



PERFIL SICOLOGICO DEL ARQUITECTO  
RESTAURADOR FRENTE A UN CENTRO  
CEREMONIAL PREHISPANICO  
UNA METODOLOGIA DE RESTAURACION

ALUMNO: ERNESTO ROLANDO VON ROEHRICH GARCIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, U.N.A.M.

MEXICO  
- MCMLXXXIX -



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

INTRODUCCION	12
Objetivos Generales. Hipótesis de Trabajo. Metodología. Conclusiones	13,16 19,22
CAPITULO I.- CONCEPTOS GENERALES DE RESTAURACION	24
- Concepto de monumento. Políticas y acciones.	25
- Concepto de monumentos históricos.	28
- Concepto de conjunto histórico. Finalidades a perseguir.	31,33
- Concepto de centro ceremonial prehispánico.	36
- Las bases para la investigación de un monumento.	39
- Los objetivos específicos a considerar en la obra arquitectónica prehispánica por restaurar.	42
- Normatividad para restaurar un monumento.	44
CAPITULO II.- INFLUENCIA RECIPROCA DEL HOMBRE EN EL MEDIO	47
- El concepto cultura, propia del ser prehispánico.	48
- El medio ambiente.	50
- Hechos fundamentales de la Arquitectura respecto de su situación geográfica.	52
- El medio ambiente en el Horizonte primitivo-formativo: Stonehenge	59
- El medio ambiente del hombre prehispánico.	64
CAPITULO III.- LO INDIGENA EN EL NUEVO MUNDO	67
- Sus mitos, superstición, animismo y magia. Su religión	68,86,
-1-. -2-.	92
- Sus símbolos. Su lenguaje. Tradición oral.	97,102, 109
- La educación en la familia -1-. Influencia materna en la época prehispánica.	112,113
- La educación en la familia -2-. Influencia de los padres sobre el niño indígena.	117,118

- Su educación en la sociedad.	120
- influencias sociales en el desarrollo indígena.	123
<b>CAPITULO IV.- LA CULTURA PREHISPANICA</b>	<b>125</b>
- Sus antecedentes.	126
- Antecesoros del indio americano y sucesivas etapas migratorias.	136
- La personalidad del hombre prehispánico.	141
- Su sicología.	143
<b>CAPITULO V.- LA ARQUITECTURA PREHISPANICA</b>	<b>152</b>
- Análisis del centro urbano-arqueológico de Cuicuilco, aplicando el principio de "Volumen Corredor" de Edward White.	153
- Génesis de la forma arquitectónica prehispánica.	159
- Interacción del hombre y el espacio; un ejemplo, Puruchuco en el Perú.	164
<b>CAPITULO VI.- ANALISIS DEL CENTRO CEREMONIAL</b>	<b>168</b>
- Conceptos fundamentales.	169
- Papel del centro ceremonial prehispánico en las ciudades mesoamericanas, conceptos generales.	177
- Relación del centro ceremonial prehispánico de Cuicuilco con la astronomía solar.	186
- Concepción religiosa y civil prehispánica.	195
- Tipología de ciudades y de centros mesoamericanos.	200
- Factores implicados en la edificación prehispánica de Cuicuilco.	203
- Análisis histórico-cultural complementario de la zona arqueológica de Cuicuilco.	205
. Aspectos significativos -1-	206
. Aspectos significativos -2-	220
. Gráfico de los rasgos culturales en el Altiplano Central.	223
. Aspectos significativos del Preclásico Superior.	224

. Rasgos económicos.	231
. Rasgos arquitectónicos y urbanísticos.	234
. Rasgos constructivos.	237
. Religión.	241
. Culto.	243
. Indumentaria.	245
. Escultura.	247
. Medio ambiente natural.	249
. Características geológicas.	252
 CAPITULO VII.- LA RESTAURACION DE CENTROS CEREMONIALES	 254
- Objetivos dentro de las metas generales de la restauración.	255
- Problemas específicos de la restauración.	258
- Sugerencias metodológicas aplicables a la restauración.	259
- Errores del restaurador.	269
 CAPITULO VIII.- CONCLUSIONES	 271
APENDICE I.- BIBLIOGRAFIA	278
APENDICE II.- TERMINOLOGIA:	284
. Terminología en la rama de la Psicología y la Sociología.	285
. Algunos términos usados en Antropología y Arqueología.	307
. Otros.	313

## IL Y A 4000 ANS A CUICUILCO, MEXICO\*

Dans le centre géographique de l'Amérique, sur les hauts plateaux mexicains à l'atmosphère limpide (2,200 mètres d'altitude) a surgi, il y a 4,000 ans, la première floraison d'une culture supérieure en Amérique. Comme symbole de cet avènement de l'homme américain aux hautes manifestations de l'esprit, celui-ci dut à ses tous premiers pas, se livrer à une lutte titanesque avec les derniers soubresauts géologiques de la formation de la Vallée du Mexique. L'éruption du volcan Xitle qui eut lieu environ 500 ans avant J.C., recouvre de son manteau de lave la ville "cérémoniale" de Cuicuilco qui nous a donné la floraison la plus intéressante de cette première culture que nous appelons "archaïque". Ses restes resteront dans l'oubli jusqu'à ce que la pioche de l'archéologue les rende à la vie à notre époque.

