



**UNIVERSIDAD  
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO**

**DISEÑO Y ELABORACIÓN  
DE UN  
FOLLETO INTRODUCTORIO  
AL ARTE MAYA**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

PRESENTADO POR

**MARÍA LUISA LEMUS ESPAÑA**

PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE

**TÉCNICO PROFESIONAL  
EN DISEÑO GRÁFICO**

GUATEMALA, MARZO DEL 2,000



**UNIVERSIDAD  
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO**

**JUNTA DIRECTIVA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**DECANO**

Arq. Rodolfo Portillo Arriola

**VOCAL I**

Arq. Edgar López Pazos

**VOCAL II**

Ausente

**VOCAL III**

Arq. Silvia Morales

**VOCAL IV**

Br. Edín González

**VOCAL V**

Br. Carlos Díaz

**SECRETARIO**

Arq. Julio Roberto Zuchini

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

Arq. Elda Velásquez de López

Arq. Gloria Luz Palacios

D.G. María Emperatriz Pérez

**ASESORAS**

Arq. María Eugenia Palomo

D. G. Yolanda Moino



## ACTO QUE DEDICO

A Dios,  
a mi familia,  
a mis amigos,

*por ser parte de mi vida.*

A mis hermanas:

Elena y Analé

*como un obsequio  
para las generaciones del nuevo milenio.*



## ÍNDICE

Introducción .....	1
<b>1. CAPÍTULO 1</b>	
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Justificación.....	4
1.3 Objetivos.....	5
<b>2. CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO</b>	
Generalidades.....	7
2.1 Didáctica .....	8
2.1.1 Objetivos de la didáctica.....	8
2.1.2 Didáctica general .....	9
2.1.3 Didáctica especial .....	9
2.1.4 Escuela superior.....	9
2.1.5 Objetivos de la enseñanza universitaria.....	10
2.1.6 El alumno de enseñanza superior.....	10
2.2 Tecnología educativa.....	11
2.3 Proceso enseñanza-aprendizaje.....	12
2.3.1 Enseñanza.....	12
2.3.2 Aprendizaje.....	12
2.3.3 Tipos de aprendizaje.....	15
2.3.4 Motivación del aprendizaje.....	16
2.4 Organización de la exposición descriptiva.....	17
2.4.1 Exposición explicativa.....	17
2.4.2 Explicación sistematizada.....	17
2.5 Percepción.....	18
2.6 Comunicación.....	18
2.6.1 La comunicación escrita.....	20
2.7 Material educativo.....	21
2.7.1 Validación del material educativo.....	21
2.8 Folletos.....	23
2.9 Diagramación.....	27
2.10 Tipografía.....	27
2.11 Arte.....	31
2.12 Historia del arte.....	32
2.13 La Cultura Maya.....	33





<b>3. CAPÍTULO 3</b>	
3.1 Propuesta gráfica.....	36
3.4 Pieza de diseño.....	36
3.5 Folleto .....	37
<b>4. CAPÍTULO 4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	
4.1 Metodología del diseño.....	39
4.1.1 Técnicas de diseño .....	42
4.1.2 Instrumentos.....	42
4.2 Técnicas de investigación .....	43
4.2.1 Población objetivo .....	43
4.2.2 Técnica de recolección de datos .....	43
4.2.3 Instrumentos.....	43
<b>5. CAPÍTULO 5</b>	
<b>COMPROBACIÓN DE LA EFICACIA DE LA PIEZA</b>	
5.1 Universo.....	45
5.2 Resultados .....	46
5.3 Análisis.....	47
<b>6. CAPÍTULO 6</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
6.1 Conclusiones .....	49
6.2 Recomendaciones .....	50
<b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>52</b>
<b>8. ANEXOS</b>	
8.1 Gráficas	
8.1.1 Características de la muestra .....	57
8.1.2 Efectividad de la pieza de diseño .....	58
8.2 Cuestionario de recolección de datos .....	64

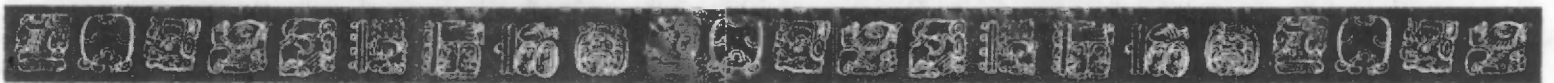


## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto consiste en la elaboración de un folleto que contiene una síntesis de la evolución del arte maya, que muestre al estudiante, en forma simple, las características más importantes y la relación con el contexto social de la época en que se desarrolló éste, y que le permita asimilar de mejor manera los conocimientos adquiridos, y que a la vez le sea útil como material de consulta posterior.

Es importante reconocer -principalmente para los diseñadores gráficos- que los mayas poseían un sentido de la estética muy desarrollado, del cual debemos aprender, tanto por la perfección de sus obras, como por el ideal de belleza que alcanzaron. Es precisamente a través de su arte que conocemos la realidad de su pasado, porque su pintura, escultura, arquitectura y cerámica nos revelan su estilo de vida.

Es necesario que el diseñador aprenda a interpretar la evolución del arte, pues es a él a quien le corresponde crear los mensajes gráficos que verán las generaciones futuras.



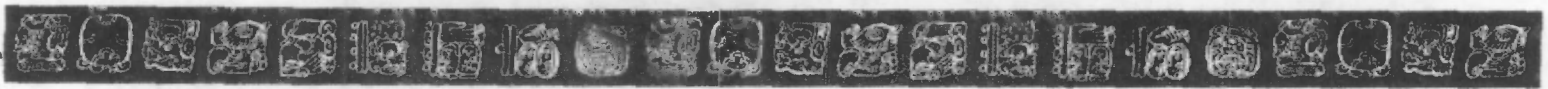


## CAPÍTULO 1

# CAPÍTULO 1

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El programa de la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual I de la carrera de Diseño Gráfico, abarca diferentes épocas del arte y de las diversas civilizaciones que se han originado con el transcurrir del tiempo. Sigue la secuencia evolutiva de la humanidad, desde el arte prehistórico, hasta las culturas de Mesoamérica, principalmente el arte maya. Sin embargo, no cuenta con ningún documento que contenga la temática referente a Mesoamérica y al arte maya para consulta de los alumnos, para que les sea accesible y les permita analizar de mejor manera lo expuesto por el catedrático. Debido a que la Cultura Maya es un tema muy extenso, toda la información existente se encuentra disgregada en diferentes textos y centros de documentación, por lo que el estudio de todos, sin la disponibilidad de tiempo requerida, resulta muy difícil, sobre todo para los estudiantes que trabajan. Además, muchos de estos textos contienen información especializada, por lo que su consulta necesita un conocimiento preliminar sobre los mayas y su arte.



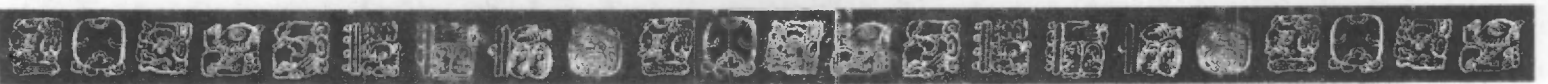


## JUSTIFICACIÓN

Todas las culturas antiguas han constituido un escalón en la evolución de la humanidad. Así, los mayas en Mesoamérica dejaron huella de una civilización muy avanzada, a pesar de lo rudimentario de sus instrumentos de trabajo y la hostilidad de las selvas que habitaron. Como guatemaltecos debemos conocer el alto grado de evolución de nuestros antecesores, y los diseñadores debemos saber interpretar las expresiones plásticas de los mayas, que no solamente eran de carácter estético, sino también funcional.

Actualmente, el Programa de Diseño Gráfico, que pertenece a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuenta con las fuentes bibliográficas del Centro de Información y Documentación de Arquitectura -CIDAR- y de la biblioteca Central, en donde a través de diversos autores se encuentra desarrollado el tema de la Cultura Maya. Sin embargo, por la amplitud del desarrollo y por escasez de tiempo para recavar toda la información, se ha detectado la necesidad de ofrecerla a los estudiantes, compendiada en un folleto que sirva de introductorio.

Una síntesis de las características de esta cultura a través de un folleto introductorio, proporcionará al estudiante una imagen general pero acertada, de lo que fue la Cultura Maya, principalmente tratándose de estudiantes de primer ingreso, quienes muchas veces, desconocen el tema. Dicho folleto, además, ayudará al catedrático a reforzar su exposición sobre el tema, facilitará la comprensión del mismo, y constituirá un material que los alumnos podrán consultar cuando lo necesiten.



## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Contribuir a incrementar el material bibliográfico útil para el estudiante de la carrera técnica de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### **ESPECÍFICO**

Diseñar y elaborar un folleto adecuado a las características del grupo objetivo, que se aplique eficazmente a las necesidades de aprendizaje del arte maya en la asignatura de Historia del Arte y Diseño Visual I.





## CAPÍTULO 2

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO

“El propósito fundamental de la educación es dirigir el aprendizaje para hacerlo más eficiente.”<sup>(1)</sup> Todos los seres humanos aprendemos una cantidad indefinida de cosas en el transcurso de nuestra vida. Vivir es un aprender constante, es un proceso innato, sin embargo, la educación canaliza nuestras percepciones y nos ayuda a organizar todos los conocimientos adquiridos, permitiéndonos conocer situaciones que nunca hemos experimentado, es decir, mediante la teoría, que se fundamenta en la experiencia de otras personas, podemos prever ciertas situaciones. Más aún, mediante cálculos científicamente elaborados, podemos pronosticar hechos que nunca han sucedido pero que podrían ocurrir en determinadas circunstancias. En el conocimiento empírico, por el contrario, se debe experimentar una situación para aprender de ella, (especialmente de los errores cometidos), lo que constituye la “experiencia” de las personas.

“El aprendizaje se realiza siempre que se modifica el comportamiento de un individuo.”<sup>(2)</sup> Es un proceso de reestructuración mental continua. Si la mente está abierta a nuevos conocimientos, la estructura actual se modifica, ya sea para dar cabida a un descubrimiento, como para modificar un concepto que se considera equivocado. Es esta modificación lo que se conoce como aprendizaje.

Las teorías del aprendizaje se pueden agrupar en dos grandes ramas: la conductista o conexionista y otras.

La teoría conductista o conexionista interpreta el comportamiento humano como conexión entre estímulos y respuestas. Cada reacción específica es una respuesta exacta a una sensación o estímulo específico.<sup>(3)</sup>

(1) Kemp, Jerrold E., Planificación y Producción de Materiales Audiovisuales, Pg. 6

(2) y (3) *Loc. Cit.*, Pg. 14



Las otras son la organicista, la estructuralista, la gestaltista o cognoscitiva. Estas teorías sostienen que el proceso cognoscitivo es el fundamento básico del comportamiento humano. Por proceso cognoscitivo se entienden la intuición, conceptualización, capacidad de relación y habilidad discursiva (la capacidad que se tenga para reflexionar, inferir y resolver o crear algo). Se pone énfasis en *cómo* se aprende, no en *qué* se aprende. <sup>(4)</sup>

**Repetición y variedad de estímulos:** La repetición refuerza el aprendizaje y lo hace más profundo y duradero. La variedad sostiene la atención, despierta el interés y amplía los patrones de aprendizaje. <sup>(5)</sup>

## 2.1

## DIDÁCTICA

La palabra didáctica deriva del griego *didaktiké*, que quiere decir “arte de enseñar”. Fue empleada por primera vez en 1,629 por Ratke, en su libro *Aphorisma Didactici Precipui* (Principales Aforismos Didácticos). El término, sin embargo, fue consagrado por Juan Amós Comenio, en su obra *Didáctica Magna*, publicada en 1,657. <sup>(6)</sup>

Así pues, didáctica significó al principio, arte de enseñar, y como tal, era una actividad innata del maestro.

Más tarde, la didáctica pasó a ser conceptuada como ciencia y arte de enseñar, prestándose, por consiguiente, a investigaciones sobre cómo enseñar.

Si unimos el concepto de didáctica al de educación, tendremos el siguiente concepto : “La didáctica es el estudio del conjunto de recursos técnicos que tienen por finalidad dirigir el aprendizaje del alumno, con el objeto de llevarlo a alcanzar un estado de madurez que le permita encarar la realidad, de manera consciente, eficiente y responsable, para participar en ella como ciudadano participante y responsable.”<sup>(7)</sup>

### 2.1.1 OBJETIVOS DE LA DIDÁCTICA

Los objetivos de la didáctica son:

- a. Llevar a cabo los propósitos de la educación (atención a todos los individuos, estimular el desarrollo físico e intelectual, formación cívica, económica y cultural, formación del sentido de la responsabilidad,

(4) y (5) Idem.

(6) y (7) Nerici, Imideo. *Hacia una Didáctica General Dinámica*, pg. 57

iniciativa y espíritu crítico mediante el desenvolvimiento de la personalidad y confianza en sí mismo, para lograr una adecuada integración a la sociedad).<sup>(8)</sup>

- b. Hacer la enseñanza y el aprendizaje más eficaces.
- c. Aplicar los nuevos conocimientos de otras ciencias, que pueda aprovechar la enseñanza.
- d. Orientar la enseñanza de acuerdo con la edad del alumno.
- e. Adecuar la enseñanza al alumno.
- f. Inspirar las actividades escolares en la realidad.
- g. Guiar al alumno.
- h. Orientar el planeamiento de las actividades escolares.
- i. Hacer que la enseñanza se adecúe a la realidad.
- j. Acompañar y controlar el aprendizaje, para corregir y recuperar.<sup>(9)</sup>

### **2.1.2 DIDÁCTICA GENERAL**

Como su nombre lo indica, la didáctica general busca dar soluciones muy amplias a la educación en general. Sus principios son aplicables a todas las disciplinas.

Este tipo de didáctica abarca:

- Planeamiento
- Ejecución
- Evaluación

### **2.1.3 DIDÁCTICA ESPECIAL**

La didáctica especial puede ser:

- Con relación al nivel de enseñanza
- Con relación a la disciplina que se enseña

Se ocupa principalmente de:

- a. Problemas que presenta cada disciplina
- b. Análisis de los programas
- c. Determinación de los objetivos
- d. Estudio de los planes de clase
- e. Estudio de pruebas
- f. Investigación (para resolver dificultades)

### **2.1.4 ESCUELA SUPERIOR**

La escuela superior corresponde normalmente al período comprendido entre los 19 y los 24 años, aunque no necesariamente.

(8) *Idem.* Pgs. 30-49

(9) *Loc. Cit.* Pg. 59

### 2.1.5 OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

Las funciones de la enseñanza universitaria han sido clasificadas por varios autores, sin embargo, dichos autores coinciden en que lo importante es enseñar al alumno a ser independiente, a razonar los conocimientos a los cuales tenga acceso, y que no se limite solamente a "recopilar información" en forma mecánica. Es decir, que la enseñanza universitaria tiende a ayudarlo a formar un criterio propio basado en la verdad; y, al mismo tiempo, a estimular su iniciativa para buscar la verdad cuando no esté a la vista, lo que le enseñará a desenvolverse profesionalmente en el futuro.

Las principales funciones de la enseñanza universitaria pueden expresarse como sigue:

**Función profesional**, que tiene por objeto la formación profesional de nivel superior.

**Función creadora**, la que estimula la imaginación e ingenio, a fin de promover la iniciativa en nuevos campos de acción.

**Función investigadora**, que estimula una actitud abierta para con los cambios.

**Función cultural**, investiga las diferentes manifestaciones culturales de la raza humana.

**Función social**, que es la que trata de satisfacer las necesidades sociales.<sup>(10)</sup>

### 2.1.6 EL ALUMNO DE ENSEÑANZA SUPERIOR

El alumno de enseñanza superior está comprendido en el período de edad que va de los 18 ó 19 años a los 23, 25, o más, así como la edad adulta propiamente dicha. Sus características son:

- Preocupación profesional de carácter objetivo
- Preocupación por su futura vida matrimonial
- Espíritu crítico más desarrollado
- Voluntad de participación
- Elaboración constante de un plan de vida menos idealista y más objetivo
- Preferencia por lo funcional y práctico
- Preocupación por los problemas sociales<sup>(11)</sup>

(10) *Idem*, pg. 83

(11) *Loc. Cit.* pg. 91

Desde el punto de vista psicológico, la asimilación es el proceso psicológico por el cual la mente incorpora el mundo exterior. La acomodación es el proceso psicológico de alteración de nuevos y diferentes hechos del mundo exterior, para los cuales la vida mental no posee esquemas de acción específicos.

#### EL HOMBRE Y EL APRENDIZAJE

**ASIMILACIÓN:** Es un proceso biológico por el cual el organismo asimila el medio exterior con el fin de conservar su identidad.

**ACOMODACIÓN:** Es el proceso de modificación del medio por parte del organismo, con el fin de hacerlo asimilable, así como el de modificación del propio organismo, cuando no se halla en condiciones de llevar a cabo, directamente, la asimilación. La acomodación implica ciertas modificaciones:

- en la especie se llama evolución,
- en el hombre individualmente, aprendizaje. <sup>(12)</sup>

## 2.2 TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Es una expresión que se refiere al diseño o esquema de la educación, dando mayor importancia a las técnicas educativas o experiencias de aprendizaje que se pondrán en práctica y lleva incluida la necesidad de utilizar los medios de comunicación y el uso de aparatos, simples o complejos, que contribuyan al proceso educativo.

Es la reunión de técnicas y procedimientos destinados a entregar o promover conocimientos, actitudes y destrezas, en otras palabras, a que se desarrolle el aprendizaje.

Para su aplicación es necesario definir la población hacia la cual se enfocará el proceso, las conductas que, como producto del proceso, esperamos realice el educando; los contenidos necesarios para que se den tales conductas, los materiales y las experiencias educativas que se utilizarán, y finalmente, las formas y los momentos en que se evaluará el impacto y el proceso mismo. <sup>(13)</sup>

(12) Idem, pg. 93

(13) Alvarez Fernández, Rodrigo. Módulo de Educación y Participación Comunitaria, INCAP, pg. 4



## 2.3 PROCESO ENSEÑANZA / APRENDIZAJE

“Es un proceso en el que alguien se propone que otro cambie y en el que ese alguien está dispuesto a cambiar, cambio que se enfoca hacia aquellos comportamientos que son malos o inútiles para la vida del sujeto.”<sup>(14)</sup>

El proceso enseñanza-aprendizaje presenta dos aspectos: Enseñanza y aprendizaje.

### 2.3.1 ENSEÑANZA

La palabra enseñanza deriva del verbo enseñar, del latín *Insegnare*, que quiere decir “dar lecciones sobre lo que los demás ignoran o saben mal”. Corresponde al proceso en el que una persona organiza pasos vivenciales, intelectuales o psicomotores para que otra persona realice, en ella misma, actos de aprendizaje.

En didáctica, la enseñanza es la acción de proveer circunstancias para que el alumno aprenda. La acción del maestro puede ser directa o indirecta. Es, sencillamente, “cualquier forma de orientar el aprendizaje del otro”.<sup>(15)</sup>

### 2.3.2 APRENDIZAJE

“El ser humano aprende con todo su organismo para integrarse mejor al medio físico y social, atendiendo a las necesidades biológicas, psicológicas y sociales que se le presentan en el transcurso de la vida. Esas necesidades pueden denominarse *dificultades u obstáculos*. Si no hubiese obstáculos, no habría aprendizaje”.<sup>(16)</sup>

El aprendizaje deriva del verbo aprender, del latín *apprehendere*, que significa tomar conocimiento de; retener, llegar a saber. Es el acto por el cual el alumno modifica su comportamiento como consecuencia de un estímulo o de una situación en la que está implicado.

Desde el punto de vista de la enseñanza, el aprendizaje puede realizarse de tres maneras básicas diferentes:

- a. El alumno estudia solo, de acuerdo con sus posibilidades y a su propio ritmo: enseñanza individualizada.
- b. Estudia junto con otros condiscípulos en grupos, en una labor de cooperación: estudio en grupo.
- c. Estudia junto con otros condiscípulos, pero por sí mismo, ejecutando las mismas tareas, tendiendo a los mismos objetivos y en tiempo de

(14) *Idem*, pg. 5

(15) Nerici, Imideo. *Op. Cit.*, pg. 59

(16) *Loc. Cit.*, pg 227

trabajo igual para todos, marchando a la par de los demás: enseñanza colectiva.<sup>(17)</sup>

El aprendizaje que se lleva a cabo bajo la conducción de un profesor (o quien haga sus veces) recibe el nombre de *proceso Enseñanza-Aprendizaje*.<sup>(18)</sup>

El planeamiento del proceso enseñanza-aprendizaje se puede considerar bajo tres tiempos: planeamiento, ejecución y evaluación.

### PLANEAMIENTO

En el planeamiento deben considerarse los objetivos, delimitar la materia, trazar los planes de acción didáctica y prever los medios y formas de evaluación.

### OBJETIVOS

Representan las metas que se desean alcanzar, acerca del comportamiento deseable para el educando.

### MATERIA O PROGRAMA

Es la enumeración de contenidos.

### PLAN DE ACCIÓN DIDÁCTICA

Es la forma de poner en acción los métodos y técnicas de enseñanza, para que ayuden con mayor eficacia a alcanzar los objetivos.

Debe procurarse un plan de acción didáctica que ofrezca las mayores posibilidades de éxito.

### EVALUACIÓN

Debe suministrar datos para saber si el plan se está ejecutando adecuadamente.

### EJECUCIÓN

La ejecución consta de motivación y estudio propiamente dicho, fijación e integración y aplicación.

La motivación consiste en predisponer al educando para las tareas escolares.

El estudio propiamente dicho es el abordaje del tema o la unidad

(17) y (18) *Idem*.

que se enfoca, de acuerdo al método o técnicas adoptados. Puede ser individual o de grupo, y llevarse a cabo dentro o fuera de la clase, según convenga a los objetivos previstos.

La fijación e integración consiste en retener todo lo aprendido; esto puede lograrse de diferentes maneras. Así mismo, la relación del tema con otros, o con el curso en general, ayudará a dar un panorama más amplio y comprensible al alumno.

La aplicación se lleva a cabo al final del estudio, y puede ser: directa e indirecta.

La directa consiste en hacer que el educando utilice los conocimientos adquiridos en situaciones muy próximas a las encontradas en el transcurso del estudio, sirviendo así, para una labor de fijación.

La indirecta es la utilización de los conocimientos asimilados en situaciones distintas a las estudiadas.

## EVALUACIÓN

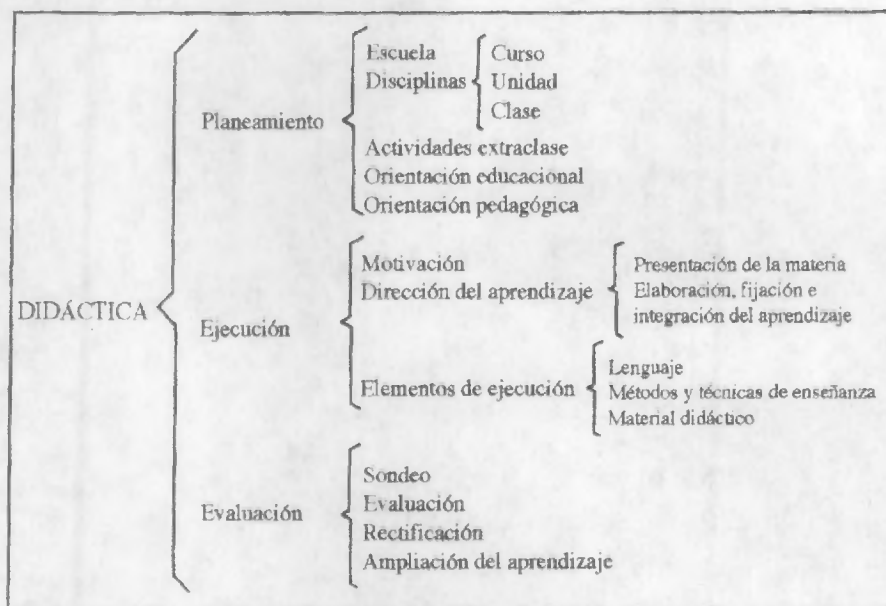
La evaluación puede darse al principio, durante y al final de la ejecución.

La evaluación de requisitos previos o inicial nos sirve para saber si el educando está en condiciones de recibir la información.

La evaluación continua debe ser una forma de actuación constante del profesor (o educador), ya que pone de manifiesto las fallas y los aciertos en el proceso de enseñanza - aprendizaje, para luego corregir y mejorar dicho proceso.

La evaluación propiamente dicha o sumativa se realiza al finalizar el tema o unidad. Suministra los datos necesarios para saber si los objetivos fueron alcanzados o no.<sup>(19)</sup>

(19) Idem.



(20)

### 2.3.3 TIPOS DE APRENDIZAJE

Los tipos de aprendizaje son clásico, instrumental y por observación.

El clásico es el proceso de condicionamiento entre un estímulo originalmente neutro (hasta agradable) y un estímulo incondicionado (que produce miedo). El estímulo neutro se convierte en estímulo condicionado: Producirá miedo una vez que se le asocie al estímulo incondicionado.

El instrumental se vale de ciertos instrumentos que actúan como estímulo para que el sujeto realice una acción.

El aprendizaje por observación pone de manifiesto la posibilidad de aprender sin que el ejercicio ponga en relación los estímulos con las respuestas. El estar activamente expuestos a la influencia del ambiente permite a la persona aprender conductas que no conocía <sup>(21)</sup> (mediante la observación).

En el aprendizaje, intervienen varios procesos, por ejemplo:

La conceptualización, que consiste en adoptar una serie de ideas nuevas después de haber pasado por un proceso de percepción, selección,

(20) *Idem*, pg. 63

(21) Arto, A. Psicología Evolutiva, pg. 102



análisis e identificación de los nuevos conocimientos, que son comparados con los conocimientos anteriores (o experiencia) y al ser comprendidos se produce el aprendizaje.

La generalización es otro proceso relacionado con el aprendizaje. Por medio de él, la mente va más allá de la información disponible.

Esto es posible en virtud de los juicios probabilísticos aprendidos o valores inferidos que pueden darse a las diferentes partes de la evidencia disponible.

Por lo general, nuestra mente no espera hasta tener un número suficiente de pruebas que le permitan asegurar una cosa. Se basa en pequeñas pistas para “deducir”.

Es necesario poseer cierta experiencia de “evidencias” para deducir la identidad de un objeto o sujeto dado, las experiencias que tengamos nos ayudarán a reconocer la situación.<sup>(22)</sup>

#### 2.3.4 MOTIVACIÓN DEL APRENDIZAJE

La motivación del aprendizaje consiste en despertar el interés, estimular el deseo de aprender y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas.

“No hay método o técnica de aprendizaje que exima al alumno de esfuerzos”. De ahí la necesidad de motivar las actividades escolares.<sup>(23)</sup>

La motivación en el proceso de aprendizaje puede provocar los siguientes pasos:

- a. Se crea una situación de necesidad, estableciéndose, simultáneamente, una tensión.
- b. Se vislumbra un objetivo capaz de satisfacer esa necesidad.
- c. Se inicia el esfuerzo para satisfacer la dificultad.
- d. Dada la solución, disminuye la tensión, y el individuo retiene (aprehende) la forma de comportamiento, para aplicarla posteriormente.<sup>(24)</sup>

“La necesidad se traduce por un estado de tensión debido a que se ha roto el equilibrio orgánico del individuo, y que se manifiesta en el campo psicológico, a través del interés”<sup>(25)</sup>

(22) Brown, D.W.F. *Activemos las Mentes*, pg. 115

(23) Nerici, Imideo. *Op. Cit.* pg. 205

(24) *Loc. Cit.*

(25) *Loc. Cit.* pg. 206

## 2.4 ORGANIZACIÓN DE LA EXPOSICIÓN DESCRIPTIVA

Es muy importante el orden en el que se dan a conocer las ideas. Comunicar las ideas generales antes de los detalles, prepara al lector o al oyente para recibir lo que sigue.

Evaluar el probable punto de vista de otra persona suele ser de importancia decisiva para una buena comunicación.

