en Yatachán Tlaxiahuacán de una tumba cruciforme que contiene material cerámico de Monte Albán y Teotihuacán.

El mapa de la barrera del Edo de Guanajuato y la Montaña Alta, Querétaro, muestra los límites de la zona de estudio y los puntos de contacto con el Edo de México.



- 5) La presencia de 6 vasos terra con la representación del dios Zapoteca Coatlicó parecidas a los de la época Monte Albán IIIb, halladas en una ofrenda de Yauchilo.
- 6) La presencia de una ureta polilobulada encontrada en una tumba de niño en la población de Jicotlán, la cual es parecida a las que se han encontrado en Monte Albán de la época IIIb. Además la presencia de un vaso encontrado en una tumba de Coatlahuaca, parecido a los que se han encontrado en Monte Albán, y que posiblemente fue traído de la región Zapoteca.
- 7) La presencia de cerámica debe pintada en Coatlahuaca, idéntica a la que se ha encontrado en Tula en otras referencias. Y de salmadores con pitorras rojas y salmadores con decoraciones múltiples muy parecidas a los que hay en Tula.
- 8) La uniformación de los bienes pictográficos de contenido esencialmente histórico, cartográfico y genealógico que señalan que hubo relaciones de parentesco entre pueblos de la región con Tehuacán, Cuicatlan, Tlaxiotepec, etcétera, en la región de Puebla.
- 9) La presencia de cerámica policroma muy parecida a la de Chobita, en el valle de Coatlahuaca.
- 10) La presencia de cerámica gris pulida con fondo sellado en Coatlahuaca y Arriola, la cual se ha encontrado en varios lugares de la Mixteca Alta, Monte Albán, la Cañada y el Valle de Tehuacán.
- 11) La presencia de objetos de oro, plata, cobre, tálctara de mosaicos de turquesa y jade, esculturas en piedra dura (obsidiana), recali, cristal de roca, arejones de ámbar, una copa de cristal de roca, vasijas de recali, una copa de talabasto, un collar con cuentas de coral, cobre, obsidiana, ágata, plaquitas de nácar, jade, cristal de roca y uno de concha, hallados en un sistema de 3 tumbas en Coatlahuaca, muy parecido al

Mapa 204  
Rutas de comercio  
y rutas de  
Aire de comercio  
en el Postclásico



- hallado en Yagual. El contenido posiblemente este relacionado con lo que se encontró en la tumba 7 de Monte Albán, y por su riqueza supuestamente que es representación de la artesanía o materias primas producidas en varias regiones de alrededor.
- 12) La presencia de cerámica rojo sobre arena sin pulir, que en uno de los tipos más característicos de la Mixteca Alta, pero se ha encontrado en Chachiquam, Yacuitán, Pueblo Viejo, Verdunzaban, Tepozotlán, Tenenizapán, Tejupán.
  - 13) La presencia de material cerámico negro (Negro sobre rojo) (Cuidada Anahitlán), Aztecote en rumbas, ofrendas y sobre la superficie, así como de una figurilla femenina representando Asteca en el valle de Coatlahuaca, lo que se relaciona con las conquistas aztecas en esta región.

Desafortunadamente la poca información arqueológica que se tiene hasta el momento no es suficiente para proponer las rutas del Postclásico. Para el Clásico y el Postclásico, sin embargo Yacuitán y Coatlahuaca podrían funcionar como puntos intermedios de control dentro de las rutas de comercio e intercambio entre el Altiplano Central y el Valle de Oaxaca, así como de las Costas del Pacífico. Durante el Clásico Teotihuacán y Monte Albán debieron vincularse en una de posibilidades. La primera, que tenía línea por lo que la región en estudio, y un punto al sur, lo cual no es posible dado que hay un sitio importante intermedio (Yacuitán) la segunda, que una de las dos ciudades dominaba la región, lo que tampoco es probable dado que no tenemos evidencias de ello hasta el momento. La tercera, que Yacuitán controlaba la región, lo cual tampoco parece probable dadas las evidencias presentes en el lugar. Y la cuarta, hubo un comercio entre la gente que habita la región y las ciudades de Monte Albán y Teotihuacán, lo cual es lo más probable dadas las evidencias que se han encontrado en Yacuitán. Esto es, en un sitio se halló una tumba cruciforme al estilo de Monte Albán IIIa asociada con materiales cerámicos de Monte Albán y Teotihuacán.

El que existen evidencias de comercio también implica la función de centros productores, algunas de las cuales podemos haber sido una especie de compañía entre Teotihuacán y Monte Albán, como posiblemente sea

el caso de Yacuitán. El intercambio parece haber sido la región principal de las conexiones, ligando sitios como Tehuacán - Yacuitán - Yacuitaban - Teotihuacán con el Altiplano Central y los valles de Oaxaca. Con la caída de las grandes ciudades como Teotihuacán y Monte Albán, el establecimiento de ciudades nuevas. Las relaciones de comercio parecen haberse interrumpido. Para el Clásico Tardío y el Postclásico Teotihuacán hasta el momento no se tienen evidencias arqueológicas que nos indiquen la existencia de un comercio que haya predominado dentro de la región, aunque eso no implica que no hubiera gente viniendo ahí. Los códices narran una serie de guerras entre pequeñas ciudades, entre las que se menciona a la guerra entre los hombres de piedra, la guerra que vino del cielo y las conquistas de Ocho Venado Guero de Tlaxiotepec y Tlaxiotepec. Es probable que el control de la región lo tuviera Tlaxiotepec en el Valle de Nochistlán.

Durante el Postclásico se restablece la conexión sólo que la ruta debió pasar por Tehuacán-Teotihuacán-Tenexuca-Coatlahuaca-Tepozotlán-Nochistlán-Tehuacán hasta llegar al Valle de Oaxaca. De Tepozotlán se derribaba una ruta hacia la Costa del Pacífico pasando por Tlaxiotepec y Puebla. Dicha ruta fue utilizada por los ejércitos de la Triple Alianza en sus incursiones para conquistar las tierras del sur. A partir de estas rutas nuevas rutas de comercio y comercio que comunicaban varias poblaciones con otras. Consecuentemente estas rutas coinciden con las caminos reales o de herradura que fueron utilizados por los aztecas (comercio) desde la Colonia hasta 1940.

Para el Postclásico tardío el punto intermedio entre el Altiplano Central y las Costas del Pacífico y del Golfo, y las rutas tierra del sur, fue el comercio de Coatlahuaca. Tal vez, la llegada de grupos toltecos a través de migraciones iniciadas desde 987 d.C. hasta después de la caída de Tula en 1164 d.C., y la salida de los grupos Olmeca-Xicallanca de Chobita hacia 1297 d.C. conviene que ver con el surgimiento de la migración como grupo independiente dentro de la región. La relación entre este comercio Chobita-Tepozotlán y otras regiones, es determinado momento fue la de restablecer las relaciones de comercio de bienes que según las fuentes, y así lo confirma el dato arqueológico, tenían relaciones comerciales con las dos costas (Pacífico y Atlántico), y probablemente hacia con el Sacroceremonio y Cuicatlan.

Es hasta después de que 1297 Coatlahuaca bajo el dominio de los aztecas, cuando entraron a Teotihuacán nuevas mercancías, plumas de quetzal, jade, concha, entre otras.

Ahora bien, ¿cómo vamos de distinguir un estilo cerámico propio a la región, y por consecuencia como arqueológicos que difieren a la cultura Chocho-Popoloca de la cultura de los Mixtecos? Más aún, ¿hasta dónde tienen caso las fuentes en señalar que estos pueblos tienen una tradición común debido a que formaron parte juntos con Matlatzinc y Ixcoteluca de los Olmecas Mixtecos? Hasta la fecha solo se les ha perdido diferencia a través de su lengua. Otra diferencia con los mixtecos la encontramos en los documentos pictográficos, que son de otro estilo y están muy relacionados con la región. Prueba de ello es que los Lienzo de Ixcoteluca, Coahuahuaca, Tequitzepec, Tlanahuaca, Tlapáhuac, y Nativitas, entre otros, contienen la representación topográfica e información histórica y genealógica exclusivamente de los pueblos prehispánicos que se encuentran dentro del área Chocho-Popoloca.

En el Lienzo de Ixcoteluca los glifos topográficos representan lugares ubicados en el Sur de Puebla y Norte de Oaxaca, justamente en la región donde se encuentran actuales poblaciones de origen Chocho-Popoloca. Además este lienzo contiene información genealógica donde se pueden apreciar las relaciones por medio de alianzas matrimoniales entre los señores de los diferentes lugares que menciona. Un ejemplo es el vínculo genealógico que existe entre los señores del lugar azteca, topónimo que corresponde a San Miguel Tlanahuaca, con los señores de Tequitzepec y Coahuahuaca, ya que de acuerdo con el Lienzo los segundos son descendientes del primero.

Lamentablemente los trabajos arqueológicos realizados en la región Chocho-Popoloca son escasos, además de que gran parte de esta área (80%) no está registrada y la otra parte no está verificada en campo. Más aún, la región tiene uno de los más altos grados de erosión en la República Mexicana, lo que junto con el saqueo propiciado por personas ajenas a la región desde hace varios años a la fecha ha repercutido en la pérdida irreparable de los restos materiales que elparan sus antiguas habiéndose.

Esto hace imperioso que se lleven a cabo trabajos de investigación arqueológica, aunque en el área no se encuentran asentamientos monumentales, y su vez todo esto dificulta hacer una diferenciación en cuanto a la cultura material así como delimitar un área cultural Chocho-Popoloca. Sin embargo, creo que la cultura que conocemos como Mixteca es el producto de la combinación de los diferentes rasgos culturales de cada uno de los grupos que se interrelacionaron durante las distintas etapas que contribuyeron con sus ideas, costumbres, religión y tecnología en el desarrollo de la región.

#### 4.6.10 Pliego de Finales

El pliego de Finales abarca la bibliografía y el colofón; su foliación va de la página 271 hasta las 288. Los pliegos que abarca en la imposición son; parte del diecisiete y dieciocho.