La culture "archaïque", intéressante pour différents motifs (commencement de l'agriculture, jolies figurines humaines exécutées en terre glaise, etc.) retire son caractère fondamental d'une manifestation que l'on trouve pour la première fois en Amérique: l'ARCHITECTURE.

La pyramide dénommée "de Cuicuilco" est l'expression concrète d'une époque; elle a une base circulaire de 140 mts. de diamètre - supportant plusieurs corps de bâtiment échelonnés et l'énorme masse de pierre aux lignes horizontales se trouve fendue par l'escalier - qui donne accès à la partie supérieure et forme, pour ainsi dire, son axe principal. Cette masse de construction compacte est animée - par un élément que nous retrouverons dans toutes les architectures mexicaines postérieures: la "couleur". Deux éléments esthétiques ont fait leur apparition expressive dans cette architecture: la forme - géométrique parfaite du cercle et la couleur.

Cette culture et sa manifestation la plus importante, l'Architecture, qui naquirent au milieu des brumes de la préhistoire et de la géologie sur les hauts plateaux mexicains, sont maintenant vieilles de plus de 4,000 ans.

\* De la revista Arquitectura y Urbanismo en México, pag. # 8, Dirección General de Publicaciones UNAM, octubre de 1961.

## INTRODUCCION

## **OBJETIVOS GENERALES**

Un primer objetivo a perseguir dentro del presente trabajo de tesis, está en función del por qué, dónde, cómo y cuándo de la obra arquitectónica prehispanica, sustrayendo a través del arquitecto restaurador la esencia -sicológica (1) y por tanto del diseñador, constructor o arquitecto prehispanico, quienes fueran movidos a realizar tan magnificos centros civico-religiosos o urbanos que entre tantos factores considerados estuvieran -- los requerimientos de un personalisimo programa arquitectónico y/o urbanístico -quizá concebido de una manera distinta a la nuestra- atados a -- condicionantes de su muy natural medio fisico, cultural y religioso como de sus recursos materiales, económicos y político-sociales.

Un segundo objetivo a considerar es lograr a través de una investigación histórica exhaustiva -apoyada en la arqueología y antropología- determinar los hechos del pasado a través de una personal interpretación. Por otra parte, estos conceptos precedentes unidos a sus hechos arquitectónicos prehispanicos, pretenderán ser interpretados desde el punto de vista de la estructura formativa del arquitecto restaurador -dentro de un "deber ser" y "hacer" ideales-, pasando por un formato metodológico adecuado que norme toda obra arquitectónica en vías de restauración y con miras a minimizar la gravedad del error y vicios resultantes de planteamiento y consiguiente ejecución de la obra en turno por restaurar.

**Nota (1)**

Sicología definida aquí a través de un acervo de determinantes como el de su propio medio social, político, económico, cultural y religioso. De aquí que toda la interpretación sicologica tratada dentro del presente trabajo sea necesariamente aquella que involucra toda vez el término social, así pues de la importancia de la sicología social, y que las culturas prehispanicas vivieron y se rigieron siempre socialmente, confirmandose estos hechos a través de su historia, es decir, desde su pasado más remoto hasta muy al principio de la conquista española. Apoyándonos en lo anterior podríamos decir del Preclásico Superior -800 a.C- y Protoclásico -200 a.C. al 100 d.C.-, ver pag. # 219 de esta tesis, considerado para el ejemplo expli-

Un tercer objetivo sería el de lograr ejemplificar toda esta investigación a través de un ejemplo teórico, el que sin ser de los más ricos, sí tiene un valor histórico y cultural determinante, como el de la zona arqueológica de Cuicuilco, localizada al extremo sur del Valle de México, en la parte baja de la Sierra del Ajusco.

Dentro de un cuarto objetivo traté de jerarquizar todo este bagaje cultural e histórico dentro de un orden tal que como método podrá evitar toda anarquía conceptual y falsas interpretaciones de la obra de restauración, bajo un punto de vista general para luego tender a ciertas particularidades y viceversa.