A menudo, obviamos la información que vamos a presentar porque juzgamos que no será comprensible para nuestro auditorio. sin embargo, estos "saltos mentales", pueden causar una laguna.

Si el contexto de la comunicación es bien conocido, son lícitas las grandes brechas, pero, cuando el significado no es del dominio de todos y se requiere una descripción detallada, o una explicación, la coherencia es más importante que las omisiones selectivas que necesitan saltos mentales, aunque deben tenerse presentes también.

Cuando el objeto de la comunicación es novedoso para el público, será necesario asegurarse de que:

- a. El eslabón entre las proposiciones de oraciones sucesivas se mantenga mediante el uso de sinónimos, pronombres, explicaciones, etc.
- b. La dirección de la estructura del argumento sea conocida, es decir, que las palabras "así pues" indiquen una inferencia a seguir, "sin embargo" un alejamiento de la línea argumentativa anterior hacia una nueva línea de conducta, etc. <sup>(26)</sup>

### 2.4.1 EXPOSICIÓN EXPLICATIVA

#### ANALOGÍA:

Se basa en la equivalencia de las relaciones. Avanza de lo conocido a lo desconocido.

La analogía consiste en ejemplificar con casos o cosas conocidas lo desconocido, para relacionarlo más fácilmente.

### 2.4.2 EXPLICACIÓN SISTEMATIZADA

#### EXPLICACIÓN LINEAL:

Se supone que el lector u oyente ya está al tanto de las relaciones de causa y efecto que son pertinentes.

(26) Brown, D.W.F. *Op. Cit.*, pg. 147

APPLICANT'S STATEMENT  
I, the undersigned, do hereby certify that the above is a true and correct copy of the original as the same appears in the records of the County of [ ] State of [ ]

WITNESSED my hand and the seal of said County at [ ] this [ ] day of [ ] 19[ ]

County Clerk

NOTARY PUBLIC

My commission expires on the [ ] day of [ ] 19[ ]

Notary Public

COMMISSION EXPIRES

NOTARY PUBLIC

APPLICANT'S STATEMENT  
I, the undersigned, do hereby certify that the above is a true and correct copy of the original as the same appears in the records of the County of [ ] State of [ ]

WITNESSED my hand and seal of office this [ ] day of [ ] 19[ ]

Notary Public for the State of [ ]

My commission expires on the [ ] day of [ ] 19[ ]

My office is located at [ ]

My term of office begins on the [ ] day of [ ] 19[ ]

My office is located at [ ]

NOTARY PUBLIC FOR THE STATE OF [ ]

La comunicación es un proceso por medio del cual, se transmite información de una persona a otra, con el objeto de obtener una respuesta.

Los elementos que intervienen en el proceso de la comunicación son:

**COMUNICADOR, FUENTE O TRANSMISOR:**

Es llamado también emisor. Es quien emite o envía un mensaje. Del comunicador depende en gran medida que los mensajes que envía sean correctamente descodificados por quienes los reciben. Si un mensaje está hecho desordenadamente o utilizando información vaga e imprecisa, seguramente no será correctamente descifrado.

**PERCEPTOR:**

Es quien recibe el mensaje enviado por el comunicador. Es llamado también receptor. Puede ser individual o grupal. Luego de recibir y “procesar” la información, da una respuesta o retroalimentación (feed back, retorno, etc.)

**MENSAJE:**

Es el contenido de la comunicación, lo que desea comunicarse. Los mensajes deben estar estructurados de tal forma que permitan su fácil descodificación.

El mensaje está determinado por dos elementos esenciales: innovación y redundancia. La innovación comprende todo aquello que es nuevo para el perceptor; la redundancia, por el contrario, comprende información conocida para el mismo. Ambas dependen del contexto del receptor, ya que, en un mismo mensaje, lo que es conocido para un individuo, puede ser desconocido para otro.

**CANAL:**

Es el medio o medios a través de los cuales se transmite el mensaje. También puede llamarse “medio”.

**CÓDIGO:**

Es el conjunto de símbolos utilizados para transmitir la información. Por ejemplo, si el lenguaje es oral, escrito, por señas, etc. Para que la comunicación pueda darse, el código debe ser conocido por el emisor y el receptor.<sup>(33)</sup>

(33) López Salazar, Luis. Comunicación, pg 8



### CONTEXTO:

Es el marco socio-económico y cultural donde se difunden los mensajes en un determinado periodo histórico. En la elaboración y transmisión de un mensaje, se debe considerar el contexto al cual se dirige dicho mensaje. <sup>(34)</sup>

### RETORNO:

Hay una respuesta del receptor al comunicador que completa el proceso: La retroalimentación (Feed-Back). La retroalimentación es la respuesta del receptor al mensaje del emisor. En esta etapa del proceso se invierte la dirección de la comunicación: El receptor actúa como emisor al emitir una respuesta, y el emisor se convierte en el receptor de la respuesta enviada. Dicha respuesta puede darse, utilizando el mismo código y canal o con códigos y canales distintos. No es únicamente la respuesta verbal a un mensaje, es también la respuesta a nivel de conducta, actitud o simplemente la incomunicación.

## EL PROCESO DE COMUNICACIÓN



### INTERFERENCIA

Son todos aquellos factores que impiden una comunicación eficaz, es decir, que interrumpen el proceso. También se conoce como "Ruido".

La "Interferencia Semántica", es aquella en la cual el código de la comunicación no es común al emisor y el receptor; aunque todos los demás elementos del proceso estén actuando debidamente, no es posible una comprensión del mensaje.

### LA COMUNICACIÓN ESCRITA

"Es la única forma de comunicación que refuerza lo hablado, deja evidencia de lo comunicado y es parte de la documentación histórica. Es más preciso que el lenguaje oral." <sup>(35)</sup>

Sin embargo, es necesario que la comunicación escrita sea simple y amena, de lo contrario, no solamente provocamos que el público objetivo rechace nuestros mensajes, sino que, en caso de que los escuche, no los

(34) Interiano, Carlos. Op. Cit. pg. 12

(35) López Salazar, Luis. Op. Cit. pg. 50

entienda. El uso de pronombres ayuda al receptor a comprender mejor lo explicado, ya que lo coloca dentro de una situación en la que él participa.<sup>(36)</sup>

**Redundancia:** Es la repetición de la transmisión del mensaje a través de diferentes canales para superar o evitar la interferencia del ruido.<sup>(37)</sup>

## 2.7 MATERIAL EDUCATIVO

Con el transcurso del tiempo, la educación ha ido valiéndose de medios auxiliares para ser más efectiva. Es por eso que en la actualidad la elaboración de materiales que refuercen el desenvolvimiento del maestro es indispensable.

“La definición más sencilla de material educativo, nos dice que es el conjunto de figuras, esquemas, listados, etc. que nos sirven como mensajes educativos.”<sup>(38)</sup>

El material educativo mantiene una estrecha relación con el contenido de los mensajes y con las ayudas audiovisuales que se utilizan.

La diferencia entre material educativo y ayuda audiovisual es muy estrecha, confundándose en algunos casos.

El material educativo puede ser individual, grupal o masivo.

### 2.7.1 VALIDACIÓN DEL MATERIAL EDUCATIVO

Validar significa evaluar en una forma sistemática las reacciones que se provocan, en una muestra de la audiencia meta hacia los materiales educativos, conformando así, una información útil, válida y necesaria, para mejorar su contenido, forma y posibilidad de impacto, antes de producirlos y distribuirlos. Significa determinar qué cambios deben hacerse en los mensajes, qué aspectos o qué elementos deben resaltarse, cuáles excluir y cuáles ampliar.

Si la validación mejora el impacto de los materiales educativos,

(36) Kemp, Jerrold. *Op. Cit.* pg. 18

(37) López Salazar, Luis. *Op. Cit.* pg. 50

(38) Alvarez Fernández, Rodrigo. *Op. Cit.* pg. 18

ésta es una acción que debemos realizar si queremos que nuestros materiales alcancen el objetivo que nos hemos trazado y dejen ya de ser un mero instrumento cargado de buenos deseos, pero sin posibilidades de operabilidad.

Para validar materiales educativos podemos valernos de varias estrategias, como las siguientes:

Entrevistas de sondeo

Grupos focales

Cuestionarios estructurados o no estructurados

**Entrevistas de Sondeo:** Éstas se pueden realizar de manera informal, pero siguiendo un lineamiento que nos ayude a obtener la información que deseamos. Por ejemplo, podemos estar tratando de probar un cartel, entonces, nuestras preguntas se harán orientadas a obtener esta información.

Estas preguntas, deben definirse en un formulario que llenará el entrevistador.

**Grupos Focales:** Se llama así a una dinámica de grupo, que se utiliza para obtener información de carácter cualitativo.

También se le califica como una metodología de diagnóstico, en la cual se utiliza la acción grupal, con un número de participantes entre 8 y 12 personas.

En este sentido, se le reconocen ocho pasos importantes:

- a. Definición de objetivos, en los que se contempla el contenido que se desea obtener.
- b. Definición y caracterización de la población meta, es decir, la gente con la que haremos la dinámica de grupo y que debe tener características parecidas a las de la población a la que está dedicado nuestro material educativo. (o al mismo grupo, si es posible)
- c. Visita a las autoridades locales para informarles y solicitar su apoyo para la actividad.
- d. Sectorización de la población para la prueba.
- e. Visita de contacto e invitación, al número de candidatos a participar en el grupo.
- f. Visita de recordatorio a los invitados. (Unas horas antes de la reunión)
- g. Desarrollo del grupo focal, actividad durante la cual deben seguirse acciones definidas:
  - Presentación de personal
  - Rompehielos (se puede también hacer la presentación de los miembros del grupo)

## Interrogatorio

### h) Análisis y utilización de resultados.

El número de invitados va a estar condicionado por las características locales (si son cumplidos o no).

Es importante identificar bien a cada participante, para poder llamarlo por su nombre durante el interrogatorio. Puede usarse una tarjetita con el nombre de cada uno.

La validación de los materiales debe orientarse a determinar si son atractivos o interesantes y si sirven para atraer y mantener la atención de la gente. Si se ven bien los colores, el tamaño, etc.

Es importante que sea fácil de entender, y que dé lugar a una sola interpretación.

**Cuestionario Estructurado:** Es un conjunto de preguntas, que deben ser contestadas por el entrevistado, debiendo solamente subrayar o señalar sus respuestas. El cuestionario no estructurado, es aquel en el que el entrevistado debe escribir su respuesta completa. <sup>(39)</sup>

## 2.8

## FOLLETOS

Se llama boletín o folleto, a un impreso con lectura e ilustraciones, que trata sobre determinado tema y cuya extensión no llega a alcanzar las características de un libro.

Generalmente no pasan de 36 páginas y se aseguran mediante grapas. También se clasifica entre los boletines a los plegables, que son impresos de una sola hoja doblada dos o más veces.

Según Nancy Torre <sup>(40)</sup>, un boletín es más claro si el autor:

- a. Usa vocabulario que el público entiende
- b. Prefiere palabras de sentido vivo y concreto
- c. Usa al mínimo adjetivos y adverbios
- d. No usa metáforas
- e. Expone solamente un concepto por oración
- f. Prefiere repetir algunas palabras, que aventurar otras desconocidas por el público
- g. Evita las abreviaturas y símbolos abstractos
- h. Tiene cuidado con cifras y fórmulas

Debe escribirse en párrafos cortos y concisos. La lectura se hará más fácil y los conceptos se graban mejor si se usan oraciones cortas.

(39) Álvarez Fernández, Rodrigo. *Op. Cit.*, pg. 22

(40) Apud. Rubio, Francisco. *Boletines o folletos*, pg. 6

## LA REDACCIÓN DEL FOLLETO

Redactar un folleto constituye un alto porcentaje de su efectividad. Si está mal redactado es difícil de entender, y no provoca interés al leerlo.

Coto Monge <sup>(41)</sup> aconseja que se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- a. Tener algo que decir
- b. Ordenar las ideas
- c. Identificar bien al público para quien se escribe
- d. Evitar el rebuscamiento de palabras
- e. Ser agradable
- f. Usar palabras familiares para el lector
- g. Escribir en oraciones cortas
- h. Tratar una idea en cada oración
- i. Usar subtítulos para una adecuada separación de las secciones
- j. Revisar lo escrito antes de la edición final.

El autor de un folleto debe hacer un listado de asuntos a tratar en él, para no olvidarse de algo que quizá sea crucial para el lector.

Una vez hecho el listado, habrá de ordenarlo y construir una especie de esqueleto, que debe rellenar con los datos que obtenga sobre el asunto a tratar y la acumulación de conocimientos que haya adquirido sobre el tema a lo largo de su experiencia.

## DISTRIBUCIÓN DEL MATERIAL EN EL CUERPO DEL FOLLETO

Es muy usual que el contenido del folleto se divida en tres partes fundamentales: Introducción, desarrollo y conclusión. Se aconseja asignar a cada uno los siguientes porcentajes:

Introducción	de 5 a 10%
Desarrollo	80% ó más
Conclusión	de 5 a 10 %

### INTRODUCCIÓN

Quizá sea la parte que más cuidado requiera en su elaboración. De ella depende que el lector se sienta atraído por continuar la lectura.

### DESARROLLO

Aquí se da la información que se tiene, buscando la forma de que resulte amena, precisa, breve, sustanciosa y sencilla o técnica según sean los lectores.

(41) Rubio, Francisco, *Loc. Cit.* pg. 8



Toda palabra nueva que el autor use con la intención de incorporarla al vocabulario de los lectores, habrá de repetirla varias veces en el curso del desarrollo del folleto.

### CONCLUSIÓN

El folleto debe ser un instrumento no solo promotor, sino incitador de acción. El lector debe sentirse impelido a actuar y no simplemente quedar informado.

Dadas estas circunstancias, el autor habrá de concluir su folleto haciendo un resumen de lo tratado, presentando el mensaje de manera más enfática que como lo hizo en el desarrollo.

### TÍTULO DEL FOLLETO

El título es la denominación que se le da al conjunto de lo que se ha escrito. La designación del título del folleto, es posterior a la escritura, ya que depende del contenido del trabajo, de la forma, del nivel del mensaje, etc. Es muy importante porque guiará al lector para pensar en el contenido del mensaje y determinar si le interesa o no.

### PRESENTACIÓN DEL FOLLETO

Un folleto debe constituir un juego armónico de títulos, subtítulos, texto, ilustraciones y colorido para tener atracción.

“Una portada atractiva es el primer y más importante requisito para que el folleto tenga impacto. El tipo de letra ocupa el segundo lugar. Las tintas y el formato le siguen después, y por último, el interés en el contenido.”<sup>(42)</sup>

Las ilustraciones deben permitir ser interpretadas de inmediato por el lector. Los pies de grabado deben ser concisos, para simplemente indicar lo que representan el dibujo o la fotografía.

Según J.W. Wilson<sup>(43)</sup>, los factores a tomar en cuenta para evaluar la efectividad de un folleto se distribuyen de acuerdo a los siguientes porcentajes:

(42) Rubio, J. Francisco. *Op. Cit.* pg. 14

(43) *Ibid.* *Loc. Cit.*

1. Contenido, de auténtica y verdadera información	15%
2. Es práctico, dice al lector lo que debe hacer y cómo hacerlo	10%
3. Usa palabras básicas y no técnicas	5%
4. Hace resaltar los beneficios que el lector puede obtener siguiendo las sugerencias dadas	5%
5. Es atractivo en su presentación	5%
6. Es lo suficientemente corto como para ser rápidamente leído, pero lo necesariamente extenso como para tratar el tema de manera adecuada	4%
7. Es concreto y específico, más que abstracto y general	4%
8. Está impreso en tipo fácilmente legible	4%
9. Los párrafos, subtítulos e ilustraciones están bien distribuidos	4%
10. Hay cuando menos una ilustración en una página	4%
11. Las ilustraciones son claras y atractivas	4%
12. Las ilustraciones ayudan a comprender el texto	4%
13. El estilo es variado por la presentación de ejemplos, nombres, personas, incidentes, preguntas, exclamaciones y repeticiones	4%
14. Despierta interés o curiosidad, al mismo tiempo que describe adecuadamente el contenido	4%
15. Es apropiado para exhibirse, para llevarse consigo, para enviarse por correo o para archivar	4%
16. Se da la fuente de información o el autor	4%
17. Se da la fecha de publicación	4%
18. Presenta estadísticas en grado mínimo y humanizadas	4%
19. El color es usado efectivamente	4%
20. El papel que se usó es de buena calidad	4%
 TOTAL	 100%

(44)

## 2.9

## DIAGRAMACIÓN

Consiste en lograr un balance óptico en el trabajo de diseño, procurando que los elementos que lo conforman estén agradablemente distribuidos.

Para lograr un equilibrio en la página, debe buscarse la armonía entre llenos y vacíos, es decir, que tanto los espacios llenos como los espacios en blanco, tengan el mismo peso. Cuando se trabaja en doble página, la diagramación debe hacerse tomando en cuenta ambas páginas, y no cada una individualmente. Es importante que todos los elementos queden alineados en la medida de lo posible, para no provocar "escalones" visuales al momento de ver o leer la página.

## 2.10

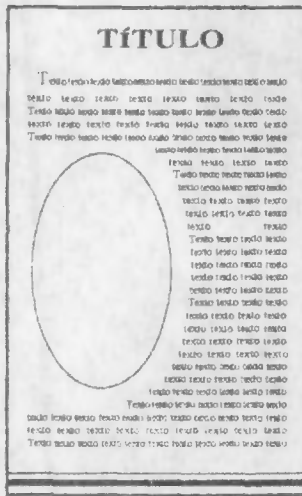
## TIPOGRAFÍA

El tipo es el diseño de una letra determinada. Aunque la finalidad de las letras es la misma para cualquier tipo de letra, se debe tomar en cuenta que las características de cada tipo de letra le confieren a la misma una connotación diferente. El estilo tipográfico de las letras también le atribuyen a los tipos propiedades que las diferencian de los demás. Las letras romanas (letras con serif con ángulos redondeados, contraste entre las astas que conforman la letra), por ejemplo, facilitan la lectura, por lo que se recomiendan para textos largos (como libros). Las letras itálicas (cursivas) se utilizan para enfatizar. También debe cuidarse el tamaño de la tipografía, para que no sea demasiado grande o pequeña. Regularmente, en los textos editoriales se usa tipografía de 10 a 12 puntos, dependiendo del tipo de letra escogido.

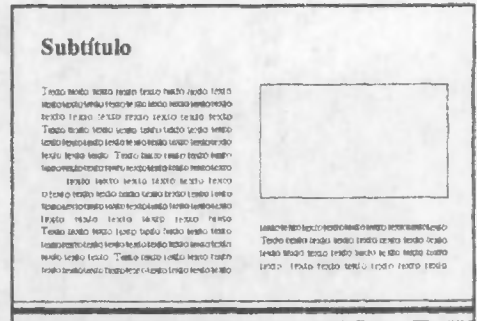
Cuando se van a utilizar varios tipos de letra en un diseño, deben tomarse en cuenta los tipos por utilizar, para no sobrecargar el diseño. La forma más sencilla de controlar la combinación de tipos, es mediante el contraste de los tipos: mezclando tipos palo seco (sin serif, o ganchos) con tipos serif, aunque esto depende, como en todo diseño, de cada caso en particular. Aunque la mayoría de tipos con serif pueden combinarse agradablemente entre sí, no es aconsejable combinar más de tres tipos de letra en un diseño.



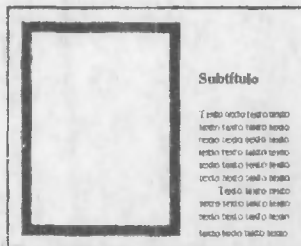
# TAMAÑOS MÁS COMUNES DE FOLLETOS



8.5" x 13"  
(oficio vertical)  
Es de poco uso



13" x 8.5"  
(oficio horizontal)



8.5" x 6.5"



13" x 4.25"



4.25" x 13"

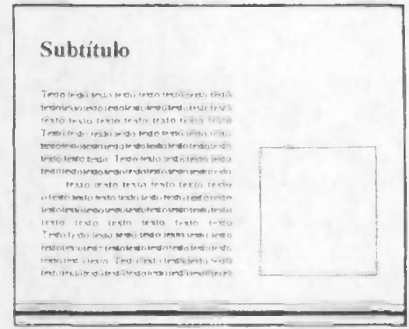


6.5" x 8.5"

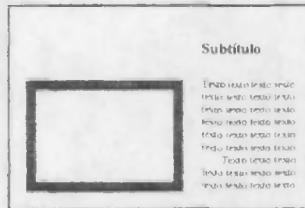




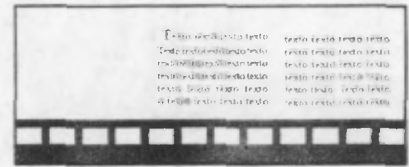
8.5" x 11"  
(Carta vertical)



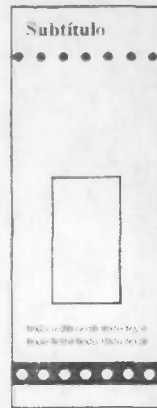
11" x 8.5"  
(Carta horizontal)



8.5" x 5.5"



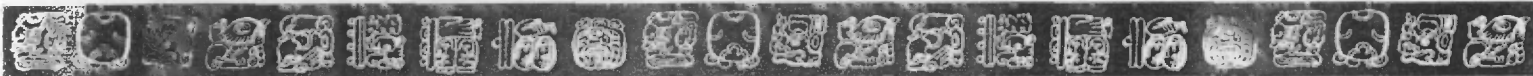
11" x 4.25"



4.25" x 11"

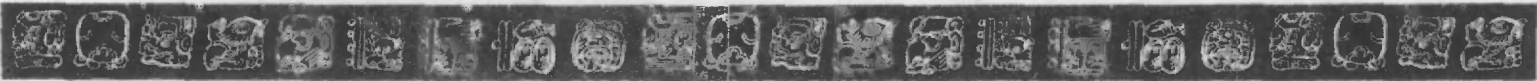
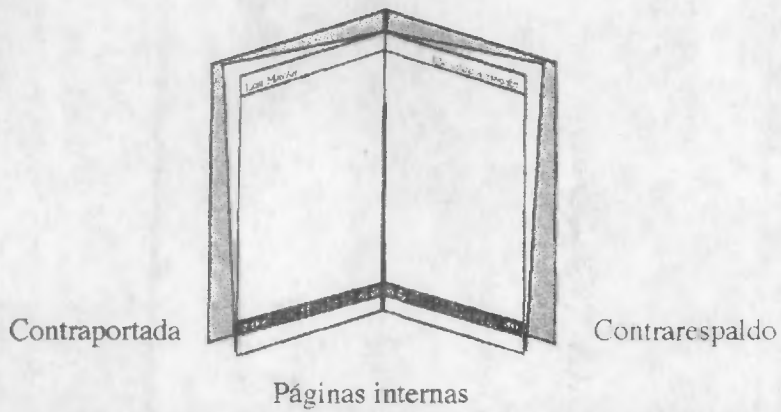
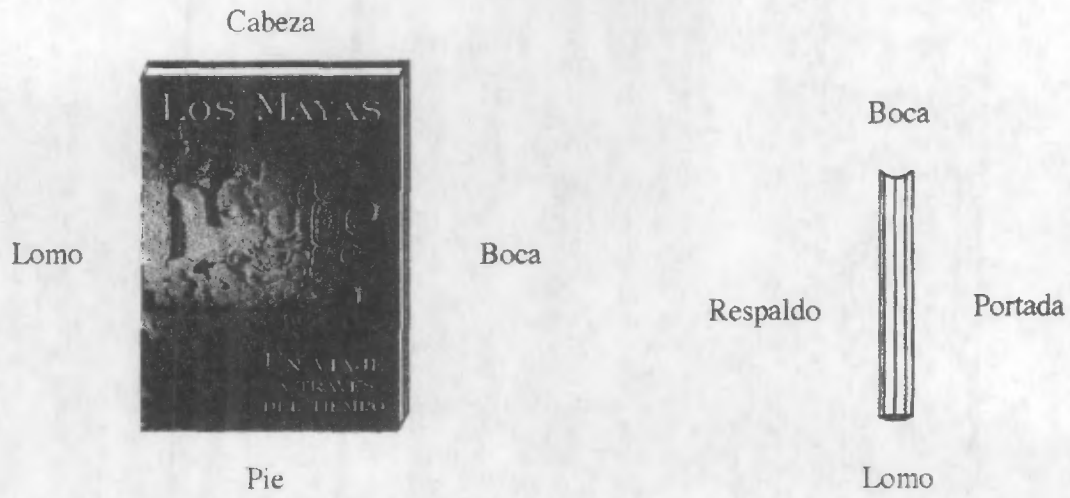


5.5" x 11"





# DENOMINACIONES EN UN FOLLETO Y/O LIBRO



## 2.11

## ARTE

El término arte viene del latín *ars* y del griego *tekne*. “Se entiende por arte el conjunto de reglas para hacer algo bien; hablando en un sentido general, *el arte es toda actividad humana que, basándose en ciertos conocimientos, los aplica el artista para alcanzar un fin, bello.*” (45)

Puede ser concebida de tres maneras distintas:

- a. **ACTIVIDAD ESTÉTICA.** Filosófica o sociológicamente hablando, es lo que conocemos con el nombre de estética.
- b. **ACTIVIDAD ESTÉTICA PLASTICOGRÁFICA.** Es una forma más restringida; implica las artes plásticas y gráficas.
- c. **ACTIVIDAD TÉCNICA U OFICIO.**

Antiguamente, el término *ars* representaba una habilidad no innata, sino adquirida por el aprendizaje de cualquier actividad humana. En el siglo XII, se dividieron el arte y la artesanía. Posiblemente, sea la Revolución Industrial de los siglos XVII y XVIII, la que sustituyó la actividad artesanal, y la creación humana, desde el punto de vista bello, fue la que englobó las profesiones del arte.

Hoy día, el arte se refiere en un sentido general, a “toda actividad estética realizada mediante una técnica”, por eso han sido divididas en:

Plásticas: Arquitectura, pintura, escultura.

Fonética: Literatura.

Acústica: Música y ballet. (46)

“El hombre es un animal creador. La fuente del poder creador, reside en la imaginación, que se manifiesta a sí misma en la proyección de imágenes” (47)

Desde el punto de vista ambiental, puede decirse que el arte es un testimonio que nos revela la cultura de la gente que lo hace. Nos muestra lo que piensa y cree. El ser humano plasma en sus creaciones artísticas lo que ve, lo que le rodea, lo que siente. Es una proyección de lo que vive en ese momento. Así, el arte de una cultura nos muestra su forma



(45) y (46) Lozano Fuentes, José Manuel. Historia del Arte, pg. 13

(47) Fleming, William. Arte, Música e Ideas, pg. 1

de vida. Es de esta manera, como los hombres de la era paleolítica plasmaban figuras de animales en las paredes de las cavernas, porque de ellos dependía la supervivencia de la especie. Conforme el hombre se fue asentando en determinados lugares y adaptándose al ambiente en el que habría de establecerse, asimilaba su entorno a través del arte, en pinturas, esculturas y aún en la arquitectura, que ofrece muestras claras del contexto de los pueblos, no sólo porque lo plasmaban en sus ornamentos (figuras vegetales y animales), sino en el material mismo de las estructuras arquitectónicas.

La función de las herramientas e instrumentos que utiliza cada pueblo en particular, puede también desempeñar un papel importante en el arte, ya que los utensilios son regularmente decorados con temas relacionados con la función de cada utensilio.

El desenvolvimiento social también influye en el arte. Un pueblo guerrero, por ejemplo, sólo tendrá dentro de su inventario artístico temas sobre la guerra, el dominio de los amos sobre los esclavos, el poder de los gobernantes sobre otros pueblos, etc.

En algunos casos el arte persigue un fin determinado. El arte colonial en Centro América, por ejemplo, tenía como objetivo evangelizar, por lo que todas sus manifestaciones fueron de carácter religioso.