**Pliego 17** {257-272}

[frente]	264	265	268	261
	257	272	269	260
[vuelta]	262	267	266	263
	259	270	271	258

**Pliego 18** {273-288}

[frente]	280	281	284	277
	273	288	285	276
[vuelta]	278	283	282	279
	275	286	287	274

BIBLIOGRAFÍA

ACURIA, Rosa  
1984 *Relaciones Lingüísticas del siglo XVI*  
Amiquipos, T. Toluca, UNAM, México.

ACOSTA, Jorge  
1979 *Exploraciones en México Negro 1973-1978, 1979-80, y 1980-81*, *Asociación Seric Antropológica, I.N.A.H.*

1981 "Prehistoric and Classic Architecture of Chiapas", en *World Bank of Middle American Indians*, Vol. 3, pp. 814-826. R. Wauchope (ed.), University of Texas Press, Austin, Texas.

ACOSTA, Miguel  
1941 *El comercio de las Aguas Terciadas*, I.N.A.H. México.

ALVARADO FR. Francisco  
1962 *Metabolismo en Lengua Náhuatl por los patios de la Orden de Predicadores (1591)* UNAM, S.E.P. México.

ALVAREZ, Luis Rodrigo  
1994 *Geografía Cultural del Estado de Chiapas*, Corredor Editores, Chiapas.

ARANA, Emigdio  
1945 *Los Elementos del México Antiguo*, I.N.A.H., México.

1973 "Virus Impresos" en *Las Lenguas de México II*, I.N.A.H., México.

ARMENTAR, Pedro  
1944 "Exploraciones Recientes en Tezcacoahuac", en *Quetzaltenango Americano*, Vol. III No. 4, México.

AVALOS, Arcejo de Anda Luis  
1948 "El Hombre de Tezcacoahuac", en *Memorias de la Academia Mexicana de la Historia*, Vol. 7 No. 5, México.

1964 "Aceptación del Hombre en México" en *Problemas de México*, Ediciones Mexicanas.

BARABAS, H. Adolf  
1991 *Historia Chichasteca*, Serie I Historia Tomos 4, I.N.A.H., C.I.R.S.A.S., Gobierno del Estado, Chiapas, México.

BARLOW, Robert  
1941 "The Settlement of the Pueblo de Cordoba, Estado de Chiapas", en *Tulanean*, Tomo 203, pp. 16-28, México.

1949 *Notes of the Empire of the Guilaes*, *M.A.S. Bernardino de Sahagún*, University of California Press.

BARAHONA, Carlos  
1940 "Pueblos Ancestrales Chiocobos", en *La Población Indígena de México*, I.N.A.H., México.

BATE, Felipe  
1950 *Una Proposición Matemática Histórica para la Antropología*, *Matemáticas*.

BELMAR, Francisco  
1907 *Lengua Indígena del Estado de Chiapas*, Chiapas.

BERNAL, Ignacio  
1949 *Informe de la expedición de exploraciones en Comitán*, *Clases Avanzadas de Matemáticas*, Participante en I.N.A.H.

1940 "Exploraciones en Comitán", en *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, No. 10, pp. 5-20.

1950 "Archaeology of the Yucatán", en *Boletín de Estudios Antropológicos*, No. 7.

1951 "Archaeological Synthesis of Chiapas", en *World Bank of Middle American Indians*, Vol. 3, pp. 783-813, University of Texas Press, Austin Texas.

1966a "The Mission in the Archaeology of the Valley of Chiapas", en *Archaeological*, pp. 345-366, Stanford University Press.

1966b "Relación de Sacerdoes Distinguidos Chiocobos", en *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, Vol. 74, pp. 41-2, México.

1968 "Una Misión", en *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, No. 77, pp. 11, México.

1972 *Antropología Chiocobos*, Ed. Vozes, México.

BULLMAN, Amy Frances  
1994 *Investigación de los sitios arqueológicos de la zona de Pueblo Viejo del Estado de Chiapas*, de la "No. 11", 25 de mayo de México.

BYLAND Bruce  
1950 *Political and Economic Evolution in Tezcacoahuac Valley, México*, Chiapas, México. A Regional Approach. Ph. D. dissertation, Pennsylvania State University, University Park.

1984 "Secondary Reconstructions in the Mexican Area", en *Key to Developmental Culture History*, Vanderbilt University, Tennessee, U.S.A.

BYLAND B. y POHL J.  
1940 "Alfonso y confesión de los cronistas mexicanos: El caso Yucateco", en *Lecciones Históricas del estado de Chiapas*, Vol. 1, Gobierno Regional de México I.N.A.H., México.

CASIS Alfonso  
1930 *Exploraciones en Chiapas*, Chiapas. Entre los siglos 1916-1937. Tomo primer. Documentos con de Lingüística e Historia, No. 4, México.

1948 "El Mapa de Chiapas Viejo" en *Estudios Antropológicos*, Tomo VIII, Vol. 3, pp. 145-161, México.

1960 "Exploración al noroeste del Chiapas Mexicano", en *Memorias del Colegio Nacional*, Tomo XVI, pp. 9-46, México.

1991 "Osteología y arqueología de Chiapas y Yucatán", en *Memorias del Colegio Nacional*, Tomo XVI, pp. 49-66, México.

1992 *Unos de Chiapas*, I.N.A.H., México.

1994 *Investigación del Chiapas Guilaes*, *Boletín de Investigaciones de las lenguas y Métricas*, México.

1996 "El Chiocobos México", en *Revista Mexicana*, Vol. V, No. 4, pp. 481-497, México.

1968 "Comentarios al Chiocobos", en *Memorias del Colegio Nacional*, Chiapas, Tomo 13, pp. 137-170, I.N.A.H., México.

1969 *Investigación de Chiocobos*, Ed. Vozes, Soledad, Veracruz de Antropología México.

1964 "Virus Impresos de las relaciones antiguas", en *Quetzaltenango Americano*, XCVI, pp. 130-147, México.

1963a "Una historia matemática de Chiocobos y Antigua de Chiapas", en *Memorias de Pueblo Viejo del Estado de Chiapas*, en el "XXV aniversario de la edición de 'Las Investigaciones Antropológicas'" pp. 232-274 México, I.N.A.H.

1948 Informe sobre los experimentos en  
Hidrología, Archivo Técnico del  
I.N.A.H., México.

1974 Interpretación del Códice Azteca  
3135 (A2), Sociedad Mexicana de  
Antropología, México.

1965b "Influence and Mutual Penetration in  
Oaxaca", en *Handbook of Middle  
American Indians*, Vol. 3,  
pp. 1045-1070, University of Texas  
Press, Austin, Texas.

1965c "Mexican Writing and Calendar", en  
*Handbook of Middle American  
Indians*, Vol. 3, pp. 1045-1061,  
University of Texas Press, Austin  
Texas.

1966 Interpretación del Códice Azteca  
Sociedad Mexicana de  
Antropología, México.

1949 El Templo de Monte Atila; Monumentos  
del Instituto Nacional de  
Antropología e Historia (No. 3),  
México.

1977 "Rivers and Rivers of the Mixteca", en  
*Boletín de Estudios Mexicanos de  
Antropología e Historia*, No. 20,  
México.

1978 *Rivers and Rivers of the Mixteca*,  
del vol. 1, E.C.H., México.

CARRA, BEHNAI y ALBERTA  
1967 *La Granera de Monte Atila*,  
I.N.A.H., México.

CASTELLANOS, Abraham  
1910 El Rey Indio y los señores del occidente,  
A. Chavarras e Hijos, México.

CASTELLO, Fermín V.  
1978 "Macrosiglo de Teotihuacan,  
comunicación y paisaje", en  
*Historia de México*, Vol. 2,  
pp. 113-168, Siglo Veintiuno, México.

CASTELLO, Teodoro Manuel  
1964 "Los Popolucas y la Región  
Mixteca-Puebla", en *México-Puebla  
Descubrimientos and Research in  
Mesoamerican Art and Archaeology*,  
pp. 175-181, Ed. Lubertus, U.S.A.

CHARNICK, Robert  
1986 "The Olmec Hieroglyphs of  
Teotihuacan, en *Mesoamerican  
Notes* pp. 18, I.N.A.H., México.

1981 "An Explanation of the Central  
Changes in Golden Metall", en  
*Aspects of the Mixteca Pueblo Style  
and Central Mexican Culture in  
Southern Mesoamerica*, pp. 77-91,  
Yale University, Nueva Orleans.

CLARK, James Cooper  
1911 The Story of "El Deseo" in Oaxaca,  
Columbia, London.

CLAS(VIERA), Francisco Javier  
1967 *Huertos Aztecas de México*,  
Colección Siglo Veintiuno, No. 20,  
Ed. Porrua, México.

CORTES, Herman  
1960 *Curso de volcánica*, Colección Siglo  
Veintiuno, No. 2, Ed. Porrua, México.

COOK DE LEONARDO, Clotilde  
1964 "Las Popolucas de Puebla", en  
*Boletín Mexicano de Estudios  
Antropológicos*, Tomo XIII, No. 1 y  
2, S.M.A., México.

COOK, Scott  
1969 *Mixtecos de Oaxaca*, I.N.H., México.

COVARRUBIAS, Miguel  
1964 *Arte Indígena de México y  
Centroamérica*, I.N.A.H., México.

DANFLOREN, J.  
1960 *La Mixteca, su cultura y historia*,  
Publicación del Instituto de Investigaciones  
Antropológicas, I.N.A.H.

DE LA MOTA Y ESCOBAR, Froy Abasco  
1998-107 "Mesoamérica", en *Anales del Instituto  
Nacional de Antropología e Historia*,  
Tomo 8, México.

DE LUNA RIVERA, Asunción  
1978 *Arte en Lengua Mixteca*, Vicerrectoría  
University Publications in  
Archaeology, No. 14.

DE LA PASA Y TIRRELL, FRANCISCO  
1925-4 *Estudio de la Mixteca Ecuática*, Siglo Veintiuno  
Sociedad Mexicana de Antropología,  
México.

1961 *Relaciones Geográficas de Oaxaca*,  
I.N.A.H., México.

DE LA CASTILLO, Fermín  
1962 *México y sus lenguas de la conquista de  
la Nueva España*, Colección Siglo  
Veintiuno, No. 2, Ed. Porrua, México.