El arte revolucionario es la respuesta a la opresión sufrida por los pueblos. En la actualidad, el arte trata de mantener su identidad ante el avance tecnológico, sin que deba, por eso, negarse a evolucionar y permanecer como una mera manifestación artesanal. Eso sin llegar a vulgarizarse dejándose manipular por el uso excesivo o exclusivo de la tecnología digital.

## 2.12 HISTORIA DEL ARTE

La historia del arte es la relación cronológica del desenvolvimiento artístico del hombre a través de la historia; analiza el avance de la cultura y la influencia del medio en las manifestaciones artísticas de los pueblos.

Así, vemos las primeras expresiones del hombre dibujadas en las paredes de las cuevas, donde los dibujos no tenían una función estética, sino más bien funcional, ya que les atribuía carácter mágico. Pero la observación de su medio le permite el perfeccionamiento de sus creaciones, llegando a la perfección estética de una belleza ideal en la antigua Grecia; y en este punto de la historia, el arte debe ya, ser bello. Esta misma evolución nos lleva a distorsionar la realidad, descubriendo,



siglos más tarde, una diversidad de corrientes artísticas, muchas de las cuales, se limitan a plasmar la esencia de las cosas en una expresión abstracta. El arte demuestra, con ello, que el punto de referencia para lo bello, está dentro de cada ser humano, ya que lo que puede ser genial para alguien, puede no serlo para otra persona, sin que esto implique que ha dejado de ser arte.

## 2.13 LA CULTURA MAYA

Una de las más grandes civilizaciones que han existido a lo largo de la historia de la humanidad, es la cultura maya. Los vestigios de sus avances y descubrimiento de su forma de vida, aún siguen siendo el objeto de estudio de muchos investigadores; despiertan la admiración de muchos otros que tratan de saber los secretos de esos hombres y mujeres que vivieron hace cientos de años en el mismo lugar que nosotros habitamos hoy, al filo del tercer milenio.

Los mayas habitaron una parte de Mesoamérica. La región que ocuparon los mayas es la que abarcan hoy los estados de Yucatán, Campeche, Quintana Roo, la mitad oriental de Chiapas y Tabasco en México; toda la República de Guatemala, la sección occidental de la República de Honduras, todo Belice y El Salvador.

La historia maya puede dividirse en tres etapas, clasificadas con base en los hallazgos arqueológicos de arquitectura, pintura, cerámica y escultura:

PERIODO PRECLÁSICO  
2,000 a.C. - 250 d.C.

PERIODO CLÁSICO  
250 d.C. - 900 d.C.

PERIODO POSCLÁSICO  
900 d.C. - 1,500 d.C. <sup>(48)</sup>

Entre los años 3,000 y 1,800 a.C., se inicia la organización social y surgen las primeras aldeas. Aunque la economía seguía basándose en la recolección de frutos, comienza a cultivarse el maíz, y probablemente al lado de éste, el de la calabaza y el frijol. Se inició la industria textil y la cerámica comenzó a cobrar importancia. Aparecen los primeros utensilios, como morteros, metates, etc.



(48) Aguirre Fasquelle, Ricardo. Secretos de dos Ciudades Mayas: Copán y Tikal, pg. 14

Se producen las primeras manifestaciones de intercambio comercial. En esta época ya se enterraba a los muertos junto con ofrendas, lo que probablemente dio origen a la cerámica, ya que se hacían figurillas a las que se les atribuía un carácter mágico, las cuales formaban parte de las ofrendas y objetos ceremoniales.

Durante el Período Preclásico, la cultura maya de la costa sur de Guatemala, tuvo influencia olmeca.

Durante el Período Clásico, los principales focos culturales están en Copán, Tikal y Palenque. <sup>(49)</sup>

En este período, los centros ceremoniales comienzan a desarrollar características muy propias, que se ven reflejadas en su arte, principalmente en la arquitectura. Surge la costumbre de erigir monumentos para marcar períodos de tiempo, que a la vez relatan los acontecimientos acaecidos en dichos períodos. Y es precisamente esta costumbre, la que nos permitió conocer toda la historia del pueblo maya. Estos monumentos también indican el poderío de los centros ceremoniales, ya que mientras más poderoso era un centro ceremonial, tenía la capacidad de erigir monumentos en períodos más breves de tiempo.

Cuando los centros ceremoniales del Período Posclásico estaban en su máximo esplendor, los del Período Clásico ya habían sido abandonados. Este colapso aún es un misterio, y aunque existen varias teorías, como el cambio de clima, las enfermedades endémicas, guerras civiles y otras, el agotamiento de las tierras por el cultivo casi exclusivo del maíz es la más aceptada.

En el Período Posclásico, la religión pasa a segundo plano, cediendo su lugar a la clase social guerrera. Muchos grupos emigraron de sus lugares de origen, estableciéndose en otras tierras y dando origen a las culturas que florecían cuando vinieron los españoles.

Los centros ceremoniales del Período Posclásico en la Península de Yucatán fueron Chichén Itzá y Uxmal; y en Tierras Altas de Guatemala: Utatlán, Iximché, Mixco Viejo y Zaculeu.

El esplendor de la cultura maya desapareció definitivamente con la llegada de los españoles.



(49) Gendrop, Paul. *Arte Prehistórico en Mesoamérica*. pg. 78



# CAPÍTULO 3



## CAPÍTULO 3

### PROPUESTA GRÁFICA

Diseño y elaboración de un folleto introductorio que contenga los temas fundamentales del arte maya, destinado al estudiante de la carrera técnica de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Como resultado de la investigación, se llegó a la conclusión del folleto "Los mayas. Un viaje a través del tiempo", en un formato carta, que consta de 42 páginas ilustradas en blanco y negro.

### PIEZA DE DISEÑO

Folleto introductorio al arte maya: Pintura, arquitectura, escultura y cerámica, que incluye detalles y características específicas de cada período de la Cultura Maya, cuya información se complementa con imágenes pertinentes al tema que se trate, para facilitar su comprensión.



**FOLLETO**



# LOS MAYAS



UN VIAJE  
A TRAVÉS  
DEL TIEMPO



## CONTENIDO

El origen del hombre americano .....	2
Mesoamérica .....	4
Regiones arqueológicas .....	5
La Cultura Maya .....	6
Cerámica .....	6
Pintura .....	8
Escultura .....	9
Arquitectura .....	10
El Periodo Preclásico .....	10
Organización socio-política y económica .....	11
Religión .....	11
Cerámica .....	11
Pintura .....	12
Escultura .....	12
Arquitectura .....	13
Principales centros del Preclásico .....	13
El Periodo Clásico .....	15
Organización socio-política y económica .....	15
Comercio .....	15
Religión .....	16
Cerámica .....	17
Pintura .....	18
Escultura .....	19
Arquitectura .....	20
Centros sobresalientes del Clásico .....	23
El colapso maya .....	28
El Periodo Posclásico .....	29
La Península de Yucatán .....	29
Cerámica .....	30
Pintura .....	30
Escultura .....	31
Arquitectura .....	32
Tierras Altas .....	33
Organización socio-política y económica .....	34
Religión .....	34
Cerámica .....	34
Escultura .....	34
Arquitectura .....	34
Principales ciudades del Posclásico .....	35
Glosario .....	38

Foto de portada:

Lagarto-serpiente. Fragmento del dintel 3 del Templo IV de Tikal. El texto del Dintel está relacionado con los derechos de sucesión del gobernante de Tikal Yaxquin Caan Chac<sup>20</sup>.

**LOS MAYAS. UN VIAJE A TRAVÉS DEL TIEMPO**

Diseño, elaboración y redacción: María Luisa Lemus España.

Asesoría gráfica: D.G. Yolanda Moino Asesoría metodológica: Arq. María Eugenia Palomo

PROYECTO DE GRADUACION DEL PROGRAMA DE DISEÑO GRAFICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.S.A.C

Guatemala, octubre de 1999.



## INTRODUCCIÓN

Todos conocemos la grandeza de las culturas anteriores a la conquista española en América, sin embargo, casi nunca profundizamos en su conocimiento, y nos limitamos a mirar lo que hacían los hombres años atrás, sin preguntarnos en ningún momento, cómo era la vida de aquellos primeros pobladores, sin conocer los pequeños detalles con los que construyeron grandes civilizaciones.

El desarrollo cultural de una civilización está condicionado por el medio en el que se desenvuelve, por su forma de vida. Esto hace tan diferente el arte de uno u otro país o de una u otra región.

La civilización maya surge entre la selva. Como todos los pueblos primitivos, en algún momento de su historia, el hombre deja de ser nómada y se establece en un lugar para formar una comunidad. Necesita refugiarse de la intemperie. Al principio, encuentra refugios naturales, pero después tiene que construir un lugar para vivir. Comienza la adaptación al medio. La recolección de alimentos se transforma en agricultura, y debe procurarse un espacio en medio de la selva para sembrar y cosechar. Aparece la sociedad como tal: un grupo de personas que conviven e interaccionan en un mismo lugar. Empieza a tomar conciencia de todo lo que le rodea. Trata de explicarse los fenómenos atmosféricos y climáticos. Los ve como si fueran dioses, por lo que atribuye a cada dios un fenómeno particular. Intenta, además, controlarlos a través de ritos religiosos destinados a aplacar su ira, o a pedir una cosecha abundante.

Su interés por conocer más allá de lo que ven los lleva a ser grandes astrónomos, además de desarrollar un sistema aritmético avanzado. Pero toda esta evolución debía quedar registrada de alguna manera para bien de las generaciones futuras. Surge así la escritura jeroglífica y toda la expresión plástica que ahora constituye las distintas facetas del Arte Maya.

*Bailarín. Fragmento de un vaso ceremonial. Altar de Sacrificios, Guatemala.*



## EL ORIGEN DEL HOMBRE AMERICANO

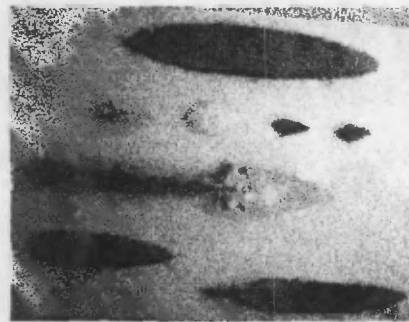
Aunque no se conoce con certeza el origen del hombre americano, existen varias teorías que tratan de explicar cómo llegó el hombre a América. Las tres principales son:

**Origen autóctono:** Planteada por Florentino Ameghino, sostiene que el hombre americano es de origen americano, específicamente argentino.<sup>(2)</sup>

**Origen múltiple:** Propuesta por Paul Rivet, plantea que los antiguos pobladores de América provenían de las islas Polinesias y de Australia.<sup>(3)</sup>

**Origen único:** Propuesta por Alex Hrdlika. Esta teoría es la más aceptada. Plantea que el hombre llegó a América atravesando el estrecho de Behring durante la glaciación, cuando la temperatura del planeta retrocedió de 8 a 12 grados comparada con la temperatura actual, por lo que el mar estaba congelado.<sup>(4)</sup>




Estos primeros grupos de emigrantes nómadas entraron en América persiguiendo grandes animales: mastodontes, bisontes, osos y principalmente mamuts. Este tipo de cacería requería de instrumentos especiales de caza, por lo que aparecen las puntas de proyectil. Hechas de piedra, se elaboraban por medio de percusión, es decir, golpeándolas hasta darles la forma deseada y sobre todo, el filo requerido para la caza.



*La evolución del hombre se evidencia en los cambios que presentan las puntas de proyectil, distribuidas por zonas geográficas en diferentes partes de América.*

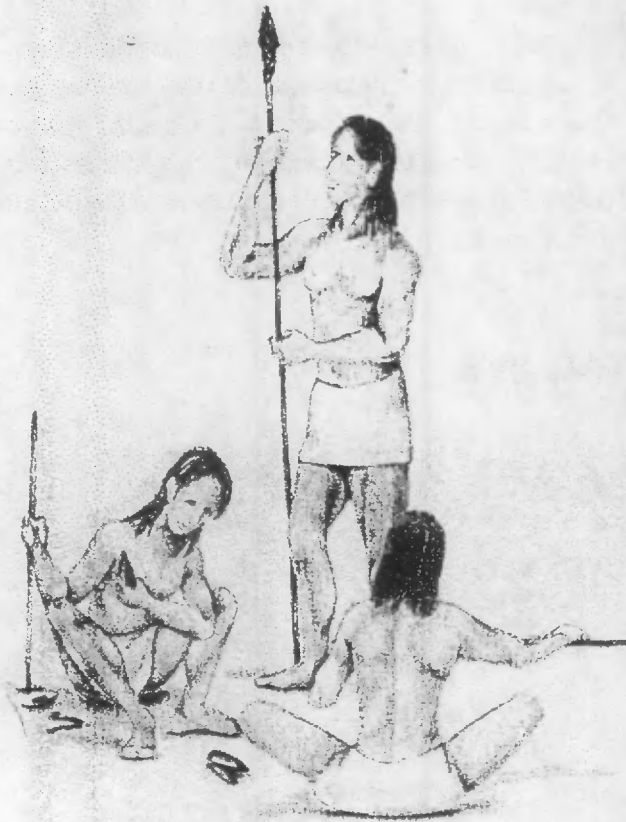
### MAPA DE LAS MIGRACIONES QUE SUPONEN EL ORIGEN DEL HOMBRE AMERICANO



-  Origen múltiple
-  Origen autóctono
-  Origen único



Hacia el 7,000 a.C., se entró en un período climático más cálido, y los grandes animales adaptados al frío, se extinguieron. El clima provocó, al mismo tiempo, cambios en el medio ambiente y en la forma de vida del hombre. Se comienza a practicar la recolección y el cultivo, aparecen los primeros instrumentos para moler los granos y se hace necesario el uso de recipientes para almacenar y transportar (lo que da origen a la cestería). Los hombres se organizaban en grupos de 25 a 30 personas y se establecían estacionalmente, por lo que ya no eran completamente nómadas.<sup>(5)</sup>

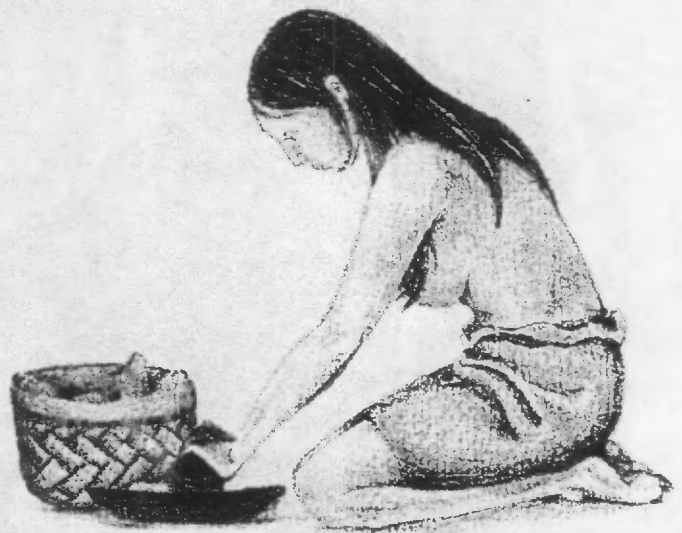


Los primeros períodos de la evolución del hombre en América, se dividen así:

1. **Período lítico.** Corresponde al último glaciar y posglaciar. La organización social se basó en el parentesco. Se elaboraban machacadores y raspadores. Los hombres eran recolectores y cazadores de fauna mayor.<sup>(6)</sup>

2. **Período arcaico.** En él surgen, grupos migratorios formados por cazadores-recolectores. Hubo incremento en la recolección y se manufacturaron implementos de piedra relacionados con la preparación de comidas vegetales, puntas de proyectil en forma de triángulo, navajas ovaladas, hachas, manos y piedras de moler. Se marca el inicio de la socialización del hombre, pues se organizó en comunidades y comenzó a crear instrumentos para la siembra. En esta época apareció el maíz primitivo. El hombre comienza a buscarse un refugio, y cuando las condiciones del medio ambiente se lo permiten, se establece en un lugar, dando origen a las primeras poblaciones y dando los primeros pasos en el desarrollo de las grandes culturas precolombinas, civilizaciones que florecieron antes de la llegada de Cristóbal Colón a América. Dichas culturas se extendieron desde Norte hasta Sur América, pero algunas se desarrollaron más que otras.

En América del Sur, se desarrollaron los chibchas en Colombia, los quechuas en Perú, los araucanos en Chile, y el Imperio Inca, que desde Perú, extendió su cultura hacia gran parte del territorio suramericano. En Mesoamérica los olmecas, los mayas, los toltecas y los aztecas, fueron las civilizaciones que alcanzaron mayor desarrollo.



## MESOAMÉRICA

Se conoce como Mesoamérica, el área comprendida desde Sinaloa, a lo largo del río Pánuco, hasta la Península de Nicoya en Costa Rica, es decir, parte de México, Guatemala, Belice, El Salvador, occidente de Honduras, parte de Nicaragua y la Península de Nicoya, en Costa Rica. El término Mesoamérica se debe al antropólogo **Paul Kirchhoff**.

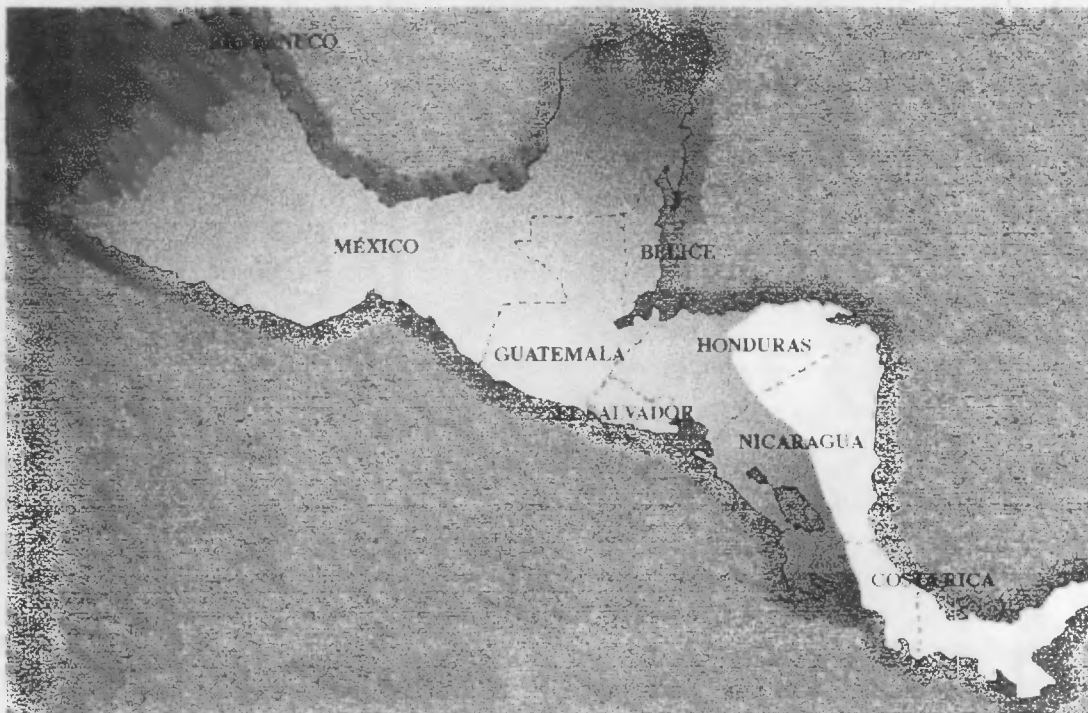
La delimitación de la región mesoamericana se basa en ciertas características comunes presentes en dicha área geográfica. Algunas de estas características son exclusivas de las culturas mesoamericanas:

- \* Cultivo del maíz y otras plantas (maguey, cacao, algodón, frijol)
- \* Uso de un palo excavador para sembrar (llamado *coa*)

- \* Calendario, que estaba conformado por un calendario ritual y uno normal.
- \* Construcción de pirámides sobre plataformas
- \* Juego de pelota
- \* Uso de un sistema de escritura jeroglífica
- \* Palo volador
- \* Uso de cerbatana
- \* Complejo nixtamal-tortilla

Los mayas habitaron parte de Mesoamérica, lo que abarcan hoy los estados de Yucatán: Campeche, Quintana Roo, la mitad oriental de Chiapas y Tabasco en México; toda la República de Guatemala; la sección occidental de la República de Honduras; todo Belice y El Salvador.

### MAPA DE MESOAMÉRICA





## REGIONES ARQUEOLÓGICAS

Debido a su ubicación geográfica y sus características topográficas, en toda el área que habitaron los mayas, existe una gran diversidad de ecosistemas, por lo que se marcaron algunas diferencias en el desarrollo regional de las comunidades, originando el surgimiento de características específicas a cada región. Para el estudio de la ocupación maya en Mesoamérica, estas divisiones se han delimitado, y se conocen como *regiones arqueológicas*:

### Costa sur

En la costa sur se ha encontrado la evidencia más antigua de pueblos sedentarios.

Es producto de la actividad de los volcanes. Sus erupciones han depositado grandes cantidades de material volcánico en la región.

Ecológicamente se distinguen dos franjas principales en la Costa Sur: el declive del Pacífico (la inclinación natural del terreno al acercarse al mar), llamado *bocacosta*, y el *litoral* propiamente dicho (la costa). La bocacosta se caracteriza por tener suelos fértiles y abundantes lluvias. La zona del litoral ofrece condiciones favorables para la agricultura, además de los ecosistemas de manglar cerca del océano.

Las comunicaciones se facilitan por el escaso relieve del área (no hay cerros ni montañas), sin embargo, los ríos pudieron haber sido obstáculo para el tránsito, convirtiéndose en delimitaciones naturales para las comunidades.<sup>(7)</sup>

### Altiplano

El altiplano se caracteriza por una gran variedad ambiental:

- La cadena de volcanes que se extiende paralela al Océano Pacífico.
- *El altiplano occidental*, cuya superficie está revestida

con un manto profundo de lava y ceniza volcánica, con numerosos valles y lagos limitados por volcanes.

- *El altiplano oriental*, resultado de actividad volcánica antigua. Los volcanes no son tan altos, y el clima es cálido y seco. Como resultado de la actividad volcánica, se encuentran yacimientos de obsidiana.
- *La depresión Guatemala-Chiapas*, limitada por ríos y sierras. En esta región se encuentran los únicos yacimientos de jadeíta conocidos en Mesoamérica.
- *El altiplano noroccidental*, conformado por rocas calizas. Hay abundancia de ríos subterráneos y cuevas. Esta región define una zona de transición entre Petén y el Altiplano.<sup>(8)</sup>

### ÁREA OCUPADA POR LOS MAYAS Y REGIONES ARQUEOLÓGICAS





**Tierras bajas**

Las tierras bajas son una área geográfica y cultural que incluye además de Petén, el norte de Quiché, Izabal, Alta Verapaz y Huehuetenango. El agua es muy escasa en esta región; se encuentra sólo en aguadas que retienen agua llovida. Su vegetación consiste en un bosque tropical húmedo. El escaso relieve y sus ríos navegables facilitan la comunicación.

El principal recurso mineral es la piedra caliza que se encuentra en el subsuelo, que se utilizó como material de construcción. También trabajaron el

pedernal.<sup>(9)</sup>

**Península de Yucatán.**

La parte norte de la Península es más bien árida, comparada con la exuberante vegetación de la selva del Petén. El suelo es calizo y el agua muy escasa, con pocos lagos y ríos. La única fuente de agua son los *cenotes*, o pozos naturales, que son bastante frecuentes; las comunidades antiguas se establecían cerca de ellos para asegurar su subsistencia.

**LA CULTURA MAYA**

La historia maya se divide en tres etapas principales, clasificadas con base en los hallazgos arqueológicos de arquitectura, pintura, escultura y cerámica, además de las fechas obtenidas de las estelas y las piezas consideradas de intercambio que han sido encontradas en los sitios arqueológicos.

**PERIODO PRECLÁSICO**

2,000 a.C. - 250 d.C.

**PERIODO CLÁSICO**

250 d.C. - 900 d.C.

**PERIODO POSCLÁSICO**

900 d.C. - 1,500 d.C.

(10)

**GERÁMICA**

La cerámica es una de las fuentes de información más importantes de la arqueología, ya que revela información sobre rutas de comercio, organización política y social, áreas geográficas de mayor influencia y la evolución de los diferentes centros ceremoniales.

Los mayas llegaron a ser grandes ceramistas, y utilizaban diferentes formas de elaboración y decoración en sus obras.

**Técnicas de manufactura**

**a. Pellizado.** Era la técnica más simple de modelar. La pieza se modela mediante "pellizcos", es decir, apretando el barro entre los dedos hasta darle la forma deseada.

**b. Modelado en hueco.** Se hacía una bola con el barro y se abría con las manos en el centro, al mismo tiempo



que se extendía hacia arriba.

**c. Unión de tabletas.** Se modelaban tabletas planas que posteriormente se unían. Se usaba principalmente para elaborar vasijas rectangulares.

**d. Enrollado o espiral.** Consistía en hacer largos rollos de arcilla que se iban superponiendo uno sobre otro. Después se comprimían en una sola masa modelada con las manos que luego se alisaba con un pedazo de vasija o trasto. Se reconoce porque en el interior de las vasijas hay suaves ondulaciones, que denotan la unión de los anillos de barro.

**e. Moldeado.** Los utensilios se hacían mediante moldes.



Vaso moldeado, Periodo Posclásico  
Altar de Sacrificios, Petén

**f. Pastillaje.** Consistía en ir agregando a una figura preliminar, los adornos hechos por aparte. Regularmente, la técnica del pastillaje se aplicaba a figuras modeladas a mano libre, con la cabeza hecha en molde, por lo que presentan un gran contraste entre la delicadeza del rostro y lo rústico del cuerpo.



Esta figurilla representa un jugador de pelota  
con todos sus implementos.

Para agregar textura a los utensilios, imprimían sobre el barro textiles, petates y otros instrumentos.

### Cubiertas

Después de modeladas, las vasijas eran sometidas a diferentes tratamientos de acabado:

**a. Engobe.** Es una capa de barro mezclado con agua, y a veces, con pigmentos. Podía ser interno o externo.

**b. Baño.** La técnica es igual al engobe, sólo que más diluido.

**c. Pintura.** Aplicación de pigmentos a la pieza, ya fuera antes o después de cocida.

**d. Estucado.** Cubierta de cal o yeso sobre la superficie del utensilio después de haberla cocido.

Para fijar los colores, los alfareros bañaban las vasijas y demás utensilios en diferentes sustancias, algunas veces lo hacían con ceniza volcánica y otras con calcita.

### Decoración

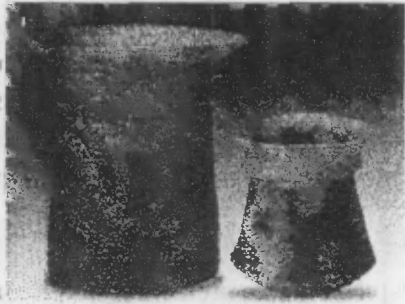
**a. Positiva.** Aplicación de un fondo plano, o diseños pintados sobre un fondo general. Puede ser monocroma, bicroma o policroma.



Vaso policromo tetrapode  
Tikal, Petén



**b. Negativa.** Aplicación de una capa provisional de materia aislante sobre algunas secciones de la pieza (las que posteriormente quedaban sin pigmento, para crear un diseño invertido) y distribución de una capa de color sobre el resto de la misma. Después se removía la capa aislante.



Vasos con decoración negativa, Período Preclásico  
Tikal, Petén

**Acabado**

El acabado se conseguía frotando la pieza con algo duro (un pedazo de traste, por ejemplo). Se utilizaron tres técnicas:

**Alisado.** Daba textura uniforme y apariencia mate a las piezas.

**Bruñido.** Daba una textura uniforme y apariencia lustrosa, aunque irregular.

**Pulido.** La superficie del utensilio es muy lustrosa.<sup>(11)</sup>

Después de elaborada, la cerámica podía ser simplemente secada al sol, es decir cruda, o cocida.

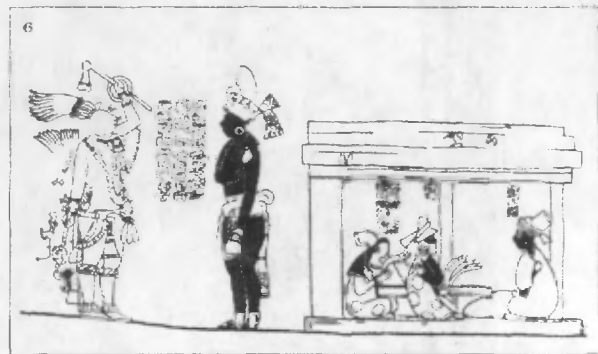
PINTURA

En la pintura maya hay una fuerza de expresión en el movimiento, y un intento de aplicar la profundidad mediante la utilización de la perspectiva vertical, que consiste en dibujar las figuras que se encuentran en segundo plano, más arriba que las figuras del primer plano. El tamaño de las figuras también era importante para los artistas mayas: los esclavos eran representados siempre muy pequeños, mientras que los nobles y sacerdotes son más grandes, y están ricamente vestidos y adornados.

La técnica utilizada era el fresco clásico. Se aplicaba estuco a las paredes, y cuando todavía estaba fresco, el artista trazaba sus personajes. Luego se aplicaban los colores, que en su mayor parte eran minerales: los rojos y amarillos eran óxidos, el azul provenía de una arcilla azul, y el negro era carbón. El mural más antiguo que se conoce, fue encontrado en las ruinas de Uaxactún. También pueden mencionarse los murales de la Acrópolis Norte de Tikal.



En este fragmento de pintura, podemos apreciar la perspectiva vertical, en la que los personajes se dibujan unos arriba de otros para indicar profundidad. Mural del Templo de los Jaguares, Chichén Itzá.



Fragmento del fresco de la estructura B-XIII de Uaxactún



## ESCULTURA

La función de la escultura era doble. Al principio era arquitectónica. Después se convirtió en expresión artística. Se manifestó principalmente en estelas, altares y mascarones. Poseía varios medios de expresión: piedra, estuco, madera y barro. Los mayas también trabajaron el grabado en jade, hueso y concha.

### PIEDRA

Los elementos escultóricos más representativos de la escultura maya están hechos en piedra: las estelas y los altares.



*Regularmente las estelas y altares siempre se erigieron juntos, por lo que se conocen como complejos estela-altar.*

### Alto y Bajo Relieve

Se conoce como alto relieve a la técnica escultórica en que las figuras salen del plano (fondo), más de la mitad de su volumen.

En el bajo relieve, las figuras sólo resaltan menos de la mitad del fondo.

**Estelas.** Son monumentos esculpidos, se caracterizan por su verticalidad. Labradas en bajo y alto relieve, revelan fechas y acontecimientos históricos.

Inicialmente se representaba en ellas dioses o seres mitológicos. Después, se esculpieron imágenes de gobernantes locales acompañados por cabezas de

deidades, cifras calendáricas y textos jeroglíficos. Los gobernantes se hacían representar con atributos y características de dioses, y su vestimenta se presentaba cada vez más elaborada.

**Altares.** Son piedras esculpidas y de forma circular. Se encuentran al lado de las estelas.

### ESTUCO

El estuco es una mezcla de cal y arena. La escultura en estuco es un rasgo característico maya. Es un derivado del modelado en arcilla.

### MADERA

Antes de que los mayas labraran sus calendarios en piedra, los tallaron en estelas de madera. Cuando emplearon vigas de madera en los techos, en lugar de arcos, dichas vigas eran talladas, al igual que los dinteles de las puertas, aunque no existe mucha evidencia de este arte, debido a la vulnerabilidad de la madera ante los efectos del tiempo y del medio ambiente.

### BARRO

La expresión artística en sus inicios, tenía más bien intenciones ceremoniales o mágicas: figurillas que generalmente eran representaciones femeninas con los rasgos sexuales muy acentuados. Se cree que están asociados con la fecundidad, al igual que las venus del paleolítico en Europa.



*Figurilla Femenina  
Kaminaljuyu, Guatemala*





## ARQUITECTURA

El origen de la arquitectura maya lo constituyó *Na*, la casa. De esta casa derivaron los mayas el arco corbelado (arco falso, o arco maya).



*En algunas comunidades todavía se construyen las viviendas de la misma forma que lo hacían los antiguos mayas.*

Las viviendas eran simples, construidas sobre una plataforma de barro o piedra. Estas plataformas tenían un carácter simbólico, pues buscaban una comunicación más estrecha con los dioses, por lo que poco a poco fueron aumentando su altura, hasta llegar

a los templos-pirámides. Las paredes de las viviendas estaban hechas de varas de maíz o adobe, y el techo de paja. Inicialmente se construyeron de base absidal o circular. Más tarde se utilizaron bloques de piedra caliza en la edificación de las plataformas sobre las que se construyeron las casas, y las paredes se cubrieron con estuco. El estuco también comenzó a utilizarse para cubrir los pisos de las plazas, alrededor de las cuales se inicia la construcción de edificios piramidales que generalmente se pintaban de rojo; y para la construcción de acrópolis.

En los sitios en los que no había piedra caliza, se sustituía por otros materiales, aunque la forma de utilizarlos era la misma.

Los edificios crecieron de manera considerable por medio de adiciones, es decir, que las estructuras fueron ampliándose poco a poco en diferentes épocas, hasta alcanzar las dimensiones a las que llegaron. Este crecimiento correspondió al despliegue del poder político de los Señores de los centros principales. Además, se construyeron edificios sobre edificaciones anteriores, dando origen a lo que se conoce como subestructuras.

## PERIODO PRECLÁSICO (2000 A.C. - 250 D.C.)

El período Preclásico fue una época de crecimiento paulatino y de progresiva evolución de los sistemas sociales y políticos para todas las sociedades mesoamericanas. Se caracterizó por:

- Presencia de grupos sedentarios
- Surgimiento de la cerámica
- Evolución paulatina de la organización social (que se manifestó por la construcción de centros ceremoniales cada vez más grandes)
- Se inicia la agricultura con el cultivo del maíz, calabaza y frijol (lo que se conoce como **Trilogía Maya**).

- Se inicia la producción textil.
- Se producen las primeras manifestaciones de intercambio comercial.
- Comienza la costumbre de enterrar a los muertos con ofrendas.
- En la Costa Sur se deja sentir la influencia de la Cultura Olmeca, que comienza a desarrollarse en este período. Dicha influencia se extiende desde Abaj Takalik, hasta El Salvador.
- Comienzan a presentarse características culturales mayas importantes, como el desarrollo de la escritura y el calendario, el juego de pelota y la bóveda maya.<sup>(12)</sup>





## ORGANIZACIÓN SOCIO-POLÍTICA Y ECONÓMICA

Estaba basada en aldeas agrícolas conformadas por seis a ocho familias, con un número aproximado de cinco miembros por familia. La economía se fundamentaba en la recolección de frutos, caza de animales, pesca y explotación de recursos marítimos. El jefe de la aldea era el hombre más anciano de la comunidad.

En la Costa Sur, las poblaciones se concentraron principalmente a la orilla de manglares y estuarios. En Tierras Bajas, junto a fuentes de agua.

## RELIGIÓN

Al igual que la estructura social, la religión al principio fue simple, y los ritos ceremoniales sencillos. Sólo existía un dios principal. La simplicidad de su forma de vida se refleja en el arte, y con él, vemos la evolución de las comunidades. La magia se transforma poco a poco en religión, dando origen a los diferentes dioses, siendo el Sol el más importante de ellos. La actividad ceremonial se evidencia por la presencia de incensarios.<sup>(13)</sup>

## CERÁMICA

La cerámica del Preclásico fue elaborada principalmente mediante la técnica del modelado, y puede subdividirse en dos *horizontes*: Mamom y Chicanel. El término "horizonte" se utiliza para indicar determinadas características comunes a lo largo de una región durante un lapso de tiempo.

Aunque a este período corresponde la elaboración de cerámica monocroma, en el Altiplano aparece bicolor, donde se manufacturó cerámica de alta calidad, caracterizada por un engobe rojo, grueso, brillante y bien pulido.

### HORIZONTE MAMOM (ABUELA)

La cerámica de la fase Mamom es estrictamente utilitaria. La más frecuente consiste en vasijas

redondas; su decoración es sencilla, con surcos e incisiones. La arcilla utilizada es espesa, gris, roja, anaranjada o negra.

Algunas veces estas vasijas tenían patas en forma de senos, por lo que se conocen como *mamiformes*.

Su distribución se extiende hacia Kaminal Juyú, Uxatlán y Totonicapán.

10



### HORIZONTE CHICANEL (EL QUE OCULTA)

Esta fase marcó un período de gran auge a lo largo de las Tierras Bajas Mayas. Se registra un crecimiento de la población y evidencia de estratificación social, que se manifiesta en los objetos de lujo que muchas veces formaron parte del ajuar en entierros suntuosos.

Aparece la cerámica bicroma en Uaxactún. Con frecuencia está fechada con glifos. Se caracteriza porque lleva bordes o anillos en la parte inferior. Los tazones están pintados de color naranja, decorados mediante el proceso llamado *batik*. Se comienza a pintar en negativo.

Su distribución fue más amplia que la del período anterior, extendiéndose hasta Yucatán.

11



En la Costa Sur, los alfareros comenzaron la industria cerámica copiando las formas de las jícaras, y cubrían las vasijas con un engobe de color rojo, café, negro, blanco o combinados. Algunas vasijas estaban decoradas con acanaladuras verticales, simulando la superficie de una calabaza (estas vasijas se conocen



como tipo güicoy). Esta región desarrolló algunos rasgos propios:

- Quemado diferencial: Consiste en exponer la cerámica a varias etapas de cocción, para obtener contrastes de color.
- Decoración incisa de un solo lado de la vasija.
- Uso de pastas blancas.

## PINTURA

Un ejemplo del arte pictórico temprano lo constituye el entierro 166 de Tikal, en donde las paredes estaban pintadas de rojo y adornadas con seis figuras pintadas en negro, que representaban dioses o señores con trajes elaborados. Se cree, además, que las estelas lisas, estuvieron pintadas con policromía.

## ESCULTURA

Las primeras estelas aparecieron al final del período Preclásico. Una de las más tempranas es la estela 1 de Nakbé en Petén. Representa a dos individuos de pie, uno frente al otro. Llevan trajes y tocados elaborados.

Sobresalen también, la estela 11 de Kaminal Juyú, que posee un pez en el centro; y la estela 3 de Abaj Takalik en Retalhuleu.

Uno de los altares más antiguos, es el altar 10 de Kaminal Juyú, en el que aparecen los primeros jeroglíficos mayas.

La costa sur de Guatemala tuvo gran influencia olmeca, que se refleja en la escultura en piedra. Se conocen dos tipos de escultura:

**Barrigones:** Representan figuras humanas. Estas esculturas no tienen cuello, y su cabeza es muy pequeña en relación al cuerpo. Tienen el vientre abultado -a lo que deben su nombre- porque están asociadas con la fertilidad de la tierra y con la procreación.

**Baby Face:** Son grandes piedras de forma esférica trabajadas únicamente de frente. Sus ojos son dos

líneas horizontales, tienen la nariz achatada, mejillas mofletudas y la boca contraída. Se han encontrado en La Democracia y Monte Alto (Escuintla).



*Los barrigones (arriba) y las enormes cabezas conocidas como baby face (abajo), son los dos tipos de escultura características de la costa sur de Guatemala*

## ESTUCO

Uaxactún presenta uno de los conjuntos más impresionantes de decoración arquitectónica Preclásica. Sus componentes más importantes son los mascarones de las fachadas. Los mascarones son representaciones de seres mitológicos colocadas sobre los taludes de los edificios. Estaban formados por una base de piedra, con revestimiento de estuco grueso, modelado. Indican el simbolismo religioso asociado con cada estructura.

## BARRO

Durante el período Preclásico predominan las figurillas, que pueden ser de tres formas:

**Antropomorfas**, representaciones de figuras humanas  
**Zoomorfas**, figuras de animales: sapos, murciélagos, monos, perros.

**Fitomorfas**, representan plantas: cocos, papayas, calabazas.



14



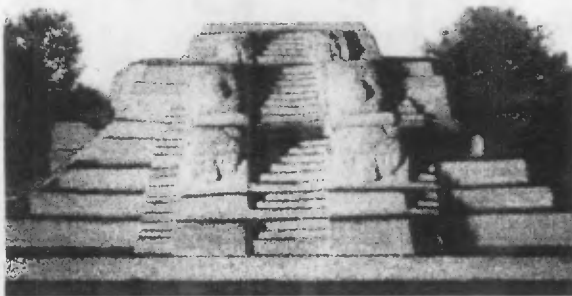
*Figurilla antropomorfa femenina  
Tikal, Petén*



*Vasija zoomorfa (perro)  
Museo Nacional de Arqueología y Etnología*

## ARQUITECTURA

Destaca la pirámide E-VII-Sub de Uaxactún, o Templo de los Mascarones, una pirámide truncada con escalinatas a los cuatro lados. Está adornada con grandes mascarones que evidencian influencia olmeca. En la plataforma de la pirámide se encontraron cuatro orificios, que demuestran la presencia de techos temporales (los primeros templos, construidos de forma similar a las viviendas).



*Pirámide E-VII-SUB o Templo de los Mascarones  
Uaxactún, Petén*

## PRINCIPALES CENTROS DEL PRECLÁSICO

### UAXACTÚN

Es una de las ciudades más antiguas de Tierras Bajas, todas sus manifestaciones artísticas describen los inicios de la Cultura Maya. Está ubicado a 24 km. al norte de Tikal. Fue descubierta por Sylvanus Morley el 6 de mayo de 1,916. <sup>(14)</sup>

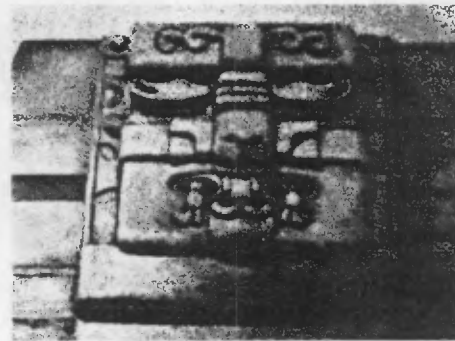
### ABAJ TAKALIK

Ubicado en Retalhuleu, este centro tuvo gran influencia olmeca, reflejada principalmente en su escultura, aunque también presenta rasgos de la cultura Izapa. Uno de los monumentos más importantes es el monumento 1 o petroglifo, una enorme piedra volcánica esculpida en uno de sus lados. Representa un bailarín o guerrero con características olmecas.

15



*dibujo de la figura  
del Monumento 1 o petroglifo.  
Abaj Takalik, Retalhuleu*



*Reconstrucción de uno de los mascarones de estuco  
que adornan la fachada de la estructura E-VII-Sub de Uaxactún.*

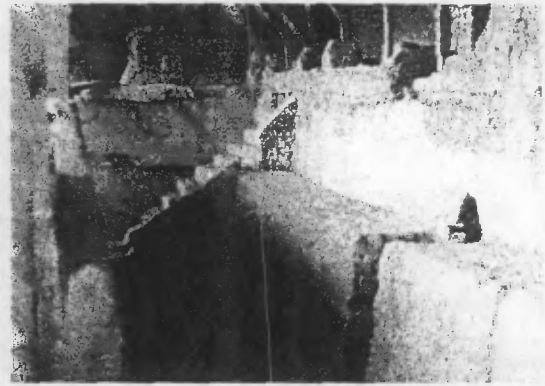


## KAMINAL JUYÚ

Durante el Preclásico fue el sitio más importante del Altiplano. Sus habitantes utilizaron casas rectangulares, y los templos se construyeron sobre una plataforma de barro.

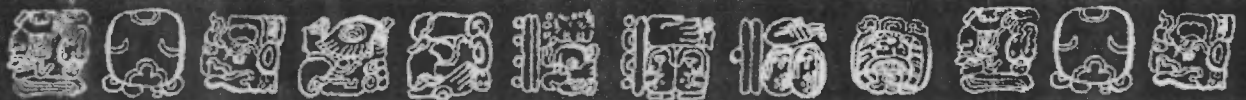
El área urbana tuvo espacios destinados a mercados, talleres, almacenaje y subcentros cívico-administrativos. En las afueras de los conjuntos arquitectónicos hubo extensos campos de agricultura, algunos irrigados por canales artificiales.

Durante esta época se construyeron dos grupos de edificios públicos, cada uno con un templo alto hecho a base de terrazas y con una estructura para residencia de la élite. Los montículos sobre los que se construían los templos, eran de adobe pintados con muchos colores; los techos eran de paja.



*Kaminal Juyú, Ciudad de Guatemala*  
*En la actualidad no hay excavaciones en este sitio, pero en él se han encontrado piezas de gran importancia en la historia de la Cultura Maya.*

## PRINCIPALES CENTROS DEL PRECLÁSICO





## PERIODO CLÁSICO (250 D.C. - 900 D.C.)

El período Clásico define la época de mayor esplendor en la Cultura Maya. Entre las principales características de este período se encuentran:

- Uniformidad cultural en todas las ciudades del área maya.
- Gran desarrollo urbanístico.
- El poder se concentra en un gobernante en cada sitio, quien además, dominaba otros sitios sometidos a su gobierno.
- La sociedad está claramente estratificada.
- Existe especialización ocupacional.
- Las ceremonias religiosas adquieren un carácter más relevante.
- El arte adquiere una connotación política, los gobernantes usaban el arte para transmitir mensajes al pueblo.
- Se genera el intercambio cultural.
- Aparecen las estelas talladas, el arco falso y la bóveda.
- Aparece la escultura y la cerámica policromadas.
- Desarrollo del calendario y el uso de la escritura.
- Invención del cero.

### ORGANIZACIÓN SOCIO-POLÍTICA Y ECONÓMICA

En esta época la organización de la sociedad maya es compleja. Aparece la división de clases, y el anciano que presidía la aldea en el período Preclásico, se convierte en sacerdote, dando origen a una *aristocracia teocrática*, es decir, donde los sacerdotes eran personajes de gran linaje, pertenecientes a las clases más poderosas de la sociedad. Además de las ceremonias religiosas, los sacerdotes tenían a su cargo las observaciones astronómicas, cálculos cronológicos y la escritura jeroglífica.

La clase más elevada estaba formada por la clase dirigente y patrilineal (significa un ancestro común, es decir, que el poder ha sido hereditario). El gobernante y su familia, los aristócratas, estaban encargados de dirigir los asuntos políticos y

administrativos del Estado. Al gobernante, conocido como *Halach Huinic o Ahau*, se le daba el rango de "divinidad", y su posición ante el pueblo se plasmaba en el arte. Además, ejercían una forma especial de comercio, pues existían bienes que sólo se intercambiaban entre las clases altas, ya que eran resultado de las relaciones entre los gobernantes. Estos artículos incluían jade, obsidiana, plumas de quetzal, pieles de animales, vestidos de algodón y otros, provenientes del Altiplano; conchas y caracoles, espinas de raya, sal, cacao, tabaco y algodón de la costa; artículos de pedernal, pieles de animales, plumas, vasijas de cerámica policroma, tintes vegetales y otros, de las Tierras Bajas. El prestigio de la élite se basaba en la posesión de vasijas y rica ornamentación, sobretudo, si se trataba de piezas provenientes de Petén y México. Las mujeres fueron muy importantes en la élite maya. Muchas veces se realizaban matrimonios de mujeres con señores de sitios lejanos para establecer nuevas dinastías, cimentar relaciones de comercio y consolidar alianzas políticas entre gobernantes.

Luego de los aristócratas, seguía una clase administrativa numerosa; después los especialistas e intelectuales, artesanos, ceramistas, pintores y lapidarios. Los segmentos sociales inferiores estaban constituidos por la fuerza de trabajo encargada de construir los centros ceremoniales y por los campesinos agricultores.

En las estelas, las figuras que representan hombres cautivos se refieren a los prisioneros de guerra que eran hechos esclavos. También se convertía en esclavo aquel que cometiera un delito, como compensación por su falta.<sup>(15)</sup>

### COMERCIO

El comercio a nivel regional (a corta distancia) estaba a cargo de artesanos y comerciantes, sin embargo, el intercambio a grandes distancias lo efectuaba la élite aristocrática.

Kaminal Juyú mantuvo contacto con





Teotihuacán, evidenciado principalmente en la cerámica, y la arquitectura, en la que se empleaba el talud-tablero, característico de Teotihuacán.

**RELIGIÓN**

La religión se vuelve compleja, surgen las jerarquías aún entre los dioses. Es el factor primordial en este período, alrededor de ella giraba toda la vida de los hombres y mujeres del Clásico, desde su nacimiento hasta su muerte, y después de ésta, porque creían en la vida después de la muerte. Con la religión se desarrolla la escritura jeroglífica, la numeración vigesimal, aparece el cero y la astronomía adquiere mayor importancia. El arte adquiere también un carácter religioso, por lo que se vuelve elaborado y suntuoso.

Existían gran cantidad de deidades, y la religión variaba ligeramente de una región a otra. Sin embargo, habían dioses principales, y se cree que la religión era, sobre todo, un asunto del grupo dirigente. Entre los dioses más importantes figuran los siguientes:

**Hunab Ku**

El Creador. Padre de Itzamná, hizo a la humanidad de maíz (según el Popol Vuh).



**Yum Kax**

Dios del maíz. Se representa siempre como un joven, y a veces con una mazorca de maíz como adorno en la cabeza. Era el patrono de la agricultura.



**Ah Puch**

Dios de la muerte. Tiene una calavera por rostro, muestra las costillas y la columna vertebral. Sus ornamentos tienen forma de cascabeles. Era un dios muy importante, ya que los mayas creían que todos los males se debían a la cólera de este dios.



**Ek Chuah**

Dios de los mercaderes. También era capitán de la guerra. Generalmente aparece pintado de negro. Como dios de la guerra se le representa con una lanza, como dios de los mercaderes, con mercancías sobre la espalda.



**Ixchel**

Diosa de la fertilidad. Esposa de Itzamná, inventora del tejido. Es representada como una anciana, con una serpiente en la cabeza.

**Itzamná**

El civilizador de los hombres. Hijo de Hunab Ku. Se representaba como un anciano. Era el señor de los cielos, de la noche y del día.



**Chac**

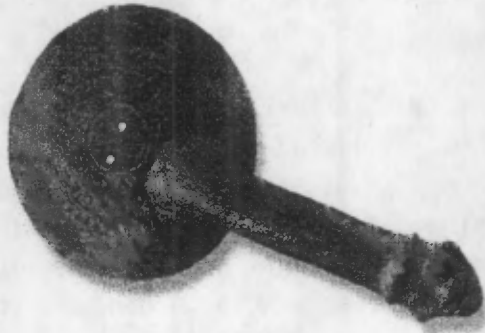
Dios de la lluvia. Era muy importante, principalmente en las regiones donde la lluvia era escasa. Es representado de cuatro maneras diferentes: los colores que correspondían a los cuatro puntos cardinales.



Las ofrendas eran muy importantes en los ritos. Ofrecían granos, animales u objetos valiosos como plumas y pieles de jaguar. Estas ofrendas fueron transformándose poco a poco hasta llegar a los sacrificios humanos. El incienso era indispensable en todos los ritos religiosos, porque pensaban que los dioses se alimentaban de copal. De hecho, conforme fue evolucionando la Cultura Maya, fueron apareciendo instrumentos más sofisticados para los ritos, como los incensarios.



17



*Incensario con mango, dios del comercio  
Cauinal. Alta Verapaz.*

El culto a los antepasados ocupó un lugar de importancia entre los mayas, por lo que los rituales funerarios cobran cierta relevancia. Los difuntos se enterraban con ofrendas, dentro de urnas funerarias, que eran grandes vasijas de barro. En los entierros, se han encontrado placas labradas en jade. Creían que la tierra era un espacio frágil entre los 13 niveles del supramundo -presidido por Itzamná- y los nueve del inframundo, todos protegidos por dioses. Las personas que morían debían pasar las pruebas del inframundo antes de ascender al supramundo. El inframundo era un lugar de terror, atravesado por ríos de sangre y cadáveres en descomposición. Entre sus demonios se encontraba el Dios Jaguar de la Noche. El centro del universo era una gran ceiba -el árbol sagrado de los mayas- cuyas raíces descendían hasta el inframundo, y sus ramas podían tocar el cielo. El color asociado con el centro era el azul-verde, *yax*, que también es el jade, el agua, el maíz nuevo y todas las cosas preciosas.

La filosofía maya era naturalista. Creían firmemente que formaban parte de la naturaleza, por lo que le profesaban un gran respeto. Debido a esto, ningún centro ceremonial es igual a otro, ya que respetaron la topografía del lugar.

## CERÁMICA

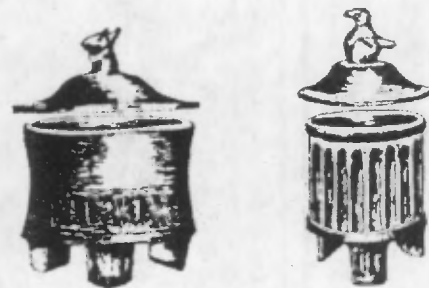
La cerámica ya se presenta policroma en el período Clásico, y era elaborada principalmente mediante las técnicas de modelado, moldeado y

pastillaje. Se desarrollan dos tipos principales de cerámica:

### CERÁMICA TZAKOL (LOS CONSTRUCTORES)

Este tipo de cerámica tuvo su origen al norte y centro del Petén, en Tikal y Uaxactún. Se reconocen porque tienen tapadera, soportes trípodes y figuras geométricas como ornamento. Las vasijas se caracterizan por la diversidad y estilización de formas, variedad de procedimientos decorativos, policromía y la introducción de cajetes con un anillo saliente que adorna la parte inferior de los mismos, o en lugar de los soportes trípodes. Hay muchas formas de cerámica negra y naranja con incisiones.

18



### CERÁMICA TEPEU, (CONQUISTADOR)

Las vasijas presentan cualquier forma, pero poseen figura humana. Debido a las grandes redes de comercio existentes en esa época, este tipo de cerámica se encuentra en casi toda la región maya. Incluye cerámica grabada con figuras en bajo relieve, vasos pintados, cajetes con asas, platos con soporte trípode, vasos tallados con bases de pedestal, figuras hechas con molde.

19



En Tierras Bajas, la cerámica fue utilitaria y ritual. Predominó el color naranja y los decorados con figuras humanas, animales y otros. Se emplearon vasijas con soportes en forma de bulbo o cono, con tapaderas cóncavas que mostraban en su parte superior asas zoomorfas o antropomorfas. Con el transcurrir del tiempo, se fueron dando cambios en la cerámica, apareciendo entonces, los cilindros trípodes con tapaderas cónicas y soportes rectangulares. Se aplicó estuco a la parte exterior de las piezas.



Fuente policroma con asa zoomorfa  
Tikal, Petén.



Fuente tetrapoda mamiforme policroma efigie zoomorfa.  
La Lagunita, Quiché.

Aumentó la decoración por medio de bandas jeroglíficas, un nuevo elemento decorativo, y se observa un retorno a la decoración local. Los jeroglíficos hacen referencia a los personajes representados, y a veces, también se menciona el lugar

de donde proceden las piezas.

Posteriormente, la cerámica de Tierras Bajas fue ricamente decorada con escenas de la vida en palacio.

En Petén se han descubierto vasijas decoradas con textos pintados en negro, rojo y crema, similares a los pintados en los códices, por lo que se las llama vasijas tipo códice. Algunos glifos identifican al pintor de la pieza, y otros, indican el uso que tenían ciertas vasijas, por ejemplo, las que se usaban para beber cacao.

La influencia del contacto con Teotihuacán se manifestó en los vasos cilíndricos de base plana sobre tres soportes rectangulares huecos. Generalmente el exterior estaba tallado, inciso o estucado y pintado.