DRENNAN, Robert  
1977 "El posible papel de Teotihuacan  
en el desarrollo clásico del Valle de  
Tehuacan", en *Los procesos de cambio  
en Mesoamérica y áreas circunvecinas*,  
Tomo II, XIV mesa redonda, S.M.A.,  
Universidad de Querétaro, México.

ELIZABETH, Froy Abasco  
1964 *Historia de los Indios de la Nueva  
España e Ibero de Tercera Época*,  
Biblioteca Porrua, Méx. 1637,  
Ed. Porrua, México.

ESCALANTE, Roberto  
1991 "El grupo Lengua-Chicla  
Popocatepec", en *Revista Mexicana de  
Estudios Antropológicos*,  
Tomo XIII, pp. 795-802, S.M.A.,  
México.

ESPINOZA, Manuel  
1994 *Relaciones Geográficas de Oaxaca*  
1774-1776, C.I.E.S.A.S., México.

ESPINOZA, Manuel  
1990 *Consejo de Michoacán... y pueblos  
que hoy poseen*, Tercer  
Libro de Historia en Antropología,  
I.N.A.H., México.

FANFANI, Jorge Bernad  
1964 "Monte Atila (177) y el Suroeste  
de Oaxaca", en *Estudios y documentos sobre  
México*, Colección Científica,  
I.N.A.H., México.

FERNANDEZ de MIRANDA Jela Torres  
1951 "Reconstrucción de Panopoluca",  
en *Revista Mexicana de Estudios  
Antropológicos*, No. 12, pp. 81-92,  
S.M.A., México.

1961 "Resumen sobre la etnohistoria  
Precolombina", en *Revista  
Mexicana de Estudios Antropológicos*,  
No. 11, pp. 11-1416, S.M.A., México.

1960 "El poblamiento y etnohistoria de  
la zona", en *Revista Mexicana de  
Estudios Antropológicos*, Siglo Veintiuno  
Sociedad Mexicana de Antropología,  
México.

1961 "Substrato indígena de la  
mezcla mixteca", en *Antropológico*  
*Boletín*, Vol. 3, No. 7, undécima  
Especial.

1995 *El mestizo Popocatepec*, S.M.A., México.

FERRERÍA, Guillermo González  
1978 *Geología del Área Teotihuacan*,  
Tipografía Editorial, México Alfa,  
Escuela de Geología, México, Instituto  
de Geología, U.N.A.M., México.

FLANNERY, Kent V.  
1961 *The Great Peopling*, New York  
Anchor Press.

FONCERRADA, Martha  
1995 *Coahuila. La conquista de los  
elementos indígenas*, Instituto de  
Investigaciones Científicas,  
I.N.A.H., México.

GALLAGHER, Rudo Roberto  
1962 "Poblamiento en Zapotitlán,  
Oaxaca", en *Boletín del Instituto  
Nacional de Antropología e Historia*,  
No. 8, pp. 8-11, México.

1964 *Epitafios en Yacahua*, Oaxaca,  
Fron. I.N.A.H., México.

GAMERO, Esteban  
1949 *Informe relacionado con la zona  
arqueológica de San Agustín*,  
Archivo Técnico de Investigaciones  
Prehistóricas, I.N.A.H.

1951 *La Gran Conquista Teotihuacan*,  
Archivo de Mesoamérica,  
Prehistóricas, I.N.A.H.

1951 *Informe sobre la zona arqueológica de  
Los Hornos*, Mesoamérica, Oaxaca,  
Oaxaca, Archivo Técnico,  
I.N.A.H., México.

1967 *Mesoamérica*, Archivo Técnico de  
Investigaciones Prehistóricas, I.N.A.H.

GARCÍA, Gregorio Rafael  
1946 *Comunicación para la Geografía  
Etnográfica y Lingüística de Oaxaca*,  
Sociedad Mexicana de Geografía y  
Etnografía, Boletín XLIV,  
pp. 401-450, México.

GARCÍA, René María  
1978 *Atlas Antropológico del Estado de  
Oaxaca*, Instituto de los Cuarenta,  
No. 11, Dirección de Cultura  
Región, I.N.A.H., México.

GAXIGOLA, Margarita  
1978 "Las Lenguas de Investigaciones", en  
*Boletín del Instituto Mexicano de  
Antropología e Historia*, No. 7, México.

1984 *Mesoamérica. El mestizo cultural de  
la Nueva España*, Colección  
Científica, No. 114, I.N.A.H.,  
Serie Antropológica, México.

GAZ, José Agustín  
1962 *Historia de Oaxaca*, Colección  
Siglo Veintiuno, No. 173,  
Ed. Porrua, México.

GUERRA, Gonzalo  
1950 *Estudio de las ruinas de  
Cacalchutan*, Estado de Oaxaca,  
México, Mesoamérica (Fond. Amn.  
Gubernativa).

GUERRA, Ponce  
1968 *Geografía Histórica de la Nueva  
España*, 1510-1821, I.H.H.,  
I.N.A.H., México.

GLASS, J.B.  
1994 *Cartas de la Colonia de Oaxaca*,  
México, Mesoamérica (Fond. Amn.  
Gubernativa).

1974 "A Survey of Native Middle  
American Prehistoric Mesoamerica",  
en *Handbook of Middle American  
Indians*, Vol. 3, pp. 3-30,  
University of Texas Press, Austin.

1978 "A Survey of Native Middle  
American Prehistoric Mesoamerica",  
en *Handbook of Middle American  
Indians*, Vol. 3, pp. 3-30,  
University of Texas Press, Austin.

GONZÁLEZ, Guillermo Pablo  
1921 "Las lenguas popocatepecas", en  
*Estudios de la Academia de Ciencias  
Nacionales de México*, No. 1, undécima  
Especial.

GONZÁLEZ, Froy Abasco  
1980 *Los Zapotecos y Mixtecos*, José Porrua,  
México.

**GONZÁLEZ, Esteban Jesús**  
1949 *Resumen del Informe antropológico e la explotación prehistórica de la Mezquita Alta de Chucuzco, Estado de Morelos*, Asociación Antropológica, México.

**GRUBER, Robert**  
1952 *Ciudad de México Prehispánica*, Editorial, México.

**GUZMÁN, Esteban**  
1974 "Evoluciones en la Mezquita Alta", en *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, Vol. 1, pp. 31-43, Talleres Gráficos de la Nación, México.

**HERRERA, Antonio**  
1967 *Historia General de los Indios de las Américas en las Islas y Tierra Firme del mar Caribe*, 15 vols., Madrid.

**HUTTENLOCHER, Alejandro**  
1964 *Ensayo político sobre el origen de la Nueva España*, 5 vols., Ed. Reunión, México.

**HUNT, Eric**  
1978 "The Prehistoric and Colonial of the Pacific Coast and Veracruz Lowland Coastal Zone: New Data and Analysis", en *American Anthropologist*, No. 8, pp. 473-490.

**DEYOLLENTI, Fernando de Alen**  
1961 *Obra Histórica de los reyes, UNAM, México.*

**JACKSON, Wilson**  
1974 *La Pueblo Popocatepec, Arqueo-paleontología, S.E.P.A.N.I., México.*

**JANSEN, Maurice E.**  
1979 "Agenda y sus implicaciones para la interpretación de las Cofradías Vendobianense y Martell", en *Actas de XII Congreso Internacional de Americanistas*, Vol. VII, pp. 146-172, Paris.

1980 *Teotihuacán*, Ediciones del Gobierno de Oaxaca, Oaxaca.

1981 *Modelo Teotihuacán: Estudio Interdisciplinario de un Sitio Mesoamericano Clásico*, *Vendobianense Martell*, Vol. 1 y 2, Amsterdam.

1982 "Nivel de desarrollo y diversidad social en los sitios de Teotihuacán", en *Revista Española de Estudios Americanistas y del Caribe*, Vol. 41, pp. 66-87.

**JIMÉNEZ, Marcos, Wighero**  
1986 *Mapa Lingüístico de México y Centro América*, *Departamento de Antropología del Instituto Nacional de México*.

1940 *Ciudad de Teotihuacán, México*, *Facsimilar con un estudio prehistórico*.

1941 "Teotihuacán y los Teotihuacanos", en *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, Vol. 1, pp. 19-24, México.

1943 "El Enigma de los Olmecas", en *Crónicas Americanas*, Vol. 1 No. 5, México.

1956 "Historia de la Historia Prehistórica de Mesoamérica", en *Exploraciones del México Antiguo*, C.I.A.M., México.

1966 "Mesoamérica before the Toltecs", en *Actas del Congreso Americanista*, University Press.

**JOHNSON, Nicholas**  
1974 "Las bases arqueológicas en el Estado de Hidalgo", en *Ciudad y Desarrollo sobre México*, *Comisión Científica*, I.N.A.H., México.

**KINROSSBOROUGH**  
1949 *Antiquities of Mexico*, *series vols.*, London.

**KIRBY, Michael**  
1979 *The Physical Environment of the Teotihuacán Valley, Oaxaca*, *Vendobian University Publications in Anthropology 1*, *Midland, Texas*.

**KOLESNICKI, Wladimir**  
1969 *Los antiguos pueblos mesoamericanos*, F.C.E., México.

**LEON, Martín**  
1900 "Similitud Morfológica de México", en *Anales de la Sociedad Científica Asimilada*, No. 1, pp. 279-309, México.

1905 "Los Popolucas", en *Anales del Museo Nacional de Antropología, Historia y Geografía*, pp. 103-120, México.

1931 *Cólera Surco*, *Exposiciones del Museo Nacional de Antropología, Historia y Geografía*, México.

**LEON, Martín Miguel**  
1974 "Origen y desarrollo de los olmecas", en *Historia de México*, Vol. 3, pp. 173-184, Ed. Suhr, México.

**LIHAT, Mikhail**  
1979 *Prehistoric and Early Colonial Mesoamerica in the Michoacán Valley, Oaxaca*, *Michigan University Publications in Anthropology*, Vol. 23, *Madison, Texas*.

1987 *The Sociological Dimensions of Mesoamerican Civilization*, *Michigan University Publications in Anthropology*, *Madison, Texas*.