Un centro importante del Altiplano fue Nebaj, principalmente por sus urnas funerarias. Por lo general, se les modelaba en uno de sus lados la figura de un jaguar, que era la representación del inframundo. Regularmente, este tipo de escenas son plasmadas en la cerámica funeraria, y muchas de ellas se narran en el Popol Vuh.

## PINTURA

Debido a que se utilizaron materiales vulnerables a los efectos del medio ambiente, no han sobrevivido muchas muestras de pintura en las estructuras expuestas a la intemperie. Sin embargo, los mayas también decoraban los interiores de los principales edificios con murales, algunos de los cuales se conservan casi intactos. Además, podemos apreciar el arte pictórico de los mayas en su cerámica y sus códices. Predominan principalmente los temas de ceremonias, en donde se pone en evidencia la jerarquización de la sociedad maya, y el lujo en el que vivía la nobleza.

La pintura más antigua que se conoce en el área maya, es el fresco de la estructura B-XIII de Uaxactún, que data del siglo VII. Está ejecutado a cuatro colores y negro. En él están representadas 26 figuras humanas, entremezcladas con jeroglíficos. Sobresalen también, las pinturas del centro ceremonial de Bonampak.



## ESCULTURA

### PIEDRA

Las esculturas características en piedra, son los complejos estela-altar.

A partir del 292 d.C., los gobernantes se hicieron representar por medio del bajo relieve en las estelas, donde se plasmaban las funciones del gobernante. Cada función se interpreta dependiendo del instrumento que dicho gobernante sostenga en la mano, por ejemplo, cuando realizaba funciones del Estado, llevaba en la mano derecha un cetro, y en la izquierda un escudo; como jefe de la jerarquía religiosa, sostiene una barra ceremonial de dos cabezas; y como jefe militar, sostiene un arma. La imagen del soberano aparece al frente, y la fecha en que se erigió el monumento, atrás. La estela 29 de Tikal, que data del 292 d.C., marca el inicio del Período Clásico en Tierras Bajas.

La posición más común de la figura humana en las representaciones de arte maya, es el perfil. Para los mayas la prolongación de la frente hasta el nacimiento de la nariz era considerado un atributo de belleza. Los nobles se colocaban aditamentos en el rostro para crear este efecto, además de la deformación craneana y las escarificaciones.

Posteriormente, se esculpió la figura humana de frente, como lo muestra la estela 26 de Uaxactún, que data del año 445 d.C. Dicha posición, llegó a su máxima expresión en Copán, Quiriguá, Piedras Negras y Yaxchilán.

Durante los últimos siglos del Clásico, el arte escultórico se dedicó principalmente al ornamento de los edificios, por lo que la escultura como arte individual casi no existe. Ejemplo de esta tendencia, se encuentra en Chichén Itzá, donde nunca se han encontrado estelas, a pesar de lo cual, desarrolló elementos característicos en la ornamentación de sus templos.

El centro que produjo mayor cantidad de obras escultóricas fue Copán, seguido por Quiriguá, en donde

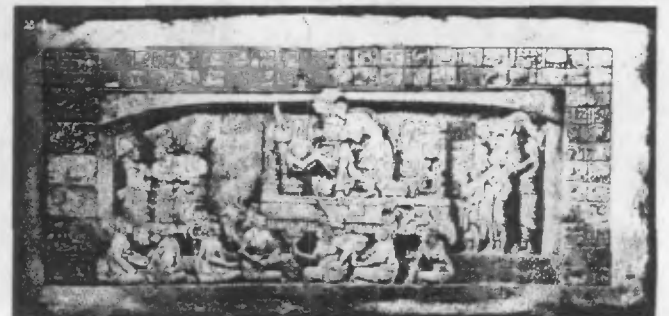
además, se desarrolló un nuevo tipo de escultura:

**Zoomorfos:** Son grandes piedras circulares con relieves, que sustituyeron a las estelas por un tiempo.



*Zoomorfo, Quiriguá*

Una de las representaciones más impresionantes de la escultura maya, es el tablero 3 de Piedras Negras, realizada en 761 d.C. Trabajada en alto y bajo relieve, representa una escena de palacio, minuciosamente detallada. Aunque no se encuentra completa, puede apreciarse la calidad de la obra del artista.



*Arriba: el tablero 3 de Piedras Negras, considerado una de las obras maestras de la escultura maya. Abajo de éste, una reconstrucción del mismo hecho por M. Louise Baker.*





**ESTUCO**

Esta técnica se desarrolló al máximo en Palenque, donde realizaron rostros realistas modelados en estuco.



*Muestra del modelado en estuco es esta escultura encontrada en el Templo de las Inscripciones en Palenque, en el sarcófago de Pa'al.*

**GRABADO EN MADERA**

La máxima expresión de esta técnica se encuentra en Tikal. Los dinteles de sus templos están tallados en madera de chico-zapote, y destaca el dintel del templo IV (fotografía de la portada).

**BARRO**

Las figurillas se vuelven muy populares, principalmente en el arte funerario, ya que son piezas importantes en las ofrendas de los entierros. Es posible que durante este período la isla de Jaina se haya convertido en un centro de manufactura de figurillas de barro antropomorfas. Se utilizó principalmente, la técnica del pastillaje.



*Las figurillas que se elaboraban en Jaina nos muestran las diversas actividades que realizaban los Mayas.*

**JADE**

Se hace frecuente la elaboración de máscaras de mosaico de jade, que eran utilizadas en los entierros de los nobles y gobernantes. Tenían los ojos hechos de concha y las pupilas de obsidiana. Generalmente cubrían el jade con polvo rojo (que obtenían del cinabrio). Para labrarlo, usaban instrumentos de obsidiana, madera, huesos, cuerdas y polvo de jade o de otras rocas más duras, como el cuarzo.

En escultura destacaron principalmente Piedras Negras, Yaxchilán y Palenque.



*Máscara de mosaico de jade, Tikal, Petén.*

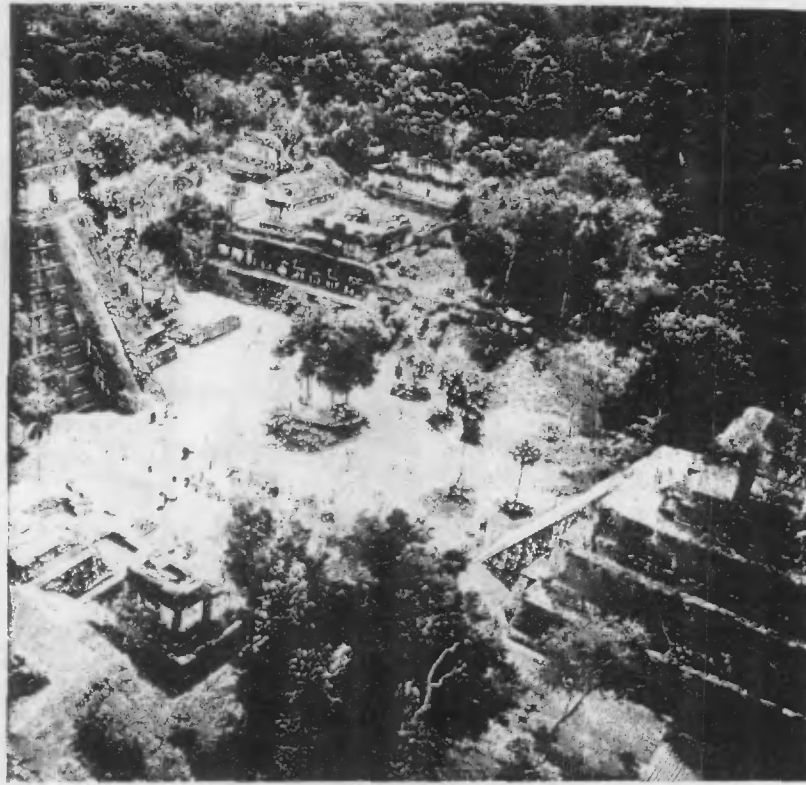
**ARQUITECTURA**

Los centros urbanos giraban en torno a los centros ceremoniales, a donde acudía la población ciertos días a la semana para realizar actividades religiosas y culturales. El ordenamiento básico surgió alrededor de una plaza, donde se edificaron las primeras estructuras templo-pirámide. Rodeando el Centro Ceremonial, se construían las casas de los nobles y principales habitantes, luego, en las afueras, las viviendas de la gente del pueblo.

**Centro Ceremonial.** Era el centro cívico y religioso de las ciudades, en ellos se concentraba la actividad religiosa y administrativa. Estaban conformados por varias estructuras:

**Acrópolis.** Plataformas de distintos niveles, comunicadas por medio de escalinatas. Sobre ellas se construían los templos y palacios.





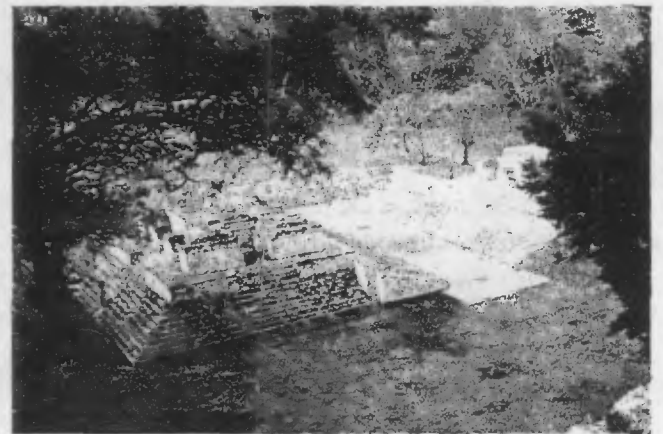
*Centro Ceremonial de Tikal, con sus dos templos principales*

**Templos.** Eran pequeños recintos que regularmente sólo tenían dos habitaciones, una detrás de la otra, a las que se entraba por las puertas abiertas en la pared del frente. Se edificaban en la cúspide de grandes pirámides escalonadas de piedra, y el pueblo congregado en la plaza, observaba desde abajo los ritos. Los templos-pirámides, eran estructuras de carácter exclusivamente ceremonial, aunque en algunas ocasiones funcionaban como tumbas de los gobernantes, como el Templo de las Inscripciones en Palenque, y el Templo I en la Acrópolis Norte de Tikal.

**Palacio.** Era una estructura con una o varias habitaciones alargadas, generalmente abovedadas, construidas sobre plataformas. Las teorías de su uso sugieren que eran lugares para la preparación de ceremonias y/o residencias de la élite.

**Patio de Juego de Pelota.** Es un espacio rectangular limitado por paredes en sus lados más largos, y con los extremos abiertos. Algunas veces sobre las paredes de los lados se edificaban pequeños templos, o se habilitaban para los espectadores. Posteriormente presentaron forma de I, porque se construyeron muros

paralelos a los extremos abiertos. Al parecer, los patios reflejan un mismo sistema de organización en toda la región maya, ya que casi todas las ciudades de este período poseen uno.



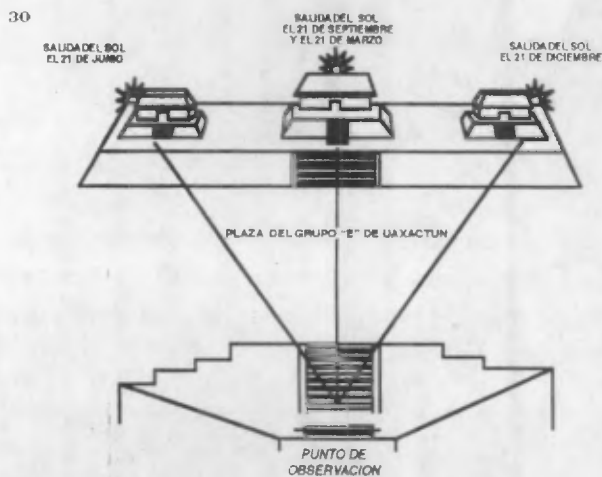
*Patio de juego de pelota Copán, Honduras*

Probablemente el juego de pelota se inició hace 3.000 años en la región olmeca, productora de caucho. Consistía en lanzar la pelota contra los muros, pero estaba prohibido tocarla con las manos; sólo podían usarse los brazos, codos o la cadera, que se protegían con almohadillas de cuero. El hecho de que los patios



formaran parte del Centro Ceremonial, revela el carácter simbólico del mismo, además de encontrarse cerca de ellos, baños de vapor destinados a ceremonias de purificación. El juego era empleado por los nobles como un ritual de carácter religioso.

**Complejo de Conmemoración Astronómica.** Consta de una plaza, una pirámide de planta cuadrada con escalinatas en los cuatro lados, ubicada en el lado oeste de la plaza. En el lado este, hay una plataforma alargada. En algunos casos, esta plataforma sostiene tres templos colocados en el centro y los extremos. Vistas desde la pirámide, estas estructuras están alineadas en la dirección en la que sale el sol durante los solsticios y equinoccios. Uaxactún posee el primer complejo de conmemoración astronómica:



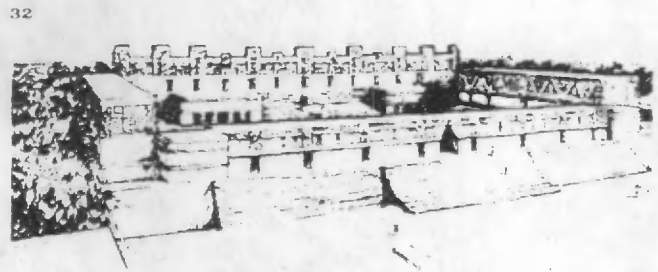
Los complejos de conmemoración astronómica son los primeros indicios de lo que sería para los mayas el estudio de la astronomía.

**Complejo de Pirámides Gemelas.** Estaba constituido por dos pirámides truncadas con una escalinata a cada lado (cuatro en total), con estelas y altares, un hemicíclo, y a veces, frente al hemicíclo, una edificación con nueve puertas. Se construyeron exclusivamente en Tikal y Yaxhá.



**Calzada o Sacbé.** Son los caminos construidos para comunicar las ciudades y las acrópolis. A veces tenían una amplitud de hasta 20 metros.

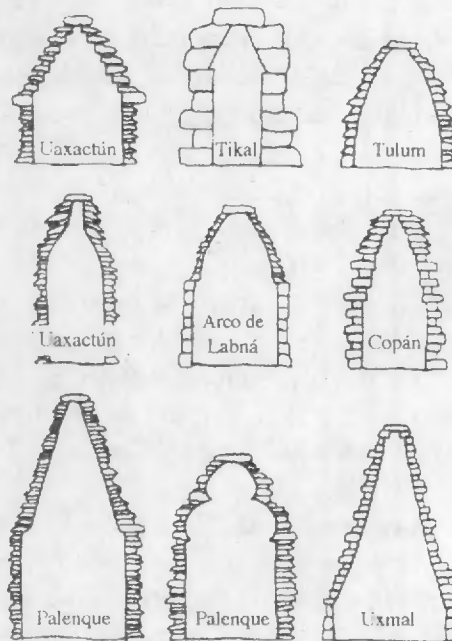
**Cuadrángulos.** Se construyeron en lugar de las acrópolis, donde la distribución del espacio fue más abierta. Estaban formados por hileras de palacios colocados alrededor de un patio.



### Arcos

El techado de bóveda de piedras saledizas ( arco falso o maya), se encuentra por primera vez en Uaxactún, y llegó a ser usado en todos los centros ceremoniales mayas. Consiste en una superposición de piedras en cada uno de los muros que formarán la puerta; dichas piedras se van colocando cada vez más hacia afuera, hasta que los muros casi se tocan, entonces se coloca una piedra en la parte de arriba, y el arco queda terminado.

33



Aunque se construían siguiendo el mismo principio, los arcos llegaron a desarrollar características regionales



**Cresterías**

Es la estructura con la que remata el techo del templo. Al igual que las estelas, están esculpidas, y probablemente fueron pintadas con muchos colores. Los edificios de Tikal son especialmente característicos gracias a sus elevadas cresterías.

En la arquitectura maya no existen ventanas, algunas estructuras poseen pequeñas aberturas que aseguraban la ventilación de las habitaciones.

En Tierras Bajas, los templos adquirieron gran verticalidad; además se generalizó el uso de cresterías, y en la fachada se esculpieron grandes figuras de gobernantes y dioses. El estilo arquitectónico se caracterizó principalmente por la composición de los volúmenes que formaron los diferentes cuerpos escalonados y las esquinas entrantes y salientes. Los muros se acompañaron con molduras, cornisas y otros elementos decorativos policromos, sobresaliendo el rojo.

Las acrópolis se convirtieron en centros rituales (sobresalen Tikal y Uaxactún).

Generalmente, en las Tierras Bajas la base de las construcciones fue la piedra caliza. En el Altiplano, los materiales fueron más variables dependiendo del entorno: Quiriguá utilizó mármol y riolita; Mixco Viejo, mica esquistosa y piedra pómez; Kaminal Juyú, talpetate y barro. En la Costa Sur, se usó el barro, a veces mezclado con arena. En Abaj Takalik, se utilizó barro y cantos rodados de piedra volcánica. Las paredes se cubrían con estuco, los techos, eran de materiales perecederos y fueron evolucionando poco a poco.

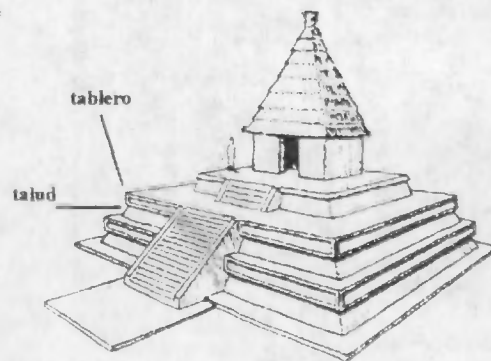
Al final del Clásico, las diversas regiones desarrollaron estilos arquitectónicos propios. El estilo regional de Petén, por ejemplo, difiere de los demás por su grandiosidad y solidez, verticalidad, molduras en talud, y el estuco y la policromía como elemento decorativo; los espacios interiores son muy estrechos. La región del Usumacinta, desarrolló basamentos bajos y verticales, cresterías caladas, introdujeron el uso de arcos y torres; los espacios interiores de sus construcciones son más amplios. El estuco, la piedra labrada y la policromía adquirieron una alta

especialización en los interiores, como lo reflejan los murales de Bonampak.

En el Altiplano, con la intrusión de grupos extranjeros, comenzó la construcción de nuevos edificios. A veces usaban plataformas existentes para erigir nuevas estructuras.

En Kaminal Juyú, existen en esta época, 12 patios de juego de pelota, lo que evidencia una fragmentación política, social y económica que posteriormente causó el colapso.<sup>(16)</sup> Su estilo arquitectónico se caracterizó por las plataformas de talud-tablero, que sostenían un templo u otro edificio de material perecedero. El talud-tablero consiste en la edificación de estructuras piramidales por medio de una combinación de volúmenes verticales (tableros) y segmentos inclinados (taludes), que se alternan unos a otros para dar forma a la pirámide.

34



## CENTROS SOBRESALIENTES DEL CLÁSICO

Los principales focos culturales durante el Período Clásico se encuentran en Copán, Tikal y Palenque.

### COPÁN

Copán fue el centro más grande después de Tikal, y probablemente el que más contribuyó a la astronomía maya. Comenzó a ser habitado alrededor del 1,000 d.C. Estaba situado en un sitio estratégico para el comercio, entre las ciudades del este y el sur.





Junto a Quiriguá, Copán se caracteriza por el predominio de la horizontalidad, del palacio sobre el templo, y la abundancia de graderíos y terrazas. La escultura alcanzó su máximo desarrollo en estas dos ciudades, elaborando tallas en alto relieve de bulto redondeado. En Copán, destacan las estelas con los retratos de sus gobernantes.



*Copán se caracteriza por el alto grado de especialización que alcanzó su escultura*

Entre sus elementos más destacados, encontramos el altar Q, que describe toda la línea dinástica del Clásico en Copán. Sus lados poseen los retratos de 16 individuos, los gobernantes de la dinastía, cada uno sentado sobre su glifo emblema. El grupo está presidido por *Yax Pac*, el último heredero de la dinastía y gran gobernante de Copán, quien recibe los atavíos de su alto puesto del propio fundador de la dinastía en el siglo V. Este monumento fue el último símbolo de la realeza maya. Destaca también el Templo de la Escalinata Jeroglífica, totalmente decorada con jeroglíficos alusivos a la guerra, la muerte y la veneración de los antepasados, principalmente los

reyes fallecidos. Formada por 72 escalones, contiene un texto de 1,250 jeroglíficos (que equivalen a 20 estelas), es la inscripción más grande de toda la América Precolombina.

La construcción de edificios sobre edificaciones anteriores fue común en la arquitectura maya. En Copán, encontramos un ejemplo en el Templo 10L-16, en cuyo interior se encontró una estructura llamada "Rosalila". Rosalila es un edificio de tres cuerpos, montados uno sobre el otro. Todo el conjunto descansa sobre un pequeño basamento piramidal.

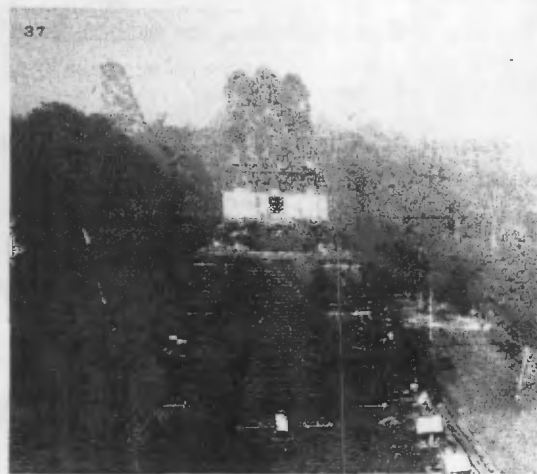
36



*Uno de los lados del Altar Q en Copán, en el que se aprecia al fundador de la dinastía reinante en esa ciudad, entregando el poder a su último sucesor Yax Pac.*

## TIKAL

Además de ser uno de los centros más grandes, Tikal se caracteriza arquitectónicamente, por sus cinco grandes templos-pirámides.



*Templo IV  
Tikal, Petén*



Es en esta ciudad donde surgen los complejos de "pirámides gemelas", edificados entre los años 633 d.C. y 790 d.C.; al menos seis de ellos fueron construidos en secuencia, en períodos de 20 años. <sup>(17)</sup>

Tikal fue el primer lugar en esculpir su propio glifo emblema, y posee las más notables tallas en madera que se conocen: los dinteles y umbrales de las puertas de sus templos.

38



*Glifo emblema de Tikal. Se ha encontrado en otras ciudades, lo que indica el poder que Tikal ejercía sobre ellas.*

Fue un centro gobernado por al menos 13 reyes, desde el siglo III hasta el IX d.C. <sup>(18)</sup> El arte fue utilizado por los gobernantes de Tikal como medio para destacar su imagen. Los mascarones modelados en las fachadas de los edificios mostraban mensajes ideológicos a la población, ya fueran religiosos o políticos. Éstos se desarrollaron al mismo tiempo que las cresterías.

El edificio más característico de Tikal es el Templo I, o Gran Jaguar. Es el monumento funerario de Ha Sawa Chaan K'awil, uno de los gobernantes de Tikal, cuya muerte ocurrió probablemente en el 734 d.C. Tiene 44.6 metros de altura y está construido con piedra caliza. Lo constituyen nueve plataformas (que podrían ser una alusión a los nueve niveles del inframundo) <sup>(19)</sup> en talud-tablero. El templo tiene tres estrechas cámaras abovedadas con dibujos en sus paredes, y su crestería casi alcanza nueve metros de altura.

Este edificio se conoce como Gran Jaguar debido al dintel 3 del templo, en el que destaca la figura de un jaguar.

## PALENQUE

Palenque está caracterizado por sus bien preservados edificios, sus ornamentos de estuco, bajo relieves y largos textos jeroglíficos. Esta ciudad alcanzó su zenit durante el reinado de Pacal el Grande (615 d.C. - 683 d.C.). Su tumba, en el Templo de las Inscripciones, abierta en 1,952, se considera uno de los más grandes descubrimientos en la arqueología maya.



*En el interior del Templo de las Inscripciones (arriba) se encontró el sarcófago que contenía los restos de Pacal. La fotografía de abajo, muestra la tapa del sarcófago, tallada en bajo relieve con una longitud de tres metros y medio, y un peso de cuatro toneladas y media.*



Entre sus construcciones destaca "El Palacio", un edificio con una torre de observación. Su fachada está cubierta de relieves en estuco.

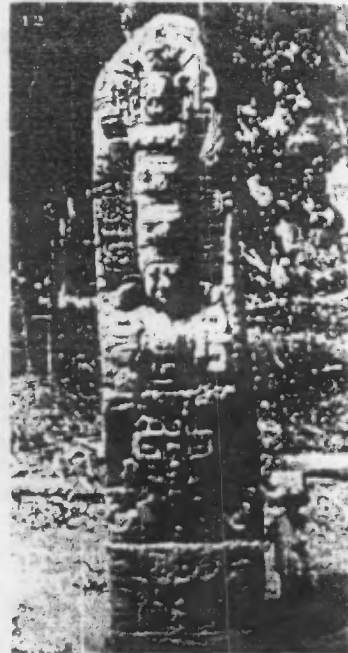
En Palenque, no se erigieron estelas como marcadores de tiempo. En su lugar, sus escultores labraron paneles en bajo relieve, a menudo ilustrando sus largos textos con escenas rituales. Estuvieron colocados en las paredes interiores de los principales edificios, como El Templo de las Inscripciones, llamado así, precisamente, por los tableros que adornan sus paredes.



El Palacio  
Palenque, México

738 d.C. el gobernante de Quiriguá fue capturado y decapitado por el Señor de Copán, Dieciocho Conejo.

En Quiriguá, se tallaron las estelas de mayor altura en Mesoamérica. La estela E inaugurada en 771 d.C. es el monumento más importante del sitio. Tiene una altura de 10 mt. con 67 cm. y pesa 67 toneladas.



Estela D de Quiriguá

## PIEDRAS NEGRAS

Centro situado en el Valle del Usumacinta. Su escultura se desarrolló de una forma muy particular. Son característicos sus tableros murales, especialmente el Mural No. 3 del Templo 0-3, considerada la más bella obra escultórica de la Cultura Maya. Es el único centro que erigió sin interrupción por espacio de dos siglos, estelas al final de cada hotún, o período de 1,800 días, mientras que las ciudades más prósperas lo hacían al final de cada katún, o período de 7,200 días.

## QUIRIGUÁ

Ubicado en un sitio estratégico, cerca del Motagua, este centro controlaba la ruta de comercio de todo el Valle, desde la costa hasta el Altiplano y Tierras Bajas. Sus retratos de gobernantes y textos en estelas de piedra son una crónica de una dinastía de gobernantes que competían con el cercano Copán. En

## UXMAL

Es uno de los principales centros del Puuc. Se caracteriza por sus grandes mascarones del dios de la lluvia Chac, decorando los mosaicos en las fachadas superiores de sus templos y palacios. Entre sus construcciones más importantes destacan La Casa del Adivino y el Cuadrángulo de las Monjas.

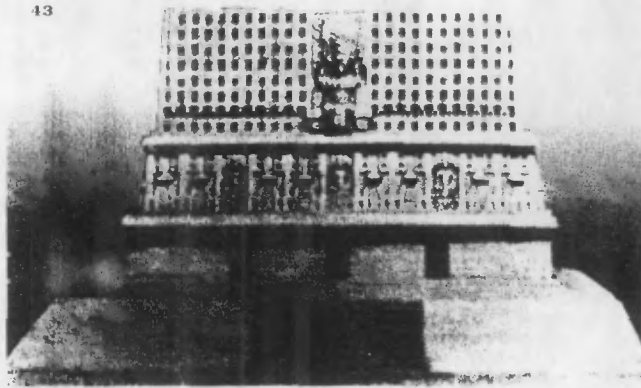
## JAINA

Significa "Lugar de los templos en el agua".<sup>(20)</sup> Es una pequeña isla en la Península de Yucatán, que se destacó por la elaboración de figurillas de barro, representaciones de jóvenes mayas en actitudes de la vida diaria que muestran las deformaciones, incrustaciones y escarificaciones que practicaban los mayas. A través de ellas, también podemos apreciar su indumentaria. Este centro ceremonial fue una necrópolis de gran importancia.<sup>(21)</sup>



## YAXCHILÁN

Está situado en un recodo del río Usumacinta. Sobresale por sus cresterías caladas y sus dinteles esculpidos, que representan eventos, por ejemplo, los rituales de escarificación realizados por los gobernantes y su familia.