**LIHAT, Mikhail**  
1979 *Prehistoric and Early Colonial Mesoamerica in the Michoacán Valley, Oaxaca*, *Michigan University Publications in Anthropology*, Vol. 23, *Madison, Texas*.

1987 *The Sociological Dimensions of Mesoamerican Civilization*, *Michigan University Publications in Anthropology*, *Madison, Texas*.

**LIHAT, Mikhail G. F.**  
1976 "The Zolotarev Complex", en *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, Vol. 6, pp. 219-230.

**LINAGRE, Robert**  
1967 "Sporadic Comparisons and Relationships", en *Memorias of Middle American Indians*, Vol. 5, pp. 173-195, *University of Texas Press*, Austin, Texas.

**LÓPEZ, Rosendo José Arce**  
1967 *Exploración de la zona de Teotihuacán*, *Intercam Teotihuacán*, México.

**LORENZO, José Luis**  
1966 *Los Nuevos Descubrimientos en Teotihuacán*, *Oficina Publicitaria*, I.N.A.H., México.

**LUDWIG, Carl**  
1966 *El Museo Etnográfico, Oficina de la Antropología*, No. 1, Vol. 1, I.N.I., México.

**MACNEISH, Richard**  
1967 *The Prehistory of the Teotihuacán Valley*, *series vols.*, *University of Texas Press*, Austin.

**MANRIQUE, Fernando**  
1980 *Atlas cultural de México*, *Impulsos*, *Planes*, I.N.A.H., México.

**MARQUEDA, Ignacio**  
1977 *Tratado de Arqueología Prehistórica de Mesoamérica Precolombiana*, I.N.A.H.

1980 *Arqueología Prehistórica*, I.N.A.H., México.

**MARTÍ, Samuel**  
1964 "Arqueología de las ruinas de Uxpano, en la Mezquita Alta", en *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, No. 15, pp. 13-17, México.

1966 "Cualidad prehistórica de los Mesoamericanos Zona arqueológica de la Mezquita Alta Arqueología de la zona de Uxpano", en *Crónicas Americanas*, No. 1, México.

1968 "Uxpano: Un sitio prehistórico mesoamericano", en *Crónicas Americanas*, No. 1, México.

**MARTINEZ, Gerardo, Manuel**  
1963 "Cualidad prehistórica de los miembros de los pueblos, huastecos y nahuatl de los Estados de Oaxaca", en *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, *series vols.*, No. 1, México.

**MARROQUIN, Alejandro**  
1974 *La ciudad olmeca*, *Teotihuacán*, I.N.I., México.

**MASON, J. Alden**  
1940 *Native Languages of Middle America*, New York.

**MÉNDEZ, Enrique**  
1980 *Índice de Documentos Relacionados a los Pueblos del Estado de Oaxaca*, *Comisión Científica*, Vol. 81, *Series Fuentes Etnohistóricas*, México.

**MENDEZ, Froy Constantino de**  
1971 *Historia Etnohistórica Indiana*, *Biblioteca Prehispánica*, No. 46, *Puerto*, México.

**MENDEZ, José y Juana**  
1977 *Los indígenas de Tepic al Valle de México*, en *Crónicas Americanas*, *series vols.*, I.N.A.H., México.

**MILLON, René**  
1971 *Urbanization of Teotihuacán*, *Michigan University Publications in Anthropology*, *Madison, Texas*.

**MITRE, S.**  
1971 *Geología del área de Teotihuacán de México*, *Comisión Científica*, *series vols.*, I.N.A.H., México.

**MOLINA, Le Alvaro de**  
1964 *Historia de la Lengua Castellana y Mexicana*, *Ed. Cultura Lingüística*, *Madrid*.

**MONTANA, Antonio**  
1967 "Restauración de los muros de Teotihuacán y Teotihuacán", en *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, No. 15, pp. 47-49, México.

**MURPHY, George George**  
1964 "Historia de Teotihuacán", en *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, No. 15, pp. 47-49, México.

**NOGUERA, Eduardo**  
1945 "Etnohistoria de Teotihuacán", en *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, *series vols.*, pp. 49-79, México.

**NUTTALL, John**  
1902 *Cities of Mexico*, *Facsimilar of an Ancient Mexican City*, *University of Texas Press*, Austin, Texas.

**ORRICO Y REDA, Manuel**  
1964 *Geografía de las Lenguas y Cultura Prehistórica de México*, *series vols.*, *Facsimilar de Teotihuacán*, *series vols.*, I.N.A.H., México.

**PAWEL, John**  
1973 *Prehistoric and Early Colonial Mesoamerica in the Michoacán Valley*, *Michigan University Publications in Anthropology*, *Madison, Texas*.

**MONTANA, Antonio**  
1967 "Restauración de los muros de Teotihuacán y Teotihuacán", en *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, No. 15, pp. 47-49, México.

**MURPHY, George George**  
1964 "Historia de Teotihuacán", en *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, No. 15, pp. 47-49, México.

**NOGUERA, Eduardo**  
1945 "Etnohistoria de Teotihuacán", en *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, *series vols.*, pp. 49-79, México.

**NUTTALL, John**  
1902 *Cities of Mexico*, *Facsimilar of an Ancient Mexican City*, *University of Texas Press*, Austin, Texas.

**ORRICO Y REDA, Manuel**  
1964 *Geografía de las Lenguas y Cultura Prehistórica de México*, *series vols.*, *Facsimilar de Teotihuacán*, *series vols.*, I.N.A.H., México.

**PAWEL, John**  
1973 *Prehistoric and Early Colonial Mesoamerica in the Michoacán Valley*, *Michigan University Publications in Anthropology*, *Madison, Texas*.

1966 *Ancient Mexican Civilization in Mexico: Archaeology and History*, Stanford University Press.

1963 *Las 5 Puntas: Rutas, Roles de Zandiba and Chiquila*, Washfield University Publications in Anthropology, No. 29, Philadelphia.

**PALACIOS, E.**

1972 "Pueblos, su territorio y sus instituciones", en *Memorias y Estudios de la Sociedad Científica Mexicana Nueva*, Tomo 24, México.

**PALACIOS, Celia J.**

1977 *Apuntes Históricos de Tehuacan*, S. COSAMAC Edición, México.

1980 *El Distrito de Tehuacan: Tipología El Registro*, Tehuacan, Puebla.

**PARÉYUN, Marcos Eduardo**

1984 "Exploraciones Arqueológicas en la Ciudad Vieja de Quipque", Oaxaca, en *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, Tomo XVI, pp.97-104, S.M.A., México.

**PARMENTER, R.**

1980 "Four Eras of the Cuicatlan Valley", en *Studies in pre-Columbian art and archaeology*, No. 65, Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

1983 *The Lines of Tehuacan: A Preliminary Study of a North-South Street from the Cuicatlan Valley*, Transactions of the American Philosophical Society, Vol. 83, parte uno, American Philosophical Society, Philadelphia.

1994 "La Verificación de Tehuacan: en el terreno de Bantón" en *Oficio y Documento sobre México*, Colección Ciudadela, I.N.A.H., México.

**PARSONS, Jeffrey**

1983 *Prehispánico Sotomero Pasture in the Southern Valley of Mexico: The Ciudad Vieja del Valle Region*, *Mexico: the Museum of Anthropology*, University of Michigan, Ann Arbor.

**PASTOR, Roberto**

1983 *Compañías y Reformas: La Mixteca 1700-1830*, Colegio de México, México.

**PERAPIS, Antonio**

1984 "Comercio al Centro Prehispánico del Valle", en *Oficio Fernando Luján*, México.

**PIMENTEL, Francisco**

1983 *Claves arqueológicas y lingüísticas de las lenguas indígenas de México*, México.

**PERA, Clara Ruzón**

1969 "Un modelo de evolución social y cultural del México prehispánico", en *Memorias y el Centro de México*, I.N.A.H., México.

1985 *El Lengaje de las Pinturas*, Fondo de Cultura Económica, México.

**PLUNKETT, Patricia**

1980 "Patrones de Asentamiento en el valle de Nahuatlán y su relación a la evolución cultural en la Mixteca Alta", en *Lecturas Históricas del estado de Oaxaca*, Vol. 1, pp.149-170, Colección Regiones de México, I.N.A.H., México.

**POWELL, John**

1968 *The genesis of Symbolism in the Mesoamerican*, Vanderbilt University Publications in Anthropology, No. 94, Nashville Tennessee.

**RABEN, Emily**

1974 *Some problems of chronology in the Mesoamerican*, *Historical Monographs*, Tomo 1, Ponencia presentada en el XII Congreso Interamericano de Americanistas.

1978 *Some problems of chronology in the Mesoamerican*, *Historical Monographs*, Tomo 2, Ponencia leída en el segundo simposio sobre investigaciones recientes en

arqueológicas americanistas, Cambridge.

**RAJTRAY, Sushpa**

1982 *Tandem: Nuevos datos sobre el estado, nuevos problemas*, I.N.A.H., México.

**REYES, Gerardo Luis**

1991 *Códice Vindobonensis F.C.E.*, México.

**REYCOFF, Celia**

1993 "The Nahuatl codes from the colonial Mesoamerican heritage on the Nahuatl: An early photographic text from the Cuicatlan Valley", en *Journal*, Vol. 1 No. 2, pp.10-66, Institute of Meso Studies.

**RODRIGUEZ, Jolly**

1988 "Análisis de los símbolos decorativos en la Mixteca Alta", en *Cuadernos de Arqueología Mesoamericana*, No. 7, pp.23-36, Facultad de Arquitectura, UNAM.

**ROMERO, Félix Mo de los Angeles**

1990 *Economía y vida de los pueblos en la Mixteca Alta (1697-1720)*, Colección Regiones de México, I.N.A.H., México.

**RODRIGUEZ, Jovita**

1991 "Mitos Nahuas, Códices de los Códices", en *Homajes al Dr. Alfonso Caso*, pp. 113-120, México.

**ELFRAGUN, Roy Beaman**

1981 *Historia General de las Ciudades de Nueva España*, Colección Siglos, Caxton, Ed. Perros, México.

**SABIDO, Florentina**

1988 "La Sociedad Civil Agrícola", en *Estudios de Antropología Americana*, Vol. 13, pp.31-61.