*Modelo de la estructura 33 de Yaxchilán, México*

## CHICHÉN ITZÁ

Fue fundada por los itzaes en el 348 d.C. al lado de dos cenotes.<sup>(22)</sup> Empezó a edificarse hacia el año 450 d.C. y fue abandonada en 605 d.C. Fue conquistada, abandonada y vuelta a repoblar por los toltecas.<sup>(23)</sup> Algunas de sus estructuras del Clásico poseen arquitectura Chenes: los edificios conocidos como Las Monjas y La Iglesia.

## BONAMPAK

Su nombre significa "El lugar de las paredes pintadas".<sup>(24)</sup> Es precisamente, la ciudad más sobresaliente en pintura.

Descubierta en febrero de 1,946. Se encuentra ubicada en la parte norte del Valle de Lacaná, totalmente cubierta por la selva.

Fue una pequeña ciudad ceremonial. Se compone de una gran plaza cerrada en tres de sus lados por plataformas, restos de terrazas y pequeñas estructuras, y su cuarto lado sobre un cerro natural, terracedo artificialmente y dando la impresión de una acrópolis.

El templo de las pinturas está totalmente cubierto

de ellas, menos el piso. Las paredes fueron previamente preparadas con cal para ser pintadas. Utilizaron el color naranja como fondo en las escenas interiores, el azul turquesa para el cielo diurno, el verde para la vegetación, el blanco para las telas y vestidos, el ocre o sepia para la piel y el negro para el pelo. Thompson ha agrupado las pinturas en cuatro temas principales:

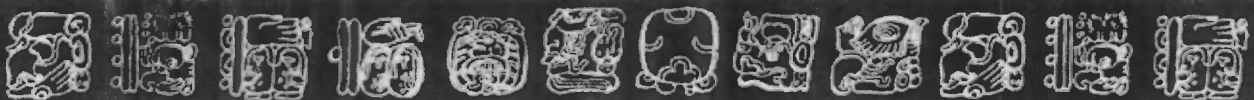
1. Preparación de una danza por representantes de los dioses de la Tierra.
2. Incursión guerrera sobre un pequeño poblamiento y captura de prisioneros.
3. Enjuiciamiento de prisioneros
4. Ceremonia de sacrificio y danza<sup>(25)</sup>



*Mural que representa el enjuiciamiento de un grupo de prisioneros, en una de las paredes del Templo de las Pinturas.*

Es posible que hacia los inicios del siglo VI algún grupo de Yaxchilán se haya movido en busca de tierras, bajo la guía de un señor dinástico emparentado con los gobernantes de ese centro ceremonial.

Parece ser que el culto a Quetzalcóatl se había ido propagando desde finales del siglo VIII, por medio de guerreros sacerdotes que adoptaban el nombre de Quetzalcóatl en las lenguas nativas (Kukulkán, Gucumatz, etc.) Este cambio en la estructura de la religión se llevó a cabo después de una guerra, luego de la cual este caudillo mandó construir el templo de las pinturas, para perpetuar su historia en el lugar conquistado.<sup>(26)</sup>





## PRINCIPALES CIUDADES DEL CLÁSICO



## EL GOLAPSO MAYA

En el último período del Clásico, la estructura de la sociedad maya comenzó a debilitarse: surgieron guerras para definir el poder territorial de los centros, lo que causó aún más inestabilidad. Inició el llamado Colapso Maya, que duró muchos años. El colapso es una declinación bien marcada de la cultura de la época. A partir de éste, los centros comenzaron a ser abandonados.

Aunque existen diferentes teorías sobre las causas del colapso, posiblemente fue provocado por varios factores:

- Competencia entre los centros
- Distanciamiento progresivo entre la élite y los estratos inferiores de la población, con la consecuente pérdida de popularidad de la clase gobernante, lo que provocaría una revolución de los niveles más

bajos de la sociedad maya. Esto dio como resultado la desaparición del nivel más instruido de la sociedad, causando un retroceso en la evolución y un desequilibrio que traería como consecuencia la desaparición de los mayas.

- Continuo crecimiento de la población
- Problemas alimentarios y de nutrición (debido quizá al cansancio de las tierras)
- Aumento de tensiones sociales
- Disminución del comercio fluvial
- Enfermedad endémica

Existe un período de inactividad conocido como Hiato, que comenzó con la interrupción del comercio con Teotihuacán. Comprende del 550 d.C. al 600 d.C. Durante este tiempo Tikal perdió su dominio sobre otros centros que posteriormente se



independizaron. Esto dio lugar a una descentralización económico-política y mayor comunicación entre las élites, que buscaban crear alianzas.

El colapso maya se caracteriza por:

- Cese de la actividad constructiva e inscripciones jeroglíficas a partir del año 500 d.C.
- Baja demografía y abandono de valles para ocupar sitios defensivos
- Intrusiones del norte y oeste
- Sustitución de rutas comerciales terrestres por

marítimas

- Baja calidad cerámica

La Costa Sur, se caracterizó por nuevos cambios, entre ellos, la reanudación de la escultura en piedra. La cerámica fina se pintó y decoró con motivos zoomorfos, antropomorfos y geométricos. Se fabricó la cerámica plomiza, que se caracterizó por su dureza y manchas grises sobre fondo naranja.

Los sitios fueron pequeños, tenían acrópolis y patio de juego de pelota.

## PERIODO POSCLÁSICO (900 D.C. - 1500 D.C.)

El Período Posclásico está comprendido entre el colapso y la llegada de los españoles.

En la Península de Yucatán, sólo lograron sobrevivir al colapso maya, Uxmal y Chichén Itzá. Las ciudades del Postclásico se desarrollaron de una forma más independiente que en los períodos anteriores, por lo que los rasgos de los centros ceremoniales de la Península de Yucatán y Tierras Altas son muy diferentes.

- Se manifiestan rasgos toltecas en las representaciones artísticas. El perfil maya cambia, las representaciones escultóricas presentan otros rasgos.

- Se incorporó la tecnología relacionada con la elaboración de ornamentos de oro. (La metalurgia se originó en América del Sur, y desde allí se importó hacia Mesoamérica.)

- Transferencia interregional de características arquitectónicas y artísticas.

## PENÍNSULA DE YUCATÁN

La Península de Yucatán se caracteriza por:

- Influencias mexicanas toltecas, que se fusionan con las características mayas existentes y dan origen a la cultura Maya-Tolteca.
- La tendencia al militarismo se manifestó en el incremento de las fortificaciones.
- La figura del sacerdote y la religión pasan a segundo plano, para ceder su lugar a la clase guerrera.
- Surge la figura de Quetzalcóatl (Kukulkán, la Serpiente Emplumada)
- El juego de pelota adquiere carácter sanguinario
- Aparece el *tzompantli*, o altar de cráneos, en donde se colocaban los restos de las víctimas sacrificadas.

En toda el área mesoamericana, se llevaron a cabo numerosos desplazamientos de élite, por medio de pequeños grupos que pasaron de una ciudad a otra. Los toltecas entraron por la laguna de Términos a la Península de Yucatán, y una minoría se dirigió dos siglos más tarde hacia Tierras Altas.

Quetzalcóatl fundó la ciudad de Tula en México, que posteriormente se convirtió en la capital de los toltecas. Hacia 999 d.C. es desterrado, y en su viaje hacia otras tierras, se suicida, prometiendo volver en un día del mismo signo (según el calendario maya), que coincide casualmente, con la llegada de Hernán Cortés. Otras versiones, aseguran que Quetzalcóatl logró establecerse en otras ciudades, provocando un resurgimiento de la cultura maya, con características toltecas, principalmente, en Chichén Itzá.



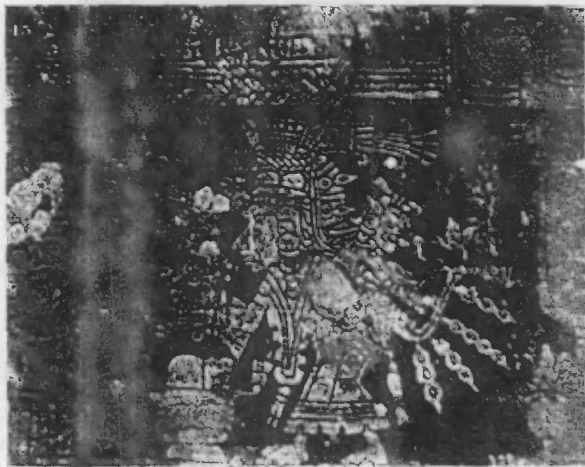
## CERÁMICA

### Cerámica anaranjada fina:

La cerámica más característica, fue la "pizarra de Yucatán". Decoraban los utensilios cortando y quitando el fondo, dejando el dibujo en bajo relieve plano. Apareció por primera vez, en la parte norte de la Península de Yucatán y llegó a su mayor desarrollo durante los siglos XI y XII. Varía en color, desde el rojo terracota, hasta el anaranjado. Algunas veces tiene un matiz gris neutro. Parece no tener ningún baño especial. A veces es lisa, y otras aparece finamente grabada.

## PINTURA

La pintura es muy escasa en el Posclásico; se encuentra únicamente en los murales del Templo de los Guerreros en Chichén Itzá, que representa temas de guerra, y en Tulum.



*Fragmento de una de las pinturas que adornan el Templo de los Frescos en Tulum, el más ricamente ornamentado de esta ciudad.*

A esta época corresponden, los Códices Mayas. Aunque deben haber existido muchos, en la actualidad se conocen únicamente tres, que contienen principalmente, datos astronómicos y predicciones.

**Código Dresden.** Se encuentra en Alemania. Contiene almanaques, información astronómica, astrológica y profecías. Data probablemente de 1,200 o 1,250 d.C.

Está hecho de papel de amate y cubierto con una capa de cal blanca. Conformado por 39 hojas de 9 x 20.5 cm. pintadas en ambas caras, salvo cuatro hojas sin escritura o dibujo en el reverso, su largo total es de 3.56 m. Se cree que la parte final del código habla sobre un diluvio.

**Código Trocortesiano.** Actualmente en Madrid, es un manual ritualístico arreglado conforme a los días del año, como un almanaque. Contiene los pronósticos y las suertes para cada día entre los ciclos de 260 y 364 días. Se cree que data del siglo XV. Este código está hecho en papel de amate. Posee 56 hojas pintadas a ambos lados, pero el reverso está "de cabeza" con respecto al frente. Cada hoja mide 22.6 cm. (hasta 23) x 12.2 cm. Todas hacen un total de 6.82 m. de largo, aproximadamente.



*Fragmento del código Trocortesiano que representa dos Chacs o dioses de la lluvia, y los glifos que conformaban el mes de 20 días.*

**Código Peresiano.** Se encuentra en París. La primera parte de este código contiene la secuencia de katunes con sus respectivas ceremonias y ritos. Contiene un almanaque que podría ser la representación del zodiaco maya.

Un poco más tardío que el Código Dresden, su origen se sitúa entre los siglos XIII y XV.

Está hecho de papel de amate cubierto con una delgada y fina capa de cal. Consta de 22 páginas, pero dos de ellas ya están completamente borradas. Las páginas tienen un promedio de 24.8 cm. de alto y 13 de ancho; el largo total oscila entre 137.5 cm. y 145 cm.

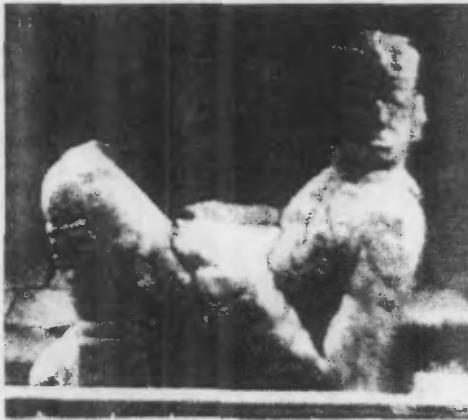


## ESCULTURA

Encontramos influencia tolteca en las siguientes representaciones:

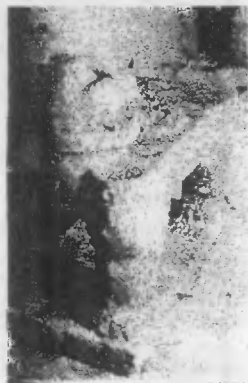
### Figuras de Chac Mool (Tigre Rojo).

Son figuras humanas reclinadas, que tienen la cabeza vuelta hacia un lado. Varían de tamaño, y sostienen con las dos manos un plato que descansa sobre su abdomen. Sus características son toltecas: el rostro es redondo, la nariz chata y pequeña. Por lo regular se encuentran frente a las puertas de los templos, por lo que se cree que "recibían" las ofrendas para los dioses.



*Figura de Chac Mool en El Templo de los Guerreros, Chichén Itzá, Yucatán*

**Tronos de jaguares.** Son representaciones de tamaño natural de jaguares, también tienen la cabeza vuelta hacia un lado; su lomo era plano, porque servían de asiento.



*Aunque los tronos de jaguar son característicos de Chichén Itzá, se han encontrado representaciones de éstos en otras ciudades, como en Tikal.*

**Portaestandartes.** Tenían por objeto sostener astas con banderas de plumas. Regularmente eran conos truncados con un orificio para insertar el asta, pero también podían ser antropomorfos.

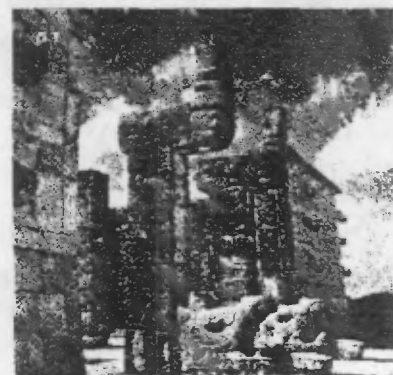


*Portaestandarte antropomorfo*

**Atlantes.** Son estatuas antropomorfas con los brazos levantados sobre la cabeza. Se usaban para sostener altares en los templos.



**Columnas.** Surgen las columnas como ornamento de la arquitectura. Regularmente representan guerreros o serpientes, pero también existen columnas cilíndricas.



*Columnas serpentiformes (representaciones de serpiente) en el Templo de los Guerreros, Chichén Itzá.*





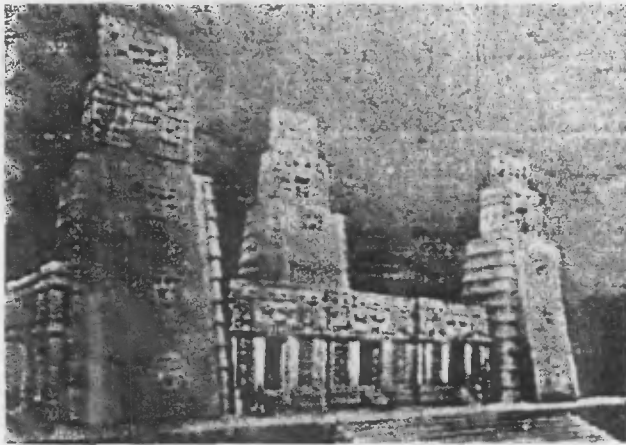
**ARQUITECTURA**

La influencia tolteca se manifiesta en el uso de columnas en las edificaciones. También aparecen construcciones circulares destinadas al culto a Kulkán (derivadas de la tradición tolteca hacia el culto a Quetzalcóatl-Ehécatl, dios del viento)<sup>(27)</sup> y desaparece la crestería que adornaba los templos.

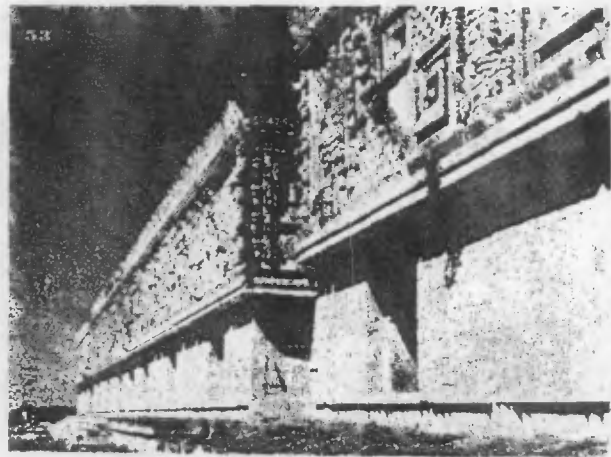
Se desarrollan tres tipos de arquitectura en la Península de Yucatán:

**Arquitectura Río Bec:** Caracterizada por la construcción de palacios con plataformas piramidales, sustitución de las crestas por torres, y aparición de una rica decoración con mascarones. Los edificios tienen representaciones de templos en las esquinas.

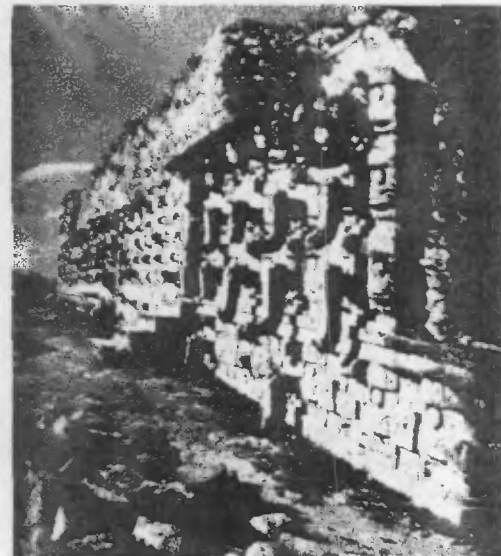
**Arquitectura Puuc.** Se distingue por sus fachadas recubiertas de mosaicos de piedra, formando motivos geométricos. Reproducían en la piedra: casas, enrejados, serpientes entrelazadas, figuras humanas, pero principalmente, adornaban las esquinas de los edificios con grandes máscaras de Chac. Sólo posee ornamentación en el friso superior, el resto de la pared es lisa. La obra más representativa del Puuc es el Palacio del Gobernador en Uxmal.



*Reconstrucción de la estructura I de Xpuhí, Campeche, hecha por Tatiana Proskurackoff*



*El Palacio del Gobernador, Uxmal. En la fotografía de arriba, puede apreciarse la decoración con mosaicos sólo en el friso superior, mientras el resto de la pared es lisa.*

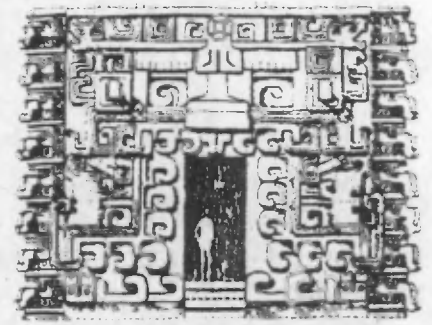


*Otra de las características de la arquitectura Puuc: La decoración con mascarones de Chac (el dios de la lluvia). Este edificio se conoce como Cudz-Poop, es el más sobresaliente de Kabah.*

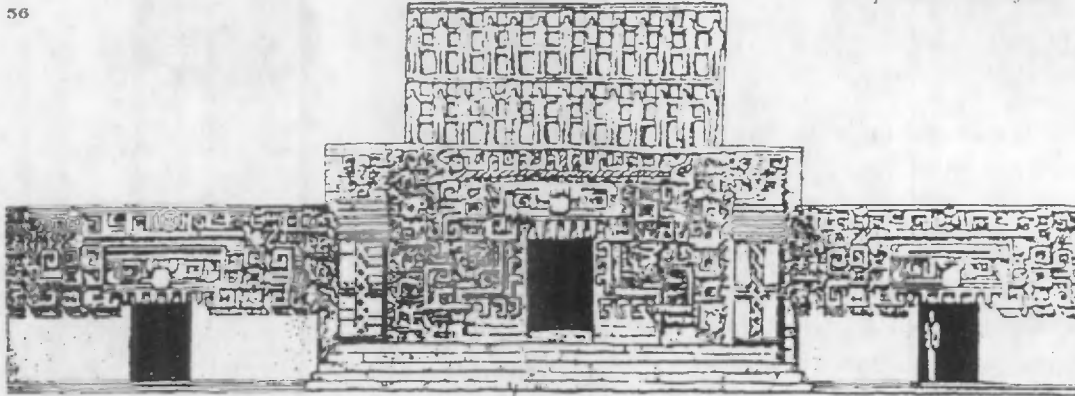


**Arquitectura Chenes.** El estilo Chenes se caracteriza principalmente por los rostros que enmarcan las puertas, que se cree eran representaciones de Itzamná. También esculpían mascarones de Chac formando hileras en las esquinas de los edificios. Los relieves cubrían toda la pared. Este tipo de arquitectura es característico de la región de Yucatán que posee pozos o "chenes", por lo que se conoce con ese nombre.

55



Arquitectura Chenes: detalle de la portada de un edificio.



Edificio 2 de Hochob, Campeche. Tiene una crestería calada con figuras humanas.

## TIERRAS ALTAS

Se caracteriza por:

- Petén fue abandonado casi en su totalidad.
- Construcción de ciudades en sitios defensivos en lo alto de las montañas.
- Aumentaron las guerras.
- Se dan fuertes movimientos migratorios
- Surgimiento de culturas jóvenes que se unificaron a las comunidades mayas que sobrevivieron.
- Desaparece la ornamentación escultórica de las pirámides.
- Surge la figura de Gucumatz (Kukulcán).

Como consecuencia de un cambio de linajes gobernantes en un contexto de fuerte crecimiento demográfico, en este período se instaló, progresivamente, un nuevo sistema político-religioso. En el caso de los quichés algunas fuentes indican que los nuevos linajes provinieron de la sierra de Chuacús.<sup>(28)</sup>

Entre los años 790 d.C. y 890 d.C., las tierras bajas experimentaron pérdida de población y declinación cultural. La presencia de escenas de guerra y la construcción de murallas, fortalezas y fosos defensivos, sugieren que el colapso en varios sitios, estuvo acompañado por hechos violentos que obligaron a los habitantes a modificar su forma de vida.

Surgieron nuevos grupos hegemónicos en el Altiplano: cackchiqueles, quichés, tzutujiles, que se dedicaron a conquistar y someter a tributo a mames, aguacatecos, sacapultecos, uspantecos, pocomes, akajales, agaabes e ixiles. Posiblemente, aquellos eran grupos extranjeros de guerreros chontales (o putunes) que emigraron de su tierra natal Acalán, en busca de nuevos dominios. Estos grupos procedían del sur de Campeche y del delta de los ríos Usumacinta y Grijalva en Tabasco.

Inicialmente, las tribus más poderosas mantenían alianzas, pero con el paso del tiempo, el equilibrio entre los diferentes poderes políticos se rompió, provocando enfrentamientos entre ellos.



**ORGANIZACIÓN  
SOCIO-POLÍTICA Y ECONÓMICA**

Los quichés dominaron Xelajú y el área de la costa. La región al sur del lago de Atitlán, estaba bajo el control de los tzutujiles; y Escuintla y Sacatepéquez, estaban bajo el dominio de los cackchiqueles. Los mames ocuparon Huehuetenango y los pocomames, Mixco Viejo.

**RELIGIÓN**

Como consecuencia de que la religión pasa a segundo término, en el Posclásico las ceremonias religiosas y los elementos asociados con ellas son menos frecuentes que en el Período Clásico.

Se acostumbraba incinerar a los dirigentes y enterrar sus cenizas al pie de estructuras importantes en urnas, con pequeñas ofrendas de metal.

**CERÁMICA**

Se elaboraron nuevos estilos, que incluían varios tipos policromos. La cerámica anaranjada fina se presenta simple, de cualquier forma y tamaño. Los incensarios tuvieron varias formas: de cucharón, de reloj de arena, o con efigie de divinidades.

En el Posclásico, surge una cerámica llamada Plumbate (plomiza y brillante), la única cerámica vidriada de Mesoamérica. En esa época se elaboró en formas sencillas y fue llevada al sur de Guatemala y a las zonas adyacentes de Chiapas como artículo de comercio. Aproximadamente hacia el año 1,000 d.C., surgieron nuevas formas de esta cerámica, frecuentemente con figuras de dioses y animales que se comercializaron desde el noroeste de México hasta Nicaragua.

En la Costa Sur, la presencia de la cerámica Plomizo Tohil constituye una de las principales evidencias para reconocer la ocupación del período Posclásico en Mesoamérica. Su color es como de metal, a lo que debe su nombre. Su lugar de origen fue San Marcos. Las vasijas Plomizo Tohil, tienen representaciones de Tláloc (el nombre tolteca de Chac); su rasgo característico, son los anillos alrededor de los

ojos. La decoración de vasijas con efigie posee rasgos identificables con el estilo tolteca.



*Vasija plomiza tripode tipo güey  
Museo Nacional de Arqueología y Etnología*

**ESCULTURA**

Desaparece la escultura en piedra y toda clase de ornamentación, sin embargo, se generalizó el uso del estuco, que a veces estuvo recubierto con pinturas policromas.

Al finalizar el período, a las piedras de moler sin soportes se les agregaron soportes tripodes.

**ARQUITECTURA**

Hubo una declinación en el número de construcciones arquitectónicas.

Los centros ceremoniales se ubicaron en lugares estratégicos de difícil acceso, en lo alto de las montañas o rodeados de barrancos, ya que su ubicación en el Posclásico, es de carácter defensivo; pero siempre cerca de buenas tierras agrícolas, fuentes de agua y vías comerciales. Aparecen las fortificaciones alrededor de las ciudades.

Desaparecieron las acrópolis, y todos los monumentos se organizaron alrededor de una plaza, respetando la configuración geográfica del lugar. Cada plaza, sede del poder político y religioso de un linaje noble o de varios grupos de linajes, incluyó una pirámide con una o varias escalinatas, coronada por un templo simple, o doble, que representaba la probable alianza entre dos grupos. Estas plazas



también tenían uno o varios altares pequeños y dos largas plataformas que sostenían, cada una de ellas un cuarto único con varias entradas, y a veces, con columnas. Estas estructuras se conocen como la *Casa Larga* y *Casa del Consejo* (especie de palacio).

Otros elementos característicos de esta época, fueron las estructuras circulares ligadas al culto hacia Kukulcán-Quetzalcoatl y los patios en palangana que surgen en el Posclásico, destinados al juego de pelota. Estos patios eran un espacio rectangular limitado por una pequeña pared en todos sus lados.

Desaparece la crestería en los templos, y sus paredes son lisas y blanqueadas con cal.

## PRINCIPALES CIUDADES DEL POSCLÁSICO

### TULUM

Su nombre significa "muralla, fortificación" Fue dado en tiempos modernos debido a la muralla que lo circunda. Se supone que su nombre original fuera Zamá, que significa "amanecer".<sup>(29)</sup>

Está rodeada por una muralla que cierra tres de sus lados y tiene cinco entradas. Entre sus edificios más importantes se encuentran: El Castillo, el Templo de los Frescos y el Templo del Dios Descendente.



*Vista panorámica de Tulum*

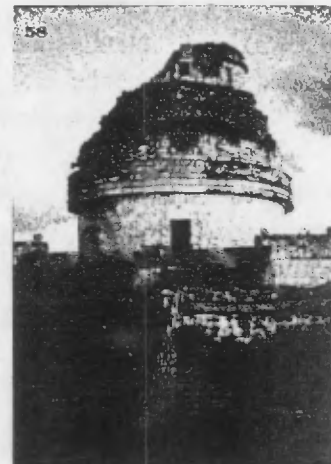
### UXMAL

Se desarrolló de 981 d.C. a 1,181 d.C.<sup>(30)</sup> A pesar de las invasiones que caracterizaron al período Postclásico, Uxmal casi no posee características de índole mexicano, entre sus construcciones no hay templos con columnas de serpientes, y ninguno de sus edificios tiene la base en talud.<sup>(31)</sup>

### CHICHÉN ITZÁ

Comprende probablemente un período comprendido desde el siglo VII, hasta el XV. Entre sus edificios principales se encuentra El Castillo (o Pirámide de Kukulcán), una pirámide escalonada de nueve cuerpos, con cuatro escaleras y un templo. La fachada del templo tiene un pórtico con columnas-serpientes. Su arquitectura es del período más reciente y posee elementos híbridos.<sup>(32)</sup>

También destacan el Templo de los Guerreros, que posee características maya-toltecas; el atrio de las mil columnas y el Caracol.



*Uno de los edificios más importantes de Chichén Itzá es El Caracol, un observatorio astronómico*

La arquitectura de Chichén Itzá, presenta rasgos característicos propios:

- Templos redondeados
- Columnas en forma de serpiente emplumada
- Serpientes emplumadas como ornamentos





- Tzomplantli (altar de calaveras)
- Motivos decorativos de jaguar, buitres con corazones, figuras con flechas y dardos
- Posee el juego de pelota más grande de Mesoamérica.

Chichén Itzá cayó en el año 1,100 d.C. por cuestiones políticas. Debido a eso, Mayapán tomó su lugar, hasta caer, alrededor de 1,495. Esto provocó que los itzaes huyeran hacia Petén y se establecieran en las islas de los lagos Petén y Ekixil.

Estos grupos de origen tolteca, se movilizaban por medio de las redes fluviales como rutas de comercio llegando hasta Altar de Sacrificios y Seibal por el Usumacinta, y Quiriguá por el Motagua.

Con el tiempo algunos de estos centros crecieron y se convirtieron en focos de gran desarrollo. Algunos lograron expandir su territorio, como los quichés y cackchiqueles. A la llegada de los españoles estaban distribuidos de la siguiente forma:

Mixco Viejo	pocomam
Atilán	tzutujil
Zaculeu	mam
Utatlán	quiché
Iximché	cackchiquel

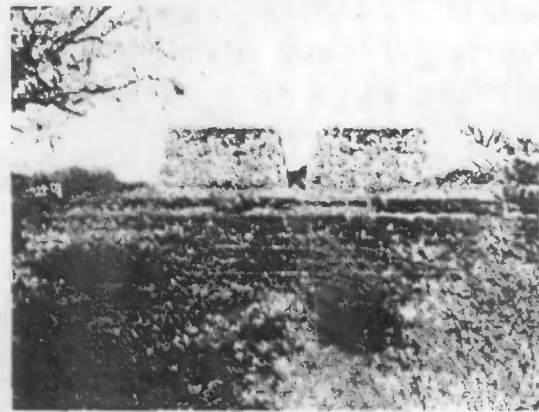
Las poblaciones que habitaron las tierras bajas, se resistieron al dominio español, y permanecieron casi independientes durante 150 años más, especialmente los itzaes (en Tayasal, Petén).

### MIXCO VIEJO

Situado en Chimaltenango. Fue fundado por los chajomás-cackchiqueles venidos de Joyabaj hacia 1,450. También fue ocupada por los pocomames. Se construyó sobre una meseta de arena volcánica, rodeada de profundos barrancos. Las dos plazas principales estaban delimitadas con muros y gradas de acceso. Tuvo una pirámide doble, con dos escalinatas y templos gemelos, lo que evidencia alianzas interétnicas. Los barrios más modestos estaban situados en las zonas más bajas. Cuando los

españoles llegaron a territorio guatemalteco, Mixco Viejo era la ciudad más grande de Tierras Altas.

Un hallazgo importante en Mixco Viejo es el hecho de haber encontrado objetos de cobre, como pinzas, anzuelos, anillos, hachas y pequeños cascabeles, tomando en cuenta la escasez del uso del metal entre los mayas.

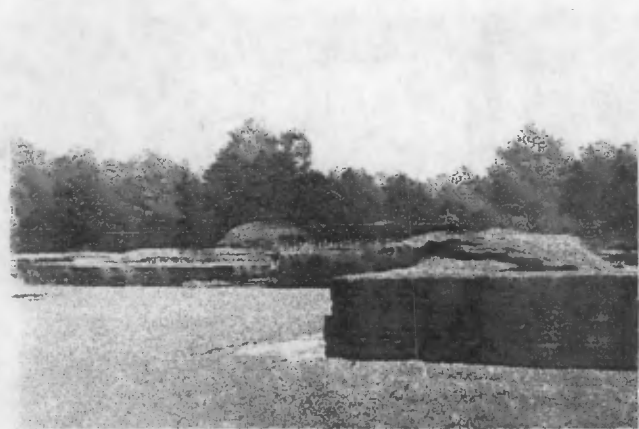


*Plataforma de los Cielos, Mixco Viejo.*

### IXIMCHÉ

Ubicado en Chimaltenango, fue construido en 1,470 y fue la última capital de los cackchiqueles. En 1,534 fue la primera capital de los españoles. Está rodeado en tres de sus lados por profundos barrancos, y el cuarto lado está protegido por un foso.

La ciudad estuvo compuesta por 160 estructuras, formando tres o cuatro conjuntos que correspondían a los grupos de linaje que dirigieron la ciudad.



*Vista de una de las plazas de Iximché*



**UTATLÁN (GUMARCAAJ)**

Situado en el departamento del Quiché, fue la última capital del Reino de los Quichés. Según la tradición, fue fundado por Gucumatz (El Kukulcán de los Quichés, según el Popol Vuh). Era la ciudad más poderosa del Altiplano antes de la llegada de los españoles.

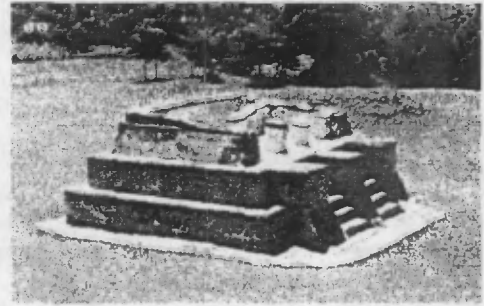
Estuvo formado por tres complejos arquitectónicos separados por medio de profundos barrancos, ligados a través de calzadas. Cada uno de ellos controlaba un territorio determinado. Cada conjunto poseía disposiciones defensivas. Todos tenían un patio de juego de pelota tipo palangana.

**ZACULEU**

Situada en Huehuetenango, era la capital de los mames. Se construyó en una meseta rodeada de barrancos en tres de sus lados.

Un gran patio de juego de pelota en palangana ocupaba la posición central de la ciudad. Las

pirámides, de cuerpos escalonados, se construyeron en talud-tablero con una escalinata doble. En la cúspide, se edificó un templo con uno o dos recintos interiores.



*Estructura No. 16 de Zaculeu*

Aunque se considera a los grupos indígenas actuales, descendientes de los Mayas, la Cultura Maya comenzó a desaparecer después del colapso. Luego de un resurgimiento maya-tolteca, la llegada de los españoles a América marcó el final de la Civilización Maya, quedando únicamente los vestigios de su gran riqueza cultural.

**PRINCIPALES CIUDADES DEL POSCLÁSICO**

## GLOSARIO

## A

**Absidal.** Semicircular.

**Acrópolis.** Plataformas artificiales sobre las que se construían los edificios.

**Antropomorfo.** Que tiene forma humana. Cuando se habla de figuras antropomorfas, se refiere a representaciones de personas.

## B

**Bajareque.** Pared hecha de cañas y barro. Las viviendas mayas y algunos templos estuvieron contruidos con bajareque. Actualmente, muchas comunidades guatemaltecas aún lo utilizan como material de construcción.

**Basalto.** Roca volcánica de color oscuro muy pesada. Resulta de la lava que arrojan algunos volcanes. Se ha enfriado en dos etapas: primero, lentamente, y después de golpe. Por eso está formado en parte de cristales, y en parte de una masa vítrea.

**Batik.** Es un proceso de decoración cerámica que consiste en cubrir los diseños con algún material resistente a la cocción, como cera o grasa, para obtener un fuerte contraste en toda la pieza.

**Bocacosta.** Costa.

## C

**Calcita.** Carbonato cálcico natural (es un mineral de calcio). Forma cristales transparentes. Es el constituyente esencial de las calizas y uno de los minerales más abundantes.

**Caliza.** Es una roca. Está formada por un solo mineral: la calcita.

**Cerbatana.** Pedazo de caña que sirve para lanzar, soplando, pequeños proyectiles.

**Cinabrio.** Sulfuro de mercurio cristalizado. Presenta color rojo y brillo metálico.

**Colapso.** Es la época en que la cultura Maya comienza a decrecer.

## D

**Deidad.** Cada uno de los dioses de los pueblos politeístas.

**Delta.** Convergencia de grandes corrientes de agua fluvial, formado en la desembocadura de ríos o mares.

**Diorita.** Es una roca volcánica.

**Diurno.** Relativo al día.

## E

**Ecosistema.** Conjunto de seres vivos y materias inertes que actúan recíprocamente intercambiando materiales.

**Efigie.** Imagen, representación. En el arte maya, algunas piezas cerámicas presentan asas con formas de animales o personas que se describen como efigies zoomorfas o antropomorfas respectivamente.

**Equinoccio.** Cada uno de los dos puntos de intersección de la

eclíptica con el ecuador celeste. En este tiempo, los días son iguales a las noches, los dos polos de la Tierra se encuentran a igual distancia del sol, por lo que la luz solar cae por igual sobre ambos hemisferios. A lo largo del año se presentan dos equinoccios: El de primavera, el 21 de marzo, y el de otoño, el 22 de septiembre.

**Escarificación.** Práctica de realizar incisiones en ciertas partes del cuerpo, con fines rituales o mágicos.

**Estuario.** Desembocadura de un río caracterizada por la considerable penetración o invasión de las aguas marinas.

## F

**Friso.** Faja más o menos ancha, que suele pintarse o ponerse de otro material en la parte superior o inferior de las paredes.

**Fluvial.** Relativo a los ríos.

## G

**Granito.** Es una roca eruptiva que está constituida por tres minerales: cuarzo, feldespato y mica negra. Es de color gris o rojizo. Es muy duro y generalmente resistente a la intemperie. Se ha formado en el interior de la tierra al enfriarse la masa eruptiva de la cual procede.

## H

**Hegemonía.** Supremacía política, cultural, económica o militar de un estado sobre otros.

## I

**Inframundo.** Los mayas creían que bajo la superficie de la tierra existía el inframundo, algo así como el infierno, en donde vivían los dioses de la muerte.

## J

**Jadeíta.** Se considera una clase de jade. Es de color blanquecino y brillo vítreo.

## L

**Litoral.** Costa de un país.

## M

**Mamiforme.** Que tiene forma de mamas. Algunas vasijas mayas presentan patitas con esta forma, por lo que se las llama mamiformes.

**Manglar.** Formación vegetal típica de los países tropicales y



subtropicales, formada por plantas leñosas litorales, principalmente mangle, en las zonas sometidas a la acción de la marea.

**Meseta.** Llanura situada a cierta altura sobre el nivel del mar, profundamente recortada a intervalos, con laderas muy inclinadas o interrumpidas por pendientes verticales.

**Metate.** Piedra de moler.

**Micas.** Grupo de minerales de aluminio (silicatos de aluminio). Son muy brillantes, blandas y flexibles. Son resistentes al fuego, y su color puede ser blanco, negro o rosado.

## N

**Necrópolis.** Cementerio de gran extensión en el que abundan los monumentos fúnebres.

**Nixtamal.** Técnica usada en Mesoamérica para cocer el maíz, que consiste en agregarle cal.

## O

**Obsidiana.** Roca volcánica de estructura totalmente vítrea (sin elementos cristalinos), de color negro lustroso con reflejos metálicos.

## P

**Pedernal.** Roca sedimentaria de origen químico constituida casi exclusivamente por sílice. Es de fractura astillosa y predominantemente gris o azulada.

**Pizarras.** Son rocas de colores oscuros, son suaves al tacto y no

son muy duras.

## R

**Recodo.** Vuelta de un río o camino.

**Riolita.** Roca volcánica constituida mineralógicamente por cuarzo, feldespato y mica; su composición es muy semejante a la del granito.

## S

**Solsticio.** Cada uno de los instantes en que el sol alcanza los dos puntos de la eclíptica más alejados del ecuador. El solsticio de verano, en el hemisferio boreal, el 22 de junio; y el solsticio de invierno, en el austral, el 22 de diciembre.

**Sub-estructura.** Cuando se construían edificios sobre estructuras anteriores, las construcciones que quedaban sepultadas se conocen como subestructuras.

## T

**Talud.** Inclinación de una pared.

**Tetrápode.** Que tiene cuatro pies.

**Tripode.** Que tiene tres pies.

## Z

**Zoomorfo.** Que tiene forma de animal. También se conoce con este nombre, un tipo de escultura característico de Quiriguá: grandes piedras de forma circular, esculpidas con retratos y textos jeroglíficos.

## NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Rubio, Rolando. "Análisis Iconográfico del dintel 3 del Templo IV."
- (2), (3) y (4) Fundación G&T. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Pg. 8
- (5) Ramírez, Margarita. "Mesoamérica, Tierra de los Mayas." Pg. 11
- (6) Fundación G&T. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Pg. 12
- (7) y (8) Loc. cit. Pgs. 12-14
- (9) Loc. cit. Pg. 14
- (10) Agurcia Fasquelle, Ricardo. Secretos de dos Ciudades Mayas. Pg. 14
- (11) Fundación G&T. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Pgs. 47-49
- (12) Ramírez, Margarita. Op. Cit. Pg. 18
- (13) Fundación G&T. Piezas Maestras Mayas. Pg. 71
- (14) Nadal Mora, V. Compendio de Historia del Arte Precolombiano de México y Yucatán. Pg. 107
- (15) Morley, Sylvanus. La Civilización Maya. Pg. 201
- (16) Fundación G&T. Piezas Maestras Mayas. Pg. 119
- (17) Muñoz Cosme, Gaspar. Tikal: El Gran Jaguar. Pg. 35
- (18) Loc. Cit. Pg. 41
- (19) Loc. Cit. Pg. 48
- (20) y (21) Enriquez Savignac, Antonio. Arte Maya: Selva y Mar. Pg. 117
- (22) Apud. Nadal Mora, V. Op. Cit. Pg. 85
- (23) Apud. Nadal Mora, V. Op. Cit. Pg. 87
- (24) Enriquez Savignac, Antonio. Op. Cit. Pg. 72
- (25) Loc. Cit. Pg. 87
- (26) Loc. Cit. Pg. 97
- (27) Gendrop, Paul. Arte Prehispánico en Mesoamérica. Pg. 170
- (28) Fundación G&T. Piezas Maestras Mayas. Pg. 175
- (29) Enriquez Savignac, Antonio. Loc. Cit. Pg. 240
- (30) Nadal Mora, V. Op. Cit. Pg. 91
- (31) Morley, Sylvanus. Op. Cit. Pg. 364
- (32) De la Barrera y Alvarez, Gabriel. 15 Ciudades Mayas. Pg. 21





REFERENCIAS DE LAS ILUSTRACIONES

PÁGINA		PÁGINA	
7	1. Vaso moldeado. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.	21	28. Centro Ceremonial de Tikal. National Geographic, edición 1,975.
	2. Figurilla modelada, jugador de pelota. National Geographic, edición de 1,975.	21	29. Juego de Pelota, Copán. La Ruta Maya.
	3. Vaso policromo. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.	22	30. Complejo de conmemoración astronómica. La Civilización Maya.
8	4. Vasijas con decoración negativa. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.		31. Complejo de pirámides gemelas. Arte Prehispánico en Mesoamérica.
	5. Fragmento de mural. La Civilización Maya.	23	32. Cuadrángulo de las Monjas. Arte Prehispánico en Mesoamérica.
	6. Mural de Uaxactún. La Civilización Maya.		33. Arcos Mayas. Arte Prehispánico en Mesoamérica.
9	7. Complejo estela-altar. El Mundo de los Mayas.	24	34. Talud Tablero. Arte Prehispánico en Mesoamérica.
	8. Figurilla femenina. Raxbé, Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.	25	35. Copán. The Mysterious Maya.
10	9. Vivienda. The Mysterious Maya.		36. Altar Q de Copán. La Ruta Maya.
11	10. Cerámica Mamom. Arte Prehispánico en Mesoamérica.		37. Templo IV de Tikal. La Ruta Maya.
	11. Cerámica Chicanel. Arte Prehispánico en Mesoamérica.		38. Glifo emblema de Tikal. Emblem and State in the Classic Maya Lowlands.
12	12. Barrigón. Historia Popular de Guatemala.	26	39. Templo de las Inscripciones. National Geographic, edición 1,975.
	13. Baby Face. Guate Album.		40. Tapa del sarcófago de Pacal. National Geographic, edición 1,975.
13	14. Figurilla femenina. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.	27	41. El Palacio, Palenque. La Ruta Maya.
	15. Petroglifo. Plan maestro de conservación cultural.	30	42. Estela D de Quirguá. Handbook of Middle American Indians, Volume 2.
17	16. Deidades mayas. La Civilización Maya.		43. Estructura 33 de Yaxchilán. Loc. Cit.
	17. Incensario. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.	31	44. Mural de Bonampak. The Mysterious Maya.
	18. Cerámica Tzakol. Arte Prehispánico en Mesoamérica.		45. Fresco de Tulum. Los Mayas, el esplendor de una civilización.
	19. Cerámica Tepeu. Arte Prehispánico en Mesoamérica.	32	46. Códice Peresiano. National Geographic, edición 1,975.
18	20 y 21. Vasijas con efigie zoomorfa. Raxbé. Un recorrido por el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.		47. Chac mool. The Mysterious Maya.
19	22. Zoomorfo. El Mundo de los Mayas.		48. Trono de jaguar. La Civilización Maya.
23 y 24	23 y 24. Dintel No. 3 de Piedras Negras. La Civilización Maya.	33	49. Portaestandarte. La Civilización Maya.
20	25. Cabeza modelada en estuco. The Mysterious Maya.	35	50. Atlante. La Civilización Maya.
	26. Figurillas de barro. The Mysterious Maya.	36	51. Columnas. El Mundo de los Mayas.
	27. Máscara de mosaico. National Geographic, edición 1,975.		52. Arquitectura Río Bec. Los Mayas, el esplendor de una civilización.
			53. La Casa del Gobernador. El Mundo de los Mayas.
			54. Arquitectura Puuc. The Mysterious Maya.
		55 y 56	55 y 56. Arquitectura Chenes. Arte Prehispánico en Mesoamérica.
			57. Tulum. La Ruta Maya
			58. El Caracol, Chichén Itzá. La Ruta Maya
			59. Mixco Viejo. Guate Album.
			60. Zaculeu. Guate Album.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Abril, Arturo  
1,994 Conciencia Maya. Guatemala: (s.n.)
2. Agurcia Fasquelle, Ricardo  
1,994 Secretos de dos ciudades Mayas: Copán y Tikal. San José, Costa Rica: Editorial S.R.L.
3. De la Barrera y Alvarez, Gabriel  
1,950 15 Ciudades Mayas. México: Secretaría de Educación Pública.
4. Enriquez Savignac, Antonio  
1,983 Arte Maya: Selva y Mar. Yaxchilán, Bonampak, Jaina, Edzna, Cobá, Tulum. México: Editora del Sureste.
5. Gálvez Mis, Alvaro.  
1,984 Hallazgos Arqueológicos: Uaxactún. Guatemala: Prensa Libre, abril 1,984, pgs. 18 y 68.
6. Garret, Willbur  
1,989 La Ruta Maya. Washington D.C.: National Geographic Society.
7. Gendrop, Paul  
1,990 Arte Prehispánico en Mesoamérica. México: Editorial Trillas: UNAM.
8. Groth Kimball, Irmgard  
1,961 Terracotas Mayas. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.
9. Lozano Fuentes, Juan Manuel  
1,976 Historia del Arte. México: CECSA.
10. Marcus, Joyce  
1,976 Emblem an State in the Classic Maya Lowlands. Washington: Harvard University.
11. Méndez Recinos, Héctor Armando  
1,995 Plan maestro de conservación cultural. Guatemala: Tesis, Facultad de Arquitectura, USAC.
12. Morley, Sylvanus  
1,956 La Civilización Maya. México: Fondo de Cultura Económica.
13. Nadal Mora, V.  
1,940 Compendio de Historia del Arte Precolombiano de México y Yucatán. Buenos Aires: El Ateneo.
14. Ramírez, Margarita  
1,992 Mesoamérica: Tierra de los Mayas. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Instituto de Lingüística/ PRODIPMA.
15. Rubio, Rolando  
1,990 Análisis iconográfico del dintel 3 del Templo IV. Guatemala: IV Simposio de Arqueología de Guatemala. Museo Popol Vuh.
16. Stuart, G., G. Stuart  
1,977 The Mysterious Maya. Washington D.C.: National Geographic Society.
17. Thompson, Jonh Eric Sidney  
1,984 Grandeza y Decadencia de los Mayas. México: Fondo de Cultura Económica.
18. Thompson, Jonh Eric Sidney  
1,991 Historia y Religión de los Mayas. México: Fondo de Cultura Económica.
19. Vidal, C., Muñoz, G.  
1,997 Tikal: El Gran Jaguar. GRUPO ENDESA/AECI
20. Von Hagen, Víctor  
1,967 El Mundo de los Mayas. México: Editorial Diana.
21. (S.N.)  
1,981 Guate Album. Guatemala: Editora Centroamericana.
22. (S.N.)  
1,965 Handbook of Middle American Indians, volume 2. Londres: Middle American Research Institute, Tulane University.
23. (S.N.)  
1,998 Historia Popular de Guatemala. Tomo I, fascículo 2. Pgs. 18-31. Guatemala: Fundación para la Cultura y el Desarrollo.
24. (S.N.)  
1,998 Historia Popular de Guatemala. Tomo I, fascículo 4. Pgs. 50-63. Guatemala: Fundación para la Cultura y el Desarrollo.



- |   |  |
|---|--|
| <p>25. (S.N.)<br/>1,998 <u>Historia Popular de Guatemala.</u><br/>Tomo I, fascículo 5. Pgs. 66-79.<br/>Guatemala: Fundación para la<br/>Cultura y el Desarrollo.</p> <p>26. (S.N.)<br/>1,990 <u>Historia Universal.</u> Barcelona:<br/>Editorial Océano.</p> <p>27. (S.N.)<br/>1,992 <u>Imago. Enciclopedia Temática.</u><br/>Vol. 14 Madrid: Santillana.</p> <p>28. (S.N.)<br/>1,985 <u>Los Códices Mayas.</u> México:<br/>Departamento editorial de la<br/>universidad de Chiapas.</p> <p>29. (S.N.)<br/>1,975 <u>Los Mayas.</u> Washington D.C.:<br/>National Geographic Society.</p> <p>30. (S.N.)<br/>1,990 <u>Los Mayas, el esplendor de una<br/>Civilización.</u> Madrid/Barcelona:<br/>Turner Libros S.A.</p> | <p>31. (S.N.)<br/>1,989 <u>Océano Uno.</u><br/>Diccionario enciclopédico ilustrado.<br/>Barcelona: Grupo Editorial Océano.</p> <p>32. (S.N.)<br/>1,996 <u>Piezas Maestras Mayas.</u><br/><u>Patrimonio del Museo<br/>Nacional de Arqueología y<br/>Etnología de Guatemala.</u><br/>Guatemala: Fundación G &amp; T.</p> <p>33. (S.N.)<br/>1,998 <u>Raxbé, un recorrido por el<br/>Museo Nacional de<br/>Arqueología y Etnología de<br/>Guatemala.</u><br/>Guatemala: Fundación G &amp; T.</p> |
|---|--|

EL TIEMPO PARA LOS ANTIGUOS MAYAS

kin un día    uuc'ul 20 días    tun 20 semanas    katún 20 meses    baktún 20 k'atunes    pictún 20 bak'tunes    kalab'tún 20 pictunes    kinchiltún 20 kalab'tunes    alautún 20 kinchiltunes



## CAPÍTULO 4





## **CAPÍTULO 4**

### **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **4.1 METODOLOGÍA DEL DISEÑO**

La pieza de diseño fue elaborada mediante el Proceso de Tres Etapas. A continuación se describe el procedimiento llevado a cabo.

##### **DIVERGENCIA**

Supone el acopio de toda la información disponible para crear un diseño. En esta etapa se reunieron todos los datos acerca del trabajo por realizar (folleto introductorio al arte maya), con el fin de lograr resultados óptimos.

**Grupo Objetivo.** Estudiantes del segundo semestre de la carrera de Diseño Gráfico, de la Universidad de San Carlos, con una edad promedio de 16 a 21 años.

**Pieza de diseño.** Folleto escrito cuya finalidad es reforzar lo aprendido en clase, en el curso de Historia del Arte y del Diseño Visual 1.

**Tema:** El Arte Maya: pintura, escultura, arquitectura y cerámica.

**Antecedentes del proyecto por desarrollar.** Ninguno.

**Factores a tomar en cuenta en la elaboración del folleto.** Se trata de un instrumento didáctico, por lo que debe considerarse que la estructura del folleto sea simple y la información sea clara. En este caso, el Diseño Gráfico debe aplicarse en función de los objetivos pedagógicos para los cuales se llevará a cabo el proyecto.

##### **TRANSFORMACIÓN**

La Transformación es el “diseño” propiamente dicho. Comprende el proceso mental por medio del cual se analiza toda la información recopilada y surgen las ideas preliminares. El proceso inicia con ideas



muy simples y evoluciona hasta llegar a un resultado final efectivo.

Conforme se fue recopilando la información que debía contener el folleto, se fue construyendo una imagen mental de como debía verse el folleto terminado y las diferentes alternativas disponibles, para elegir la más apropiada.

**Tamaño.** Se consideró utilizar un formato carta por la facilidad de su manejo, además, de que otorga, a la pieza de diseño, la "imagen" de revista, lo que lo hace más atractivo.

**Diagramación.** Se consideró una diagramación a dos columnas, por la cantidad y tipo de información que contiene el folleto, evitando que la lectura sea cansada o monótona; a la vez que se alterna con fotos o dibujos para ilustrar los temas tratados, para que, al leer el folleto, resulte ligero y ameno.

**Ilustraciones.** Por tratarse de un tema muy extenso, se ilustró en lo posible cada tema tratado, aunque debido a las limitaciones de espacio (por tratarse de un folleto), sólo se ilustran los temas más importantes.

La mayoría de ilustraciones están conformadas por fotografías (incluyendo los diagramas obtenidos de fuentes bibliográficas), que complementan totalmente lo expuesto en los textos. Las demás ilustraciones están elaboradas a lápiz e insertas en el documento, o a tinta y trabajadas digitalmente.

**Color.** El folleto se desarrolló en blanco y negro principalmente, porque eso reduce considerablemente los costos de producción y reproducción, ya que debe ser un material accesible al estudiante, y a la vez factible de ser reproducido en la Facultad de Arquitectura. Sin embargo, la monocromía permite la unidad de todos los elementos del diseño, a la vez que le proporciona sobriedad, seriedad y atractivo.

### **Tipografía**

**Títulos.** Tipo de letra: Engravers Roman (ENGRAVERS ROMAN). Pertenece a los tipos romanos transicionales. Se usaron altas, 16 puntos y tonos grises, para sobresalir del texto.

**Subtítulos.** Tipo de letra: Times (TIMES). Pertenece a los tipos romanos transicionales. Se usaron altas, bold, 12 puntos subrayados.



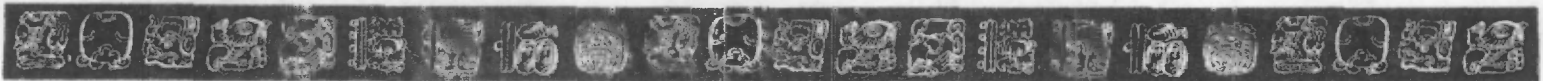
**Textos.** Tipo de letra: Times (Times). Altas y bajas, 12 puntos. este tipo de letra es bastante legible y su diseño es agradable y coloquial.