**SECRETARÍA DE GOBIERNACIÓN**

1980 *Los Municipios de Oaxaca*, Colección Enciclopedia de los Municipios de México, Centro Estatal de Estudios Municipales, México.

**SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS**

1981 *Manejo de aguas para la agricultura y ganadería de la zona irrigada de la zona irrigada, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, Oaxaca.*

**SELER, Edward**

1980 *Insularidad Arqueológica en Amecameca*, *Revista del Centro de Estudios de Historia del Estado de México*, No. 10, pp.1-14, D.F.

**SIEFF, Mary Elizabeth**

1991 "Apuntes (I): The Cuicatlan Group of Manuscripts", en *Papeles de la Universidad Nacional Autónoma de México*.

*since plant signs and maps*, Harvard University of Oklahoma Press.

1986 "Códice Sotomero: Asentamiento Arqueológico del Valle de Nahuatlán", en *The Cloud People*, New York Academic Press.

1986 "Regional patterns of view in the Mesoamerican", en *The Cloud People*, New York Academic Press.

**SPINDEN, III**

1983 "Incense Manufacture of Southern Mexico", en *Southeastern Notes*, No. 107, pp.425-431, Washington.

**STORER, Ronald**

1982 *The Mesoamerican and Their People*, University of Oklahoma.

1980 "Exploraciones arqueológicas en el Valle de Nahuatlán", en *Revista del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, No. 17, pp.15-43, México.

1973 *Archaeological Settlement History of the Nahuatlán valley*, *Oaxaca*, Nashville Tennessee, Washfield University Publications in Anthropology, No. 1, U.S.A.

1974 "Mural Artwork in the Prehistoric Interoceanic of Mexico", en *American Anthropologist*, Vol. 76, pp.247-311.

1983 "Origins of the Village in the Mesoamerican (Early Civil Phase)", en *The Cloud People*, p. 46, New York Academic Press.

1983 "Middle and Late Postclassic Settlement Patterns in the Mesoamerican", en *The Cloud People*, pp.72-74, New York Academic Press.

1983 "Ritual Plant Utilization in the Mesoamerican", en *The Cloud People*, pp.124-131, New York Academic Press.

1983 *Two Phases of Postclassic Settlement Patterns in the Valley of the Nahuatlán Valley*, en *The Cloud People*, pp.137-139, New York Academic Press.

1983 "The Mesoamerican at the End of the Cloud People", en *The Cloud People*, pp.207, New York Academic Press.

**SUAREZ, José**

1983 *The Mesoamerican Indian Languages*, Cambridge University Press.

**TAMAYO, Jorge**

1980 *Compañías de Oaxaca*, Colección Editorial de El Nacional.

**TEZOMOC, Francisco**

1982 *Claves Mesoamericanas*, I.N.A.H., México.

**TURKESKADA, Juan**

1944 *Monumentos Indígenas*, *Revista del Centro de Estudios de Historia del Estado de México*, No. 10, pp.1-14, D.F.

**TROXNE, Nancy**

1978 "Fundamental change in the interpretation of the Mesoamerican", en *American Anthropologist*, Vol. 43, No. 4, pp.553-568.

1978 "Preliminary survey on ritual patterns in the Cuicatlan Valley", en *Actas del XII Congreso Interamericano de Americanistas*, Vol. VII, pp.183-191, Paris.

1978 "Current Problems in the Mesoamerican", en *Actas del XII Congreso Interamericano de Americanistas*, Vol. VII, pp.143-146, Paris.

1982 "The interpretation of postures and gestures in the Mesoamerican", en *Conference on Art and Iconography of the Pre-Columbian Central Mexico*, Washington D.C., Dumbarton Oaks.

1982 "Studying style in the Mesoamerican", en *Actas del Congreso de Oaxaca*, *Revista del Centro de Estudios de Historia del Estado de México*, No. 10, pp.1-14, D.F.

1996 "Los Lenguas de Idiomas o  
"Españoles", en *Ómnibus y  
Discusiones sobre México, Colección  
Omnibus, I.N.A.H., México.*

VELAZQUEZ, Prisco Feliciano  
1992 *Cholul Ch'olulapoban, Anales de  
Orígenes y Leyenda de los Tolos.*  
I.N.A.H., México.

VIGO, José  
1989 *Geografía de México, F.C.E., México.*

WERTLAYER, Rubén  
1982 "La zona Olmeca del grupo  
Macro-Olmeca", en *El Meso  
Atlántico Maya y Olmeca, S.M.A.,  
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.*

ZUNIGA, Rosa María  
1998 "Las lenguas otopotélicas", en  
*La Antropología en México, No. 2,*  
pp 165-201, I.N.A.H., México.

Este libro se terminó de imprimir en el mes de junio de  
1993 en los talleres de Lectoría S.A. Artes y Gráficas  
de Calles No. 113, Toluca, México D.F.  
El tiraje es de 1,000 ejemplares.

#### 4.7 Diseño de forros

Es de especial interés el diseño de forros puesto que es la "cara" que mostrará ante el público y que de acuerdo a lo que Swann (1992: 133) menciona, cumple con al menos dos funciones importantes, siendo la primera; llamar la atención del lector mediante recursos visuales que le permitan ser atrayentes en el punto de exhibición, por otra parte, la segunda función es la de revelar el concepto general de la publicación, tiene que reflejar el nivel intelectual de el contenido. El que se realice un buen diseño de forros obedece a la alta competencia suscitada en el mercado editorial, ya que actualmente hay una gran cantidad de libros publicados por diversas editoriales que compiten entre sí; de manera tal que si se desea un éxito en su venta se necesitará un buen diseño de forros, aunque evidentemente no podemos decir que de este factor depende todo el éxito de un libro, pero si ayuda a que sus ventas sean mejores.

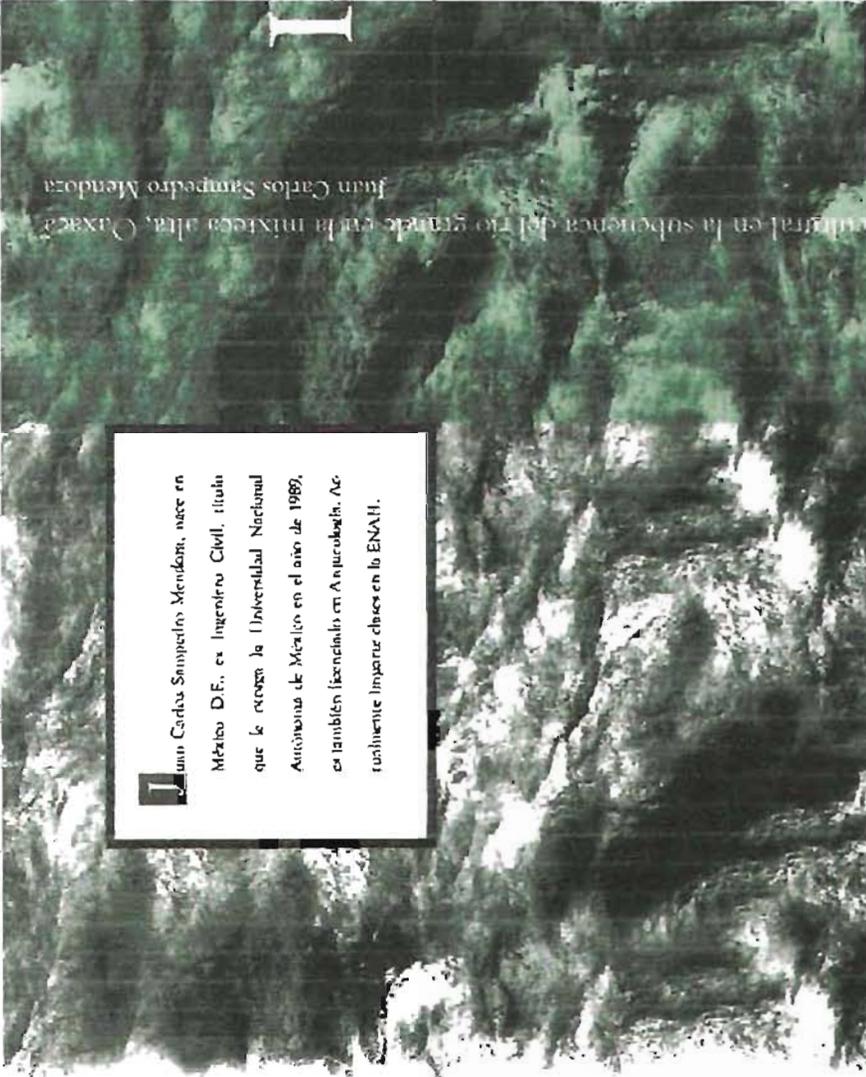
Tiene importancia mencionar dos aspectos más, el primero es que existen diseñadores que exclusivamente se dedican a el diseño de portadas, lo que nos indica la relevancia tan grande que conlleva; así también en segundo lugar destacaremos que se espera que quien diseña una portada sepa cual es la mejor solución para exteriorizar lo que hay en el contenido de la obra y para ello tendrá que leerla previamente de otro modo no tendría elementos que le permitan desarrollar el concepto gráfico más adecuado para esa publicación.

A continuación se muestra el diseño de forros terminado; la retícula realizada que sirve como base para la colocación adecuada de los elementos gráficos y de texto que son necesarios, dicha retícula se planeó bajo una división áurea tanto en su ancho como en su altura, quedando

marcado también el lomo, el cual tiene un ancho de 1.8cm; esto nos da como resultado un ancho total de forros de 35.8cm y una altura de 23cm, (se agregará 0.5cm más por los cuatro lados para evitar imprecisiones en el corte).

La impresión de los forros está planeada para offset de cama plana en pliegos de 58x88cm con un gramaje de 200 g/m<sup>2</sup>, el cual brinda un rendimiento de 4 forros por pliego. Así también se planeó para imprimirse a dos tintas las cuales son Pantone solid coated 350C y Pantone process black C. Los elementos que el forro llevará son, en primera de forros, título de la obra y nombre del autor; segunda y tercera de forros no llevan ningún elemento; cuarta de forros, código de barras, ISBN, biografía breve del autor; y lomo, el cual tendrá posicionado el título y autor del libro verticalmente de abajo hacia arriba.