**Diseño.** El elemento esencial del diseño de la página lo constituye el cintillo de glifos en la parte inferior de la misma. Dicho cintillo contiene una serie de glifos marcadores de tiempo. Fue diseñado en unidad al título del folleto: "Los Mayas. Un viaje a través del tiempo". Representan los diferentes períodos en la contabilización del tiempo para los mayas, y están colocados en orden ascendente. Conceden al folleto una connotación del transcurso del tiempo dentro del concepto que pretende crear el diseño del mismo.

La portada tiene como finalidad enfatizar el contenido del folleto: Arte Maya, ya que la fotografía ilustra una de las obras más representativas del arte de dicha cultura: el dintel del Templo IV de Tikal, que ha sobrevivido a través de los años hasta nuestros días, permitiendo, mediante el estudio de sus inscripciones, regresar a la forma de vida que llevaban los antepasados de Guatemala.

### CONVERGENCIA

La pieza de diseño. El resultado final es el folleto "Los Mayas. Un viaje a través del tiempo", producto de una etapa preliminar de investigación, y, posteriormente, los diseños iniciales (bocetos) que constituyeron el inicio del proceso de diseño, y nos llevaron a la conclusión del proyecto, objeto del presente estudio.



#### 4.1.1 TÉCNICAS DE DISEÑO

El folleto ha sido elaborado digitalmente, con el apoyo de otras técnicas: fotografía e ilustración a lápiz y tinta.

#### 4.1.2 INSTRUMENTOS

##### a. Equipo digital

###### Hardware

Macintosh Performa 6320CD

Scanner

Diskettes 3.5"

###### Software

Adobe PageMaker 6.5

Adobe Photoshop 4.0

FreeHand 8.0

##### b. Cámara fotográfica

##### c. Lápices

##### d. Marcadores con punta de fieltro fino (rapidógrafos desechables)

##### e. Papeles (mantequilla, papel para lápiz)





## **4.2 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

### **4.2.1 POBLACIÓN OBJETIVO: MUESTRA**

La población objetivo fueron los estudiantes del segundo semestre de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos, que cursaban la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 1, en la jornada matutina (sección única) durante el segundo semestre de 1,999. La muestra estuvo conformada por jóvenes hombres y mujeres cuyas edades oscilaban entre los 17 y los 34 años.

### **4.2.2 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo de la siguiente manera:

- a. Distribución del material (pieza de diseño) a los estudiantes que conformaban la muestra.
- b. Realización de una encuesta para recolectar los datos, presentada posteriormente en un período prudente de tiempo (una semana) en el que los estudiantes pudieron apreciar el material.

### **4.2.3 INSTRUMENTOS**

Se utilizó un cuestionario conformado por 11 preguntas; de las cuales seis eran dicotómicas, cinco de selección múltiple y una abierta, la cual recopilaba las observaciones pertinentes por parte de los alumnos encuestados.



## CAPÍTULO 5



## **CAPÍTULO 5 COMPROBACIÓN DE LA EFICACIA DE LA PIEZA**

### **5.1 UNIVERSO**

Estudiantes de segundo semestre de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos, que cursan la asignatura de Historia del Arte y del Diseño Visual 1, en las jornadas matutina, vespertina y nocturna, comprendidos entre las edades de 17 a 25 años (como promedio).

La prueba fue realizada en la Universidad de San Carlos, en el salón asignado para recibir el curso en mención (salón 208 del edificio T2, Facultad de Arquitectura), con un grupo de estudiantes de la jornada matutina (sección única), el día 21 de octubre a las ocho horas. Se distribuyeron 150 cuestionarios (total de alumnos de dicha sección) de los cuales fueron llenados 75.



Con base en la encuesta distribuida a los alumnos que constituyeron la muestra, se obtuvieron los siguientes resultados:

1. De los 75 alumnos encuestados, el 60% estuvo constituido por mujeres y el 40% por hombres.
2. Las edades de los alumnos encuestados estuvieron distribuidas de la siguiente forma: 3% menores de 18 años, 76% (la mayoría) de 18 a 20 años, 18% de 21 a 23 años, 1% de 24 a 26 años, y el 3% mayor de 26 años.
3. El 72% de los estudiantes consideró que el diseño del folleto es bueno; el 24% lo consideró muy bueno; y el 4%, malo.
4. El 89% de los alumnos consideró que el diseño del folleto es interesante; el 11% restante consideró que no es interesante.
5. El 72% de los alumnos consideró que la portada les invita a leer el folleto; el 28% restante consideró que no.
6. La diagramación les pareció agradable al 89% de los estudiantes, al 7% les pareció muy simple, y al 4% excesiva.
7. La tipografía utilizada en el folleto fue considerada legible por el 99% de los alumnos, mientras que un 1% de ellos consideró la tipografía ilegible.
8. Según el 60% de los alumnos encuestados, el folleto contiene la cantidad apropiada de ilustraciones, según el 40% restante debería tener más ilustraciones, y nadie consideró que debería tener menos ilustraciones.
9. Para el 87% de los alumnos el folleto contiene la cantidad de información apropiada; para el 8% contiene muy poca información; y para el 5% contiene mucha información.
10. El 97% de los alumnos consideró que la información del folleto es clara; el 3% restante consideró que no es clara.
11. El 99% de los alumnos opinó que la forma en que se expone la información es ordenada; el 1% de los alumnos consideró que no es ordenada.
12. Antes de leer el folleto, el 68% de los alumnos sabía poco acerca del tema tratado: los mayas; y el 32% sabía mucho sobre dicho tema.
13. Después de leer el folleto, al 87% de los estudiantes les gustaría saber más acerca de la Cultura Maya; y al 13% restante no les gustaría.





### 5.3

### ANÁLISIS

Con base en los resultados, podemos analizar lo siguiente acerca del folleto:

- a. El diseño del folleto se catalogó de bueno a muy bueno, interesante, con una diagramación agradable, que motiva la lectura, con tipografía legible e información adecuada, ordenada y clara.
- b. En cuanto a la cantidad de ilustraciones del folleto, un gran porcentaje la consideró adecuada. Sin embargo, un reducido porcentaje de alumnos sugirió aumentar el número de ilustraciones. Esto indica la gran importancia de la imagen en un material didáctico.
- c. Un 68% del grupo encuestado tenía poco conocimiento de la Cultura Maya, lo cual indica un alto grado de utilidad del folleto; y el 87% de dicho grupo quisiera saber más acerca de los mayas, muestra de que el folleto constituye un estímulo para la investigación de los estudiantes.
- d. Entre las observaciones planteadas por los alumnos encuestados, encontramos en un pequeño porcentaje que sugiere el uso del color, porque les resulta más atractivo. Sin embargo, con el fin de que el proyecto sea algo real y no simplemente un proyecto, se buscó una forma factible de producirlo y/o reproducirlo, para que sea accesible a todos los estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos. Se tomaron en cuenta también, los recursos con los que los docentes cuentan en la Facultad de Arquitectura para reproducir los materiales, ya que no se tiene el equipo ni la capacidad para reproducir este tipo de material en color.
- e. Una de las sugerencias de parte de los encuestados, fue incluir, en el folleto, el significado de los glifos que aparecen en el cintillo. Dicha sugerencia se tomó en cuenta y éste fue agregado.





## CAPÍTULO 6

## CAPÍTULO 6

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1 CONCLUSIONES

- a. El folleto elaborado: “Los Mayas. Un viaje a través del tiempo”, constituye un material bibliográfico útil para la carrera técnica de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos, ya que introduce al alumno al estudio del arte maya, y a la vez, incrementa el material bibliográfico de consulta para el alumno.
- b. Los proyectos de diseño elaborados con fines didácticos para apoyar las asignaturas de la carrera técnica de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos, tienen un alto grado de eficiencia, pues estimulan al estudiante a querer aprender más, y constituyen un instrumento de apoyo para el catedrático.
- c. El Diseño Gráfico aplicado a la didáctica, es un buen recurso para estimular el interés de los alumnos, ya que el uso de ilustraciones (fotografías y/o dibujos) en los materiales utilizados en clase, y el diseño apropiado de los mismos, aumentan el interés de los alumnos en dicho material, y en consecuencia en las asignaturas.



## 6.2

## RECOMENDACIONES

- a. Se recomienda a las autoridades de la Facultad apoyar los proyectos de esta naturaleza, y darlos a conocer a los catedráticos, ya que contribuyen a que la enseñanza sea más eficiente.
- b. Al diseñar un material didáctico, se debe tener en cuenta la función que tendrá la pieza de diseño, es decir, que se adapte al nivel de los estudiantes.
- c. Las preguntas formuladas con el propósito de validar la pieza de diseño, deben ser objetivas y concretas, para evitar que los gustos personales de los alumnos influyan en los resultados de la validación.







# BIBLIOGRAFÍA

## 7.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Abril, Arturo  
1,994 Conciencia Maya. Guatemala: (s.n.)
2. Agurcia Fasquelle, Ricardo  
1,994 Secretos de dos ciudades Mayas: Copán y Tikal. San José, Costa Rica: Editorial S.R.L.
3. Arto, A.  
1,993 Psicología Evolutiva, una propuesta educativa. Madrid: CSS.
4. Brown, D.W.F.  
1,975 Activemos las mentes. Introducción a la Pedagogía Moderna. México: Limusa.
5. De la Barrera y Alvarez, Gabriel  
1,950 15 Ciudades Mayas. México: Secretaría de Educación Pública.
6. Enriquez Savignac, Antonio  
1,983 Arte Maya: Selva y mar. Yaxchilán, Bonampak, Jaina, Edzna, Cobá, Tulum. México: Editora del Sureste.
7. Fleming, William  
1,989 Arte, música e ideas. México: McGraw Hill.
8. Gálvez Mis, Alvaro.  
1,984 Hallazgos arqueológicos: Uaxactún. Guatemala: Prensa Libre, abril 1,984, pgs. 18 y 68.
9. Garret, Willbur  
1,989 La Ruta Maya. Washington D.C.: National Geographic Society.
10. Gendrop, Paul  
1,990 Arte Prehispánico en Mesoamérica. México: Editorial Trillas: UNAM.
11. Groth Kimball, Irmgard  
1,961 Terracotas mayas. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.
12. Interiano, Carlos  
1,991 Semiología y comunicación. Guatemala: Ediciones Superación.
13. Kemp, Jerrold E.  
1,973 Planificación y producción de materiales audiovisuales. México; Buenos Aires: Centro Regional de Ayuda Técnica; Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa.



14. León, Vanessa  
1,994 Proceso de tres etapas en el diseño. Guatemala.
15. López Salazar, Luis  
1,993 Comunicación. Guatemala: ICMP.
16. Lozano Fuentes, Juan Manuel  
1,976 Historia del Arte. México: CECSA.
17. Marcus, Joyce  
1,976 Emblem an State in the Classic Maya Lowlands.  
Washington: Harvard University.
18. Marroquín, O., R. Alvarez  
1,987 Módulo de Educación y Participación  
Comunitaria. Guatemala: INCAP.
19. Méndez Recinos, Héctor Armando  
1,995 Plan maestro de conservación cultural.  
Guatemala: Tesis, Facultad de Arquitectura,  
USAC.
20. Morley, Sylvanus  
1,956 La Civilización Maya. México: Fondo de Cultura  
Económica.
21. Nadal Mora, V.  
1,940 Compendio de Historia del Arte Precolombiano  
de México y Yucatán. Buenos Aires: El Ateneo.
22. Nérici, Imídeo Giuseppe  
1,968 Hacia una Didáctica General Dinámica. Buenos  
Aires: Kapelusz.
23. Paz, E., F. Monzón  
1,995 Diseño y elaboración de un manual sobre técnicas  
gráficas y aplicación creativa de la letra.  
Guatemala: Tesis USAC.
24. Ramírez, Margarita  
1,992 Mesoamérica: Tierra de los Mayas. Guatemala:  
Universidad Rafael Landívar, Instituto de  
Lingüística/PRODIPMA.
25. Rubio, J. Francisco  
1,980 Poletines o folletos. Guatemala: Departamento  
de Divulgación Agrícola DIGESA, Ministerio de  
Agricultura.
26. Rubio, Rolando  
1,990 Análisis iconográfico del dintel 3 del Templo IV.  
Guatemala: IV Simposio de Arqueología de  
Guatemala.. Museo Popol Vuh. UFM.



27. Stuart, G., G. Stuart  
1,977 The Mysterious Maya. Washington D.C.: National Geographic Society.
28. Swift, Emerson  
1,937 Arte, Civilización y Ambiente. La Habana: (s.n.)
29. Thompson, Jonh Eric Sidney  
1,984 Grandeza y Decadencia de los Mayas. México: Fondo de Cultura Económica.
30. Thompson, Jonh Eric Sidney  
1,991 Historia y Religión de los Mayas. México: Siglo Veintiuno Editores.
31. Vidal, C., Muñoz, G.  
1,997 Tikal: El Gran Jaguar. GRUPO ENDESA/AECI (Agencia Española de Cooperación Internacional)
32. Von Hagen, Víctor  
1,967 El Mundo de los Mayas. México: Editorial Diana.
33. (S.N.)  
1,994 Biblioteca del Diseño Gráfico. México: Naves Internacional.
34. (S.N.)  
1,981 Guate Album. Guatemala: Editora Centroamericana.
35. (S.N.)  
1,965 Handbook of Middle American Indians, Vol. 2. Londres: Middle American Research Institute, Tulane University.
36. (S.N.)  
1,998 Historia Popular de Guatemala. Tomo I, fascículo 2. Pgs. 18-31. Guatemala: Fundación para la Cultura y el Desarrollo.
37. (S.N.)  
1,998 Historia Popular de Guatemala. Tomo I, fascículo 4. Pgs. 50-63. Guatemala: Fundación para la Cultura y el Desarrollo.
38. (S.N.)  
1,998 Historia Popular de Guatemala. Tomo I, fascículo 5. Pgs. 66-79. Guatemala: Fundación para la Cultura y el Desarrollo.
39. (S.N.)  
1,990 Historia Universal. Vol. 3. Barcelona: Editorial Océano.





40. (S.N.)  
1,992 Imago. Enciclopedia Temática, Vol. 14.  
Madrid: Santillana.
41. (S.N.)  
1,985 Los Códices Mayas. México: Departamento  
editorial de la universidad de Chiapas.
42. (S.N.)  
1,975 Los Mayas. Washington D.C.: National Geographic  
Society.
43. (S.N.)  
1,990 Los Mayas, el esplendor de una Civilización.  
Madrid/Barcelona: Turner Libros S.A.
44. (S.N.)  
1,989 Océano Uno. Diccionario enciclopédico ilustrado.  
Barcelona: Grupo Editorial Océano.
45. (S.N.)  
1,996 Piezas Maestras Mayas. Patrimonio del Museo  
Nacional de Arqueología y Etnología de  
Guatemala. Guatemala: Fundación G & T.
46. (S.N.)  
1,998 Raxbé, un recorrido por el Museo Nacional de  
Arqueología y Etnología de Guatemala.  
Guatemala: Fundación G & T.





## ANEXOS

## 8.1

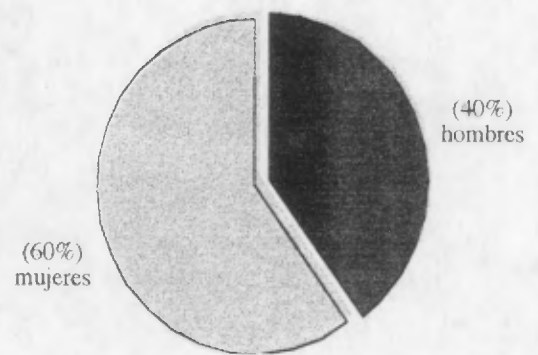
## GRÁFICAS

### 8.1.1 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

La muestra estuvo conformada por un total de 75 estudiantes, hombres y mujeres, cuyas edades oscilan entre 17 y 34 años.

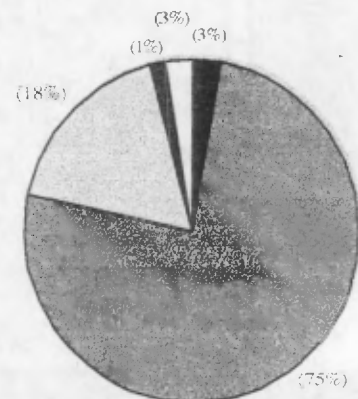
CUADRO 1. Distribución de la muestra por sexo

SEXO	ALUMNOS
Masculino	30
Femenino	45
TOTAL	75



CUADRO 2. Distribución de la muestra por edades

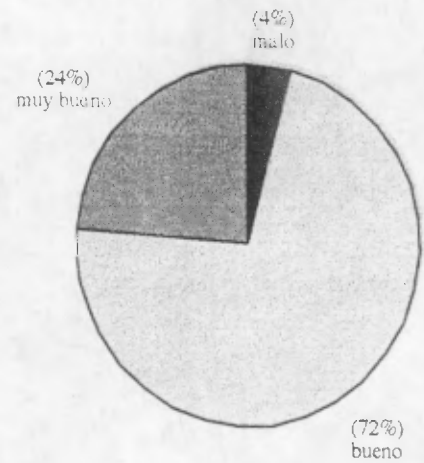
EDAD	ALUMNOS
menos de 18 años	2 (3%)
18-20 años	56 (75%)
21-23 años	13 (18%)
24-26 años	1 (1%)
más de 26 años	2 (3%)



## 8.1.2 EFECTIVIDAD DE LA PIEZA DE DISEÑO

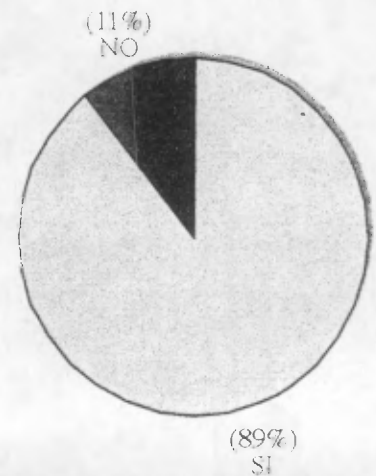
1. En cuanto a su diseño, el folleto es,

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
malo	3
bueno	54
muy bueno	18
TOTAL	75



2. El diseño del folleto es interesante

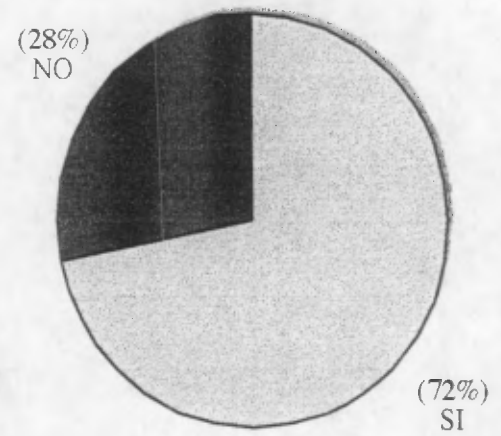
CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
sí	67
no	8
TOTAL	75





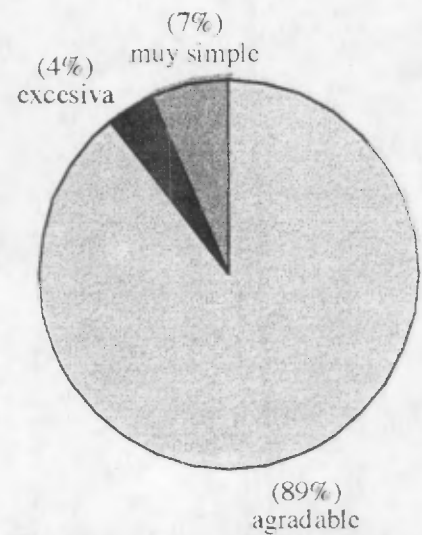
### 3. La portada invita a leer el folleto

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
sí	54
no	21
TOTAL	75



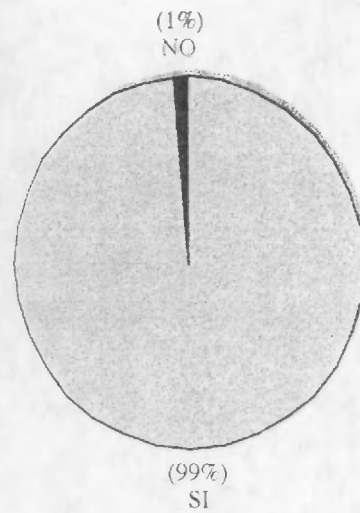
### 4. La diagramación es,

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
agradable	67
excesiva	3
muy simple	5
TOTAL	75



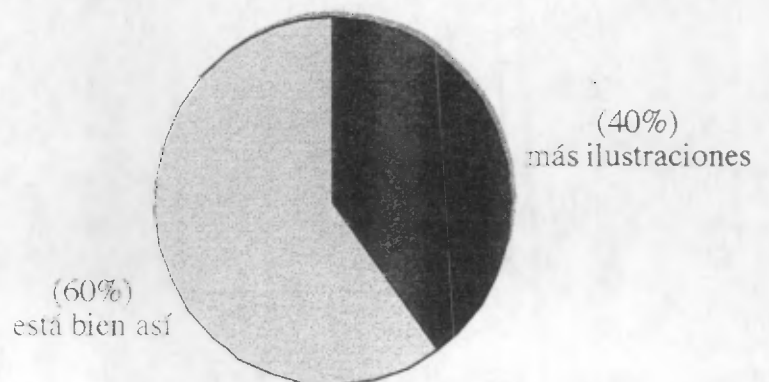
### 5. La tipografía es legible

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
sí	74
no	1
TOTAL	75



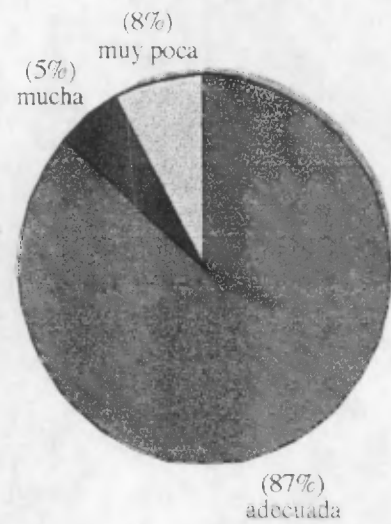
### 6. Ilustraciones. El folleto debería tener,

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
más ilustraciones	30
menos ilustraciones	0
está bien así	45
TOTAL	75



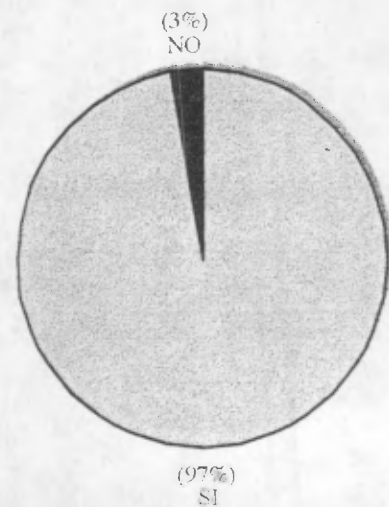
7. Cantidad de información. La información es,

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
adecuada	65
mucha	4
muy poca	6
TOTAL	75



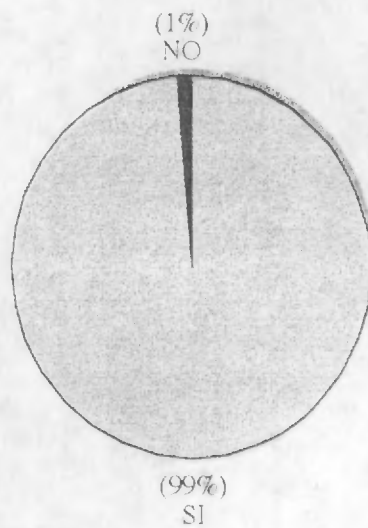
8. La información del folleto es clara

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
SI	73
NO	2
TOTAL	75



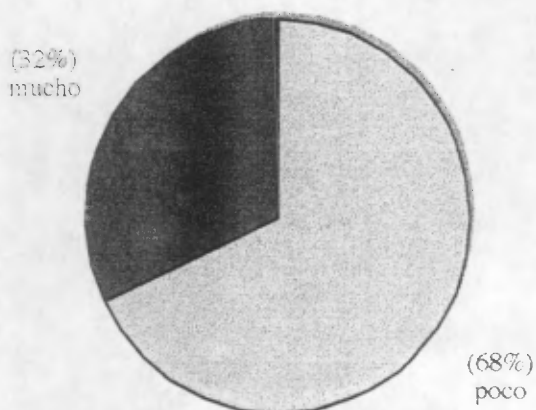
### 9. La información es ordenada

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
sí	74
no	1
TOTAL	75



### 10. Antes de leer el folleto usted sabía sobre los mayas.

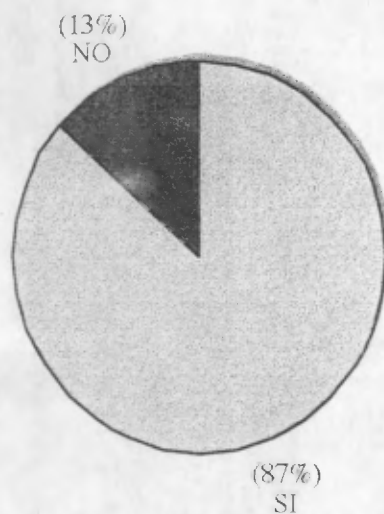
CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
nada	0
poco	51
mucho	24
todo	0
TOTAL	75





11. Después de leer el folleto, ¿le gustaría saber más sobre los mayas?

CRITERIOS	CANTIDAD DE RESPUESTAS
sí	65
no	10
TOTAL	75



## 12. OBSERVACIONES.

Entre las observaciones más importantes anotadas por los alumnos encuestados, se encuentran las siguientes:

- Dieciocho alumnos hicieron comentarios favorables con respecto de la pieza de diseño.
- Doce alumnos comentaron que el folleto sería más efectivo si fuera en color.
- Tres alumnos comentaron que el folleto debería tener información más detallada.

Algunos hicieron sugerencias sobre el folleto. Las más importantes fueron:

- Tres alumnos sugirieron que la portada fuera en color.
- Un estudiante sugirió agregar, en el folleto, el significado de los glifos del cintillo.



## 8.2 CUESTIONARIO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Guatemala, octubre de 1999

Edad \_\_\_\_\_

Sexo \_\_\_\_\_

INSTRUCCIONES: Después de haber leído el folleto "Los Mayas. Un viaje a través del tiempo", subraye la respuesta que considere correcta.

1. En términos generales, en cuanto a su diseño el folleto es, a su criterio:

malo

bueno

muy bueno

2. El diseño del folleto le parece interesante

sí

no

3. La portada invita a leer el folleto

sí

no

4. La diagramación le parece

agradable

excesiva

muy simple

5. La tipografía es legible

sí

no



6. En cuanto a las ilustraciones, el folleto debería tener

más ilustraciones

menos ilustraciones

está bien así

7. La información contenida en el folleto es

adecuada

mucha

muy poca

8. La información contenida en el folleto es clara (fácil de entender)

sí

no

9. La forma en que se expone toda la información es ordenada

sí

no

10. Con relación al folleto, antes de leerlo usted sabía sobre los Mayas

nada

poco

mucho

todo

11. Después de leer el folleto, ¿le gustaría saber más sobre la Cultura Maya?

sí

no

12. Observaciones. Anote cualquier comentario que desee hacer sobre el folleto.

---

---

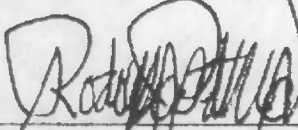
---

---

---

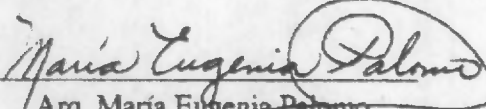


**IMPRÍMASE**



---

Arq. Rodolfo Portillo Arriola  
**DECANO**



---

Arq. María Eugenia Palomo  
**ASESORA METODOLÓGICA**



---

D.G. Yolanda Moino  
**ASESORA GRÁFICA**



---

María Luisa Lemus España  
**SUSTENTANTE**