**J**uan Carlos Sampedro Mendoza, nace en México D.F., es Ingeniero Civil, título que le otorga la Universidad Nacional Autónoma de México en el año de 1969, es también licenciado en Antropología. Actualmente imparte clases en la ENAH.

Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca?  
 Juan Carlos Sampedro Mendoza

# Interacción cultural EN LA SUBCUENCA DEL RÍO GRANDE en la mixteca alta, Oaxaca



Juan Carlos Sampedro Mendoza

#### 4.8 Especificaciones generales del proyecto

Para nuestra propuesta de diseño de libro de la obra *Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca*, el formato elegido es de 17x23cm con una caja tipográfica de 28.5x45 picas, los márgenes son; en el lomo y corte de 2.5cm, en el pie de 1.8cm y la cabeza de 2.1cm. La familia tipográfica escogida es Goudy Old Style con sus variantes negritas, cursivas, versalitas, versales, redondas, con un tamaño de 11.5 puntos y una interlínea de 15 puntos. Las partes que conformaran a la obra serán; portada, página legal, agradecimientos, introducción, índice, capítulos (I-VI), fotografías, conclusiones, bibliografía y colofón. Además de poseer texto, la obra contiene imágenes que sirven para explicar, ampliar, demostrar, e ilustrar el contenido de la misma; dichas imágenes están dadas en planos, tablas, gráficas, mapas, láminas (suman 52 imágenes) y fotografías a color (43 imágenes). La obra se compone de 288 páginas más forros.

El tiraje estimado es de 1000 ejemplares, esta cifra sale como resultado de que es una publicación especializada, para un lector bien delimitado y con la finalidad de que no se rezaguen en bodega por mucho tiempo; se aclara que no es sólo por el número de ejemplares que una publicación tenga si se quedan o no en bodega sino también de la manera en cómo se comercializa.

La manera de imprimir dicha obra esta planeada en offset de cama plana; las razones del por qué usamos éste, son que el sistema de impresión llega a tener muy buenos resultados en cuanto a calidad y a la vez no resultar excesivamente caro, (Solomon; 1988:142) el tiraje que deseamos también es determinante para escoger dicho sistema de impresión. Otro sistema de impresión que pudo haber generado también una muy buena calidad es el huecogravado pero presenta los inconvenien-

tes de que su costo es elevado y que solo se debe pensar si el tiraje es muy alto. Para realizar el cálculo de papel, entradas y láminas necesarias nos basamos en las siguientes formulas:

#### Cálculo de papel:

(Número de páginas totales) / (Páginas que nos da el pliego) = Número de pliegos

(Número de pliegos) \* (Tiraje) = Hojas de papel necesarias "directas"

(Número de hojas directas) + (Porcentaje de merma) = Hojas totales

El porcentaje de merma dependerá del número de tintas, tipo de impresión, y condiciones de la máquina que va imprimir. Como base tenemos que para 1x1 tintas será un 10%, de dos a tres tintas un 20% y cuatro o mas tintas, 35%. Así pues, un pliego de 70x95cm nos brinda 32pp de 17x23cm (16pp por frente y 16pp por vuelta). El número total de pliegos necesarios para imprimir las páginas interiores (288) de la obra son nueve, de los cuales ocho estarán impresos a 1x1 tintas y uno será a 4x4 tintas. Con estos datos en mente y el tiraje a imprimir se mostrará el cálculo de papel, primeramente serán los interiores y posteriormente el de los forros; para los forros la manera de calcular será un poco distinto ya que se dividirá el tiraje entre la cantidad de forros que quepan en un pliego para después aumentar a esta cantidad resultante la merma:

#### Interiores:

Papel Unibond Premium de 70x95cm

1)  $256 / 32 = 8$  pliegos

$8 \times 1000 = 8,000$  hojas directas

$8\,000 + 10\%$  de merma = 8,800 hojas totales

Papel Magnomatt (mate) de 70x95cm

2)  $32/32 = 1$  pliego

1 x 1000 = 1000 hojas directas

1000 + 35% de merma = 1,350 hojas totales

#### Forros:

Papel Magnostar (brillante)

1 pliego de 58x88cm = 4 forros

$1000 / 4 = 250$  hojas directas

250 + 20% de merma = 300 hojas totales

En resumen; la cantidad de papel que se necesita para interiores es de 8,800+1,350 hojas totales.

Dado que el papel lo venden no por unidad sino por paquete determinado de hojas es necesario realizar un ajuste, ya que en el caso del papel Unibond Premium (8,800 hojas requeridas) su venta se realiza sólo en paquetes de 500 hojas así pues; se redondea a 9 millares (18 paquetes de 500 hojas). En el caso del papel Magnomatt (1,350 hojas requeridas), se vende en paquetes de 250 hojas, redondeamos a 1.5 millares (6 paquetes de 250 hojas).

Al comprar nosotros directamente el papel, ganamos el descuento que la papelera realiza. (McLean; 1987:95) ([www.ragsa.com](http://www.ragsa.com)) En el caso de los forros, se requieren 300 hojas totales. Aplicando el ajuste en relación a las hojas vendidas por paquete, tenemos que el papel Magnostar (brillante) se vende en paquetes de 100 hojas; entonces se requieren 3 paquetes de 100 hojas de 58x88cm.

El tipo de salida escogido es CTP (*computer to plate*), lo que permitirá que salgan directas de los archivos digitales a las láminas que se utilizarán en la prensa, el lineaje será de 150; por lo que las imágenes deben cumplir con la condición de ser escaneadas al menos a 300 puntos por pul-

gada. A continuación se hace el cálculo de entradas y láminas que necesita nuestro proyecto, por lo que se sigue la siguiente pauta:

#### Cálculo de entradas y láminas:

(Número de pliegos) x 2 (frente y vuelta) =  
Número de entradas por tinta

(Número de entradas) x (número de tintas) =  
Número de entradas totales

El número de entradas totales nos da también el número de láminas que se necesitan. Dicho número puede aumentar en relación al tipo de equipo que posea la imprenta y al tiraje deseado ya que una entrada equivale a un millar de hojas.

#### Interiores:

1) 8 pliegos x2 = 16 entradas

16 x 1 = 16 entradas totales

Total = 16 entradas y 16 láminas

2) 1 pliego x2 = 2 entradas por tinta

2x4 = 8 entradas totales

Total = 8 entradas y 8 láminas

#### Forros:

1 pliego x1 (solo frente) = 1 entradas

1 x 2 = 2 entradas totales

Total = 2 entradas y 2 láminas

Como conclusión, en base a nuestro cálculo necesitamos al menos 24 láminas y 24 entradas a la prensa para los interiores, y para forros 2 láminas y 24 entradas a la prensa. En total para la realización de la obra se requerirían, 16 láminas de línea y 10 láminas de separación de color; con 26 entradas de tinta. Se calculan para interiores

9 pliegos de impresión y 18 pliegos de encuadernación para que en el plegado no se realicen demasiados dobleces y en el alzado se cuenten 18 cuadernillos. El tipo de encuadernación es rústica debido a que brinda una buena presentación y a la vez es económica, ya que está planeado para ser encuadernado por medio de *hot melt*; se previo con anterioridad dejar el espacio de tres a cinco milímetros para el fresado que conlleva dicha encuadernación, este valor ya está incluido dentro del margen de lomo.

Señalaremos que el éxito de un trabajo no resulta sólo de la buena planeación para ella, sino también de quien la realice, ya que evidentemente un impresor que posea experiencia y busque realizar bien su trabajo, cuidará la calidad del proyecto, mientras que si cae en manos de un impresor irresponsable será completamente un desastre. A modo de resumen se presenta un cuadro donde muestra lo antes ya descrito:

<p>Título de la obra <u>Interacción cultural en la subcuenca del río grande en la mixteca alta, Oaxaca.</u></p>	<p>Tipo de salida: <u>CTP</u>          Imágenes (puntos por pulgada): <u>300</u>          Lineaje (líneas por pulgada): <u>150</u></p>
<p>Partes que conforman la obra <u>Portada, página legal, agradecimientos, introducción, índice, capítulos (I-VI), fotografías, conclusiones, bibliografía, colofón</u></p>	<p><b>PRENSA</b></p>
<p>Número de capítulos <u>seis, mas uno de conclusiones</u></p>	<p>Forma de impresión <u>Offset de cama plana</u></p>
<p>Formato <u>17x23 cm</u>          Caja <u>28.5x45 picas</u>          Tipo <u>Goudy Old Style</u>          Tamaño/interlínea <u>11.5/15</u>          Márgenes: lomo <u>2.5cm</u> corte <u>2.5cm</u>                    pie <u>1.8 cm</u> cabeza <u>2.1 cm</u></p>	<p>Papel para interiores  <u>9 millares de Unibond Premium, 70x95 cm de (75 g/m2)</u>  <u>1.5 millares de Magnomatt (mate), 70x95 cm de (90 g/m2)</u>          Cartulina para forros  <u>0.3 millares de Magnostar (brillante), 58x88cm de (200 g/m2)</u></p>
<p>Imágenes:          Planos <u>3</u>          Tablas <u>4</u>          Gráficas <u>1</u>          Mapas <u>25</u>          Láminas <u>19</u>          Fotos b/n <u>ninguna</u>          Fotos color <u>43</u>          Total de imágenes = <u>95</u>          Tira de <u>1.000</u> ejemplares</p>	<p>Interiores a <u>1x1</u>, con excepción de un pliego que llevará las fotografías a color e irá a <u>4x4 tintas</u>          Forros a <u>2x0</u> tintas</p> <p style="text-align: center;"><b>TERMINADOS</b></p> <p>Tipo de encuadernación <u>rústica (lomo cuadrado, hot melt)</u></p>

Por último, daremos el orden que llevarán las páginas en cada pliego, tanto en pliegos de impresión (9), como pliegos de encuadernación (18):

Pliego de impresión 1 (1-12)

5	12	9	8	7	10	11	6
4	13	16	1	2	15	14	3
21	28	25	24	23	27	26	22
20	29	32	17	18	31	30	19

Pliego de impresión 2 (13-24)

38	43	42	39	40	44	41	37
35	46	47	34	33	48	45	36
54	59	58	55	56	60	57	53
51	62	63	50	49	64	61	52

Pliego de impresión 3 (25-36)

69	73	76	72	71	75	74	70
68	77	80	59	66	78	77	57
85	92	89	88	87	91	90	86
84	93	96	81	82	95	94	83

Pliego de impresión 4 (37-48)

102	107	106	103	104	108	105	101
96	111	111	86	76	112	111	100
118	123	122	119	120	124	121	117
111	126	127	114	113	128	125	111

Pliego de impresión 5 (49-60)

133	137	140	136	135	139	138	134
132	141	144	129	131	142	141	131
149	153	156	152	151	155	154	150
148	157	160	145	146	158	157	147

Pliego de impresión 6 (61-72)

166	171	170	167	168	172	169	165
161	174	175	162	191	173	171	164
182	187	186	183	184	188	185	181
179	190	191	178	177	192	189	180

Pliogo de impresión 7 (197-204)

198	203	202	199	200	201	204	197
561	907	707	461	661	807	507	961
214	219	218	215	216	217	220	213
112	222	223	010	209	224	122	212

Pliogo de impresión 8 (225-232)

230	235	234	231	232	233	236	229
227	832	627	927	527	047	737	827
246	251	250	247	248	249	252	245
243	254	255	242	142	952	253	142

Pliogo de impresión 9 (257-264)

262	267	266	263	264	265	268	261
652	072	172	852	752	272	692	092
278	283	282	279	280	281	284	277
275	287	286	274	273	288	188	972

Pliogos para encuadernación

Pliogo 1 (1-11)

8	9	12	5
1	91	13	4
6	11	10	7
3	41	51	2

Pliogo 2 (17-22)

24	25	28	21
71	32	62	02
22	27	26	23
61	03	13	81

Pliogo 3 (27-32)

40	41	44	37
33	84	54	96
38	43	42	39
35	46	47	34

**Plego 4 (49-64)**

53	57	56	
52	64	49	
55	59	54	
50	62	51	

**Plego 5 (65-80)**

69	76	72	
68	77	69	
71	74	70	
66	78	67	

**Plego 6 (81-96)**

85	92	88	
84	96	81	
87	90	86	
82	94	83	

**Plego 7 (97-112)**

104	105	104	
100	101	96	
103	107	102	
86	111	66	

**Plego 8 (113-128)**

120	121	120	
911	821	811	
118	123	118	
411	921	511	

**Plego 9 (129-144)**

136	137	136	
132	141	129	
134	139	134	
131	143	131	

**Plego 10 (145-160)**

152	153	152	
148	151	145	
150	155	150	
147	159	147	

**Plego 11 (161-176)**

168	169	168	
191	173	191	
166	171	166	
191	175	191	

**Plego 12 (177-192)**

184	185	184	
177	181	177	
182	187	182	
179	191	179	

**Pliero 13 (193-208)**

197	200	201	204
196	193	205	208
199	198	203	202
194	195	207	206

**Pliero 14 (209-224)**

213	216	217	220
212	209	222	224
215	214	219	218
210	211	223	222

**Pliero 15 (225-240)**

229	232	233	236
228	225	237	240
231	230	235	234
226	227	238	236

**Pliero 16 (241-256)**

245	248	249	252
244	247	253	252
247	246	251	250
242	243	255	254

**Pliero 17 (257-272)**

261	264	265	268
260	257	272	269
263	262	267	266
258	259	270	271

**Pliero 18 (273-288)**

277	280	281	284
276	273	285	288
279	278	283	282
274	275	287	286

### 4.9 Desglose del presupuesto

A continuación se presenta un desglose minucioso del presupuesto, dichos costos se dividen en dos grupos, los costos editoriales (fijos) y los de producción (variables), es a partir de la suma de ambos que se saca el precio real de lo que cuesta hacer la publicación, una vez obtenida dicha cantidad se saca el PVP (precio de venta al público) para sacarlo se multiplica por un algún factor, dado que el autor es quien buscará el patrocinio de cierta empresa para costear la impresión, deducimos que esta misma es la que dará las pautas que tenga establecidas para deducir los costos correspondientes y el factor que le aplica;

ya que no contamos con estos parámetros no sacaremos el PVP, sino que nos quedaremos hasta el precio de producción neto. Como se mencionó en capítulos anteriores los porcentajes del PVP se distribuyen entre autor, costos de producción, librerías y distribuidores, etcétera.

#### Costos editoriales

- Composición de 288 cuartillas a \$10 por cuartilla = \$2,880
- Diagramación de 9 pliegos de 32 planas a \$200 = \$1,800
- Diseño de interiores de 288 planas a \$80 plana = \$23,040
- Formación de 288 planas a \$10 por plana = \$2,880
- Diseño de forros = \$1,500
- Suman costos fijos = \$32,100

**Costos de producción****Imágenes:**

Digitalización, retoque y calibración de 43 imágenes  
en color a \$ 100 = \$ 4,300

Digitalización, retoque y calibración de 52 imágenes  
a pluma a \$ 60 = \$ 3,120

**Papel:**

Unibond Premium: 9 millares de hojas a \$ 1,350 millar  
[\$12,150 - 45% de descuento (\$5,467.5)] = \$ 6,682.5

Magnomatt: 1.5 millares de hojas a \$1,620 millar  
[\$ 2,430 - 45% de descuento (\$1,093.5)] = \$ 1,336.5

Magnostar: 0.3 millares de cartulinas a \$ 2,805.00 millar  
[\$ 841.5 - 45% de descuento (\$378.6)] = \$ 462.9

**Impresión**

16 láminas (línea) a \$ 320 cada una = \$ 5,120

10 láminas (selección de color) \$ 320 cada una = \$ 3,200

26 entradas a \$ 300 millar = \$ 7,800

2 pruebas digitales de color ORIS (75x90 cm)  
a \$635 y 1 de 60x90 cm a \$510 = \$ 1,780

**Encuadernación:**

Plegado (3 dobleces naturales) por millar = \$ 60

Millar de alce = \$ 45

Refine = \$ 50

Encuadernación Hot Melt de 1000 ejemplares = \$ 1,500

**Otros:**

Fletes o envíos (área metropolitana) = \$ 300

Suman costos variables = \$ 35,756.9

Costos fijos = \$ 32,100.0

Costos variables = \$ 35,756.9

Suman costos = \$ 67,856.9

IVA = \$ 10,178.5

Total = \$ 78,035.4

Costo unitario sin impuesto = \$ 7.85

Costo unitario con impuesto = \$ 78.03

Los precios están sacados de las listas de precios de Lasergraphix, Editorial Versal, Grupo Papelero Ragsa y Servicios y Publicaciones Grande S.A de C.V.

**4.10 Archivos finales**

De acuerdo a las indicaciones que nos dieron los distintos burós de pre prensa, es de esa manera como entregaremos nuestros archivos al autor, de modo tal que no exista ningún problema al enseñárselos a la imprenta o empresa que le apruebe el proyecto, por tanto dicho material se entregará en dos CD's (más una copia adicional de ambos), uno será exclusivo de páginas interiores y el otro para forros, cada cual llevará en su raíz dos carpetas, una denominada *PDF* (todos los archivos en formato \*.pdf generados desde InDesign) y la otra *PACKAGE* (recopilación que el mismo InDesign realiza, incluyendo imágenes y fuentes que ocupa, el archivo principal es \*.indd); todas las medidas están exactas, se ha dividido todo el proyecto en 11 archivos, de manera que no pese demasiado un solo archivo conteniendo toda la obra, siendo estos sus nombres (sin extensión): *principios, cap1, cap2, cap3, cap4a, cap4b, cap5, cap6, conclu, fotos y finales*. Llevarán una etiqueta que contenga datos del autor, del diseñador, y de los archivos que contiene, plataforma utilizada, nombre de programas y versión. Las indicaciones generales del proyecto se disponen en una hoja anexa, el cual indicará al impresor la manera correcta de la realización del proyecto, estas indicaciones se ven reforzadas con la maqueta del libro que se le entregue al autor.

## CONCLUSIONES

El realizar este trabajo de investigación nos ha resultado sumamente útil ya que por medio de este es que nos podemos dar cuenta de aquellas cosas que se realizaron bien y aquellas que necesitan ser respaldadas por más personas, más supervisión o por aspectos legales. Es de esta manera que se cumplieron nuestros objetivos generales, ya que en el primer capítulo pudimos dar y determinar desde el inicio las necesidades particulares de la obra los cuales nos dieron una orientación sumamente importante de hacia donde debe dirigirse de modo tal que tanto su naturaleza y sus limitaciones nos permitiesen realizar un diseño inteligente, es decir; que sea tanto estético como funcional todo ello pensado para el lector adecuado. Así como buscar la mejor solución para las desventajas que desde inicio tenía el proyecto.

Incluir algunos de los aspectos más importantes de la historia del libro, nos dio un panorama importante acerca de su misma relevancia, hacia dónde se dirige este soporte de conocimiento y lo que como diseñadores podríamos aportarle; la necesidad de desarrollar lo que es en sí mismo un libro, y señalar no sólo los aspectos más elementales en su constitución sino también el prever los aspectos legales nos dieron una apertura a lo que normalmente como diseñadores no nos enfocamos; y que no por no ocuparnos primordialmente de estos aspectos dejan de tener relevancia para nuestra labor.

Cada uno de los elementos descritos en el capítulo II, tales como retículas, sistemas de impresión, tipografía, encuadernación, etcétera; fueron indispensables para sustentar lo que posteriormente realizamos en el capítulo IV, de modo tal que viéramos ya un todo que se interrelaciona con los elementos desde el inicio y que por ende no debemos ir previendo uno por uno conforme vayan aconteciendo sino que desde el inicio se desarrolle un concepto completo. He de resaltar que específicamente el apartado de 2.6 *Cálculo de costos*, resultó valioso puesto que da una pauta de el cómo cobrar las cosas, y a tener en cuenta factores que resultan ajenos inclusive a nuestro trabajo como diseñadores, pero que si queremos ser los coordinadores de un proyecto de diseño en todo su desarrollo no podemos dejar pasar inadvertidamente.

Aunque la propuesta de esta tesis se desarrolla sin contar con el apoyo de un editor, no por ello sólo nos enfocaremos al diseño, sino que es relevante que

sepamos qué lugar ocupamos, el porqué, cuántos son nuestro límites, es por esto que se describió lo que es la industria editorial, las funciones, y procesos que ocurren dentro de estas. Los personajes que intervienen y su rol.

En el capítulo III, se dio la comparación de ciertos libros que se apegan en concepto al nuestro y que por ello fueron elegidos como muestras; lo que produjo fue darnos una pauta de lo que será la competencia de nuestro libro y representan un punto de comparación en todo sentido (visual, jerárquico, materiales, costos) ya que son el modelo a vencer, lo que deberíamos superar; en el análisis se percibieron muchos errores dados quizá por planeación, falta de compromiso de la editorial e inclusive dados por error humano. Nuestra propuesta logró el propósito de superarlas en todo sentido sin exceder en demasía los costos, esto era precisamente una de las condicionantes de este proyecto. Recalquemos que muchos de los errores que se cometieron en los libros muestra no dependían tanto de los costos de producción sino más bien de lo que entra en costos editoriales por lo que, el que los hubieran solucionado no hubieran generado un gasto extra o mucho mayor al estándar, nos referimos específicamente a cuestiones como selección de tipografía y configuración.

Así también en relación a los objetivos específicos que nos impusimos, se cumplieron varios, primeramente; se dieron esquemas que describían el organigrama de funciones en la producción de una obra editorial (libros primordialmente), esquemas que nos ayudaron a desarrollar nuestro proyecto de manera adecuada, a tener presente qué es exactamente lo que se necesita, en qué tiempos debe cumplirse, cuántas revisiones deben hacerse, cómo mantener por escrito un orden de lo que se tiene, lo que se realizó y lo que falta; más por el hecho de que actuamos como *freelance* y no contamos con el respaldo de todas las personas que están en una editorial laborando.

En segundo lugar nuestro proyecto resultó del agrado pleno del autor quien al aprobarlo cumplió con sus propias expectativas y bajo nuestra propia propuesta viene implícito el satisfacer no sólo las necesidades del autor sino también las del tipo de lector.

Por tercer punto señalaremos que no es común que se le dé al autor una cotización detallada, así que el presupuesto que se presenta en el capítulo IV es principalmente para control nuestro, pero el total y PVP sí son necesarios ser mostrados al autor, es importante destacar que dicho presupuesto se solicita normalmente desde el inicio, antes de incluso firmar un contrato, por lo que se debe remarcar que dicho presupuesto podría aumentar o variar, por supuesto no a grado excesivo.

En cuarto lugar, la jerarquía del contenido del libro y las especificaciones tipográficas que le corresponden a cada cual son dadas por el manual de la casa editora, así que como diseñadores o formadores sólo nos amoldamos a aplicar-

las, en nuestro caso tuvimos que determinarlas detalladamente de modo tal que no existan confusiones para el lector y lo que nos permitió lograr este objetivo fueron dos cosas, uno fue el cuadro que presentamos basándonos en el ejemplo de Kloss (2002:241) y en segundo lugar el establecer una hoja de estilos en el programa de autoedición, e ir etiquetando cada parte del texto, de modo tal que si se modifica una característica del texto, sea en todo el documento y de ese modo se evite una falta de unidad.

En quinto lugar diremos, como ya se mencionó, lamentablemente nuestro rol en la planeación y supervisión de la obra termina hasta entregar archivos digitales de la obra al autor de modo tal que el lo imprima hasta el momento que encuentre quién lo pueda patrocinar, es por esto que dichos archivos no deberán presentar ningún tipo de problema para el ni tampoco para la imprenta a la que lleguen, para ello nos basamos en los requisitos que ciertos burós de pre prensa solicitan al recibir los archivos de diseño y tratamos de apegarnos a ellos. Cabe aclarar que siempre queda la expectativa de que los archivos no puedan ser abiertos o se perciba cierto error, así que de ninguna manera nos negaremos a auxiliar al autor en fechas posteriores a la entrega total del proyecto.

Por último, dejaremos constatado que esta experiencia nos enseña que primeramente no es nuestro rol el ser editores, por lo que nunca pretendimos serlo ya que asumimos que no estamos capacitados para adoptar tal título por el momento. También reconocemos que aún cuando este tipo de proyectos puedan ser realizados por un *freelance*, jamás debe deshacerse de los demás colaboradores que en una editorial normal deben estar presentes en la producción de la obra, sino más bien buscar los recursos y directorios de gente en la cual se confíe y apoye.

Ya que tampoco contamos con el respaldo de la experiencia de una gran editorial, los errores y conflictos con el autor también pueden darse; por lo que algunas sugerencias a seguir y que se nos han dado por la experiencia de este proyecto son; conocer perfectamente todo el material (texto, imágenes) antes incluso de hacer cualquier cosa, ya que de “solo palabra” nada es confiable. Determinar un contrato legal desde el inicio que haga responsables a ambas partes (autor-diseñador) en cumplir su parte establecida, ya que si no se pone por escrito se corre el riesgo incluso de que el autor abandone el proyecto en cualquier momento, incluso una vez terminado.

Concluiremos diciendo que aún cuando tratamos de anticiparnos a los errores que pudiesen surgir, esto tiene un límite; resulta imposible que todo salga a la perfección puesto que la gente que esta envuelta en un proyecto es mucha; y más por el hecho de que no estaremos supervisando la etapa de impresión.

# Bibliografía

- Baena Paz, Guillermina**  
1979 *Instrumentos de investigación : Manual para elaborar trabajos de investigación y tesis profesionales*, México, Editores Mexicanos Unidos, S.A., pp. 189
- Bann, David**  
1992 *Cómo corregir pruebas en color*, México, Editorial Gustavo Gili, pp.143
- Beaumont, Michael**  
1988 *Tipo y color*, Madrid, Herman Blume, pp. 144
- Biblioteca Salvat de Grandes Temas**  
1974 *El libro, ayer, hoy y mañana*, Barcelona, Salvat Editores, S.A., pp.142
- Clark, John**  
1993 *Diseño Tipográfico*, Barcelona, Parramón, Biblioteca de diseño y comunicación visual, pp.143
- Cook, Alton & Robert Fleury**  
1994 *Tipo y color: Un manual de combinaciones creativas*, México, Somohano Ediciones y Distribuciones, pp.157
- Craig, James**  
1974 *Production for the graphic designer*, New York, Watson-Guption Publications, (6a. edición, 1980, Watson-Guption Publications), pp.207
- Dahl, Svend**  
1982 *Historia del libro*, Madrid, Alianza Editorial, pp.298
- De Buen Unna, Jorge**  
2000 *Manual de diseño editorial*, México, Editorial Santillana, pp.398
- De Cusa Ramos, Juan**  
1990 *Cómo encuadernar un libro*, Barcelona, Ediciones CEAC, pp.44
- De León Penagos, Jorge E.**  
1975 *El Libro*, México, Editorial EDICOL, S.A., pp.81
- Eco, Umberto**  
2001 *Cómo se hace una tesis*, España, Gedisa, pp. 236
- Fioravanti, Giorgio**  
1988 *Diseño y reproducción: Notas históricas e información técnica para el impresor y su cliente*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, pp.207

- Guzmán, Miguel Angel**  
**2004** *Tipografía, material didáctico para el Diplomado en edición de revistas 2004*, México, Versal - UNAM, pp.311
- Huascar Torrico, Taborga**  
**1985** *Cómo hacer una tesis*, 12ª. ed. México, Tratados y manuales, Grijalbo, pp.136
- Karch, Robert Randolph**  
**1992** *Manual de artes graficas*, México, Trillas, pp.434
- Kloss Fernández del Castillo, Gerardo**  
**2002** *Entre el diseño y la edición: tradición cultural e innovación tecnológica en el diseño editorial*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, pp.408
- Lewis, John Noel Claude**  
**1974** *Principios básicos de tipografía*, México, Editorial Trillas, pp.96
- Mangada Sanz, Alfonso**  
**1988** *Cálculo editorial: fundamentos económicos de la edición*, Madrid, Fundación German Sánchez Ruiperez, pp.539
- Martin, Euniciano**  
**1975** *Artes gráficas: Introducción general: Contiene las materias de iniciación comunes a todas las profesiones de artes graficas*, Barcelona, Ediciones Don Bosco, pp.189
- McClean, Ruari**  
**1987** *Manual de tipografía*, Madrid, Herman Blume, pp.214
- Meggs, Philip B.**  
**1991** *Historia del diseño gráfico*. México, Trillas, pp. 562
- Muller-Brockmann, Josef**  
**1982** *Sistemas de retículas: Un manual para diseñadores gráficos*, Barcelona, Gustavo Gili, pp.179
- Ruder, Emil**  
**1983** *Manual de diseño tipográfico*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, (2ª. edición, 1992, Editorial Gustavo Gili), pp.220
- Solomon, Martin**  
**1988** *El arte de la tipografía: Introducción a la tipo. icono. grafia*, Madrid, Tellus, pp.240
- Swann, Alan**  
**1990** *Bases del diseño grafico*, México, Ediciones Gustavo Gili, (2ª.edición, 1992, Ediciones Gustavo Gili), pp.144
- 1992** *Diseño gráfico*, Barcelona, Herman Blume, pp.192
- Universidad Iberoamericana**  
**1985** *Cuadernos de diseño*, México, Universidad Iberoamericana, pp.42
- Vilchis, Luz del Carmen**  
**2002** *Metodología del diseño: fundamentos teoricos*, 3ª. ed., Centro Juan Acha A.C., pp.161

**Villafañe, Justo**

1987 *Introducción a la teoría de la imagen*, Madrid, Pirámide, Colección medios, pp. 230

**Wilson, Adrian**

1993 *The design of books*, San Francisco, Chronicle Books, pp.160

**Zavala Ruiz, Roberto**

1991 *El libro y sus orillas: tipografía, originales, redacción, corrección de estilo y de pruebas*, México, UNAM, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, (2ª. reimpresión de la 3ª. edición, 1998, UNAM, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial) pp.397