De aquí pasé de las respuestas al ¿Por qué? ¿Dónde? y ¿Cómo? de la obra arquitectónica, de sus formas y espacios resultantes; de la influencia psicológica de la familia indígena inmersa en sus valores, de sus símbolos transmitidos al infante prehispánico por medio de la tradición oral base constitutiva de la estructura formativa físico-mental, social, militar y religiosa de la adultez, es decir que del paso directo de la niñez a lo adulto-responsable queda eliminada la etapa de la adolescencia, concepto muy personal y utilizado dentro de nuestra llamada "cultura occidental".

cativo de la zona arqueológica de Cuicuilco y modelo específico de nuestra investigación. Sin embargo existen testimonios en el presente histórico que vivimos de estas culturas prehispánicas -si así se pueden llamar- que desde entonces poco o nada han evolucionado. Cuando se habla de psicología a nivel particular o del individuo, ya sea dentro de un contexto familiar o de una sociedad comunal, se quiere resaltar lo determinante de la influencia de esta sociedad en cuanto a su propia psicología y que de alguna o muchas maneras influyen en este individuo prehispánico, es decir que su propia síquesis será el resultado del medio ambiente, costumbres, leyes civiles y religiosas, de lo cultural en general e influencias socioculturales exteriores posibles, todo ello ligado al aspecto civilización pensadamente evolutiva y cambiante. POR OTRO LADO DEBE Aclararse que a TRÁVES DE LOS OCHO CAPÍTULOS DE ESTA TESIS SE SIGUE LA LÍNEA DE CONCEPTUALIZACIÓN Y APLICACIÓN DE UNA AMPLIA GAMA DE ASPECTOS PSICOLÓGICOS, PSICOPÉDAGÓGICOS Y CULTURALES, ES DECIR, ASPECTOS QUE SIEMPRE IMPLICARON Y SONARON DENTRO DEL TEMA SECCIONAL DE LA TESIS YA QUE NO USE EL TÉRMINO DE PSICOLÓGICO CON FINES PARA NO CAER EN LA RETENTIVA DEL CONCEPTO Y LLEGAR A LO MUY OBSCURO, DE AQUÍ QUE SI NOS FUEGAS AVANTAJERAMENTE A LO LARGO DE ESTA TESIS Y LO VARIARE DE SU CONTENIDO -POR DEMÁS COMPLEMENTAR Y COMPLEMENTARIO- SIEMPRE LOS ASPECTOS PSICOSOCIALES A TRÁVES DEL INTERÉS PREHISPÁNICO, ANALIZANDO SIEMPRE LA LINEA DEL ARQUITECTO RESTAURADOR A PARTIR DE SU DEBER SER Y HACER POSIBLES.

## **HIPOTESIS DE TRABAJO**

La hipótesis\* que se plantea es la de permitir captar la esencia misma de la obra arquitectónica prehispánica por parte del arquitecto restaurador, tomada como un todo congruente al considerar las formas arquitectónicas, -su disposición jerárquica y trazo urbano por orientación en función de sus antecedentes históricos, socioculturales y religiosos que demuestren dicha obra como fuera en su origen. Citaré como ejemplo de hipótesis base, mi estudio de cálculo astronómico -ver láms. 188-194 de esta tesis- sobre la posición E-O de la pirámide principal de Cuicuilco, de aquí de su trazo y posición equinoccial del sol -21 de marzo- sobre el cerro P. que se percibe en el horizonte.

De aquí que también a manera de hipótesis dentro de un marco de desarrollo del presente tema de tesis intente en cuatro grandes espacios plasmar toda una información de tipo histórico, misma que fue interpretada desde mi muy personal punto de vista, contenido esencial de mis propias deducciones y -- concepciones base de este desarrollo, queriéndose testimoniar a la vez una metodología a través de un ejemplo teórico.

Al plantear este quehacer se tuvo que establecer una introducción propiamente dicha del tema, para luego abordar aquellos objetivos más específicos que son perseguidos esencialmente a lo largo del presente estudio. Es aquí donde de surge lo característico de la influencia del hombre sobre su medio.

En un primer espacio procuro constatar la semejanza histórica de una arquitectura ejemplificada a través de centros cívico-religiosos y asentamientos -- con la principal idea de confirmar en gran medida dicha arquitectura, permitiendo por así decirlo, la creación de una conciencia (2) por la restauración de este tipo de centros monumentales.

- \* Hipótesis de Trabajo: entendida como el planteamiento de un tema, una idea o concepción - que se pretende demostrar empíricamente, o en su caso desde un punto de vista científico. Cuando algo así es demostrado deja de ser automáticamente una hipótesis para convertirse - en ciencia ya inexacta -Historia, Arqueología, Antropología, Psicología... que maneja pues un lenguaje basado en supuestos- ya exacta como las ciencias físicas y matemáticas....

**Nota (2)**

Por conciencia se quiere explicar la razón de ser de la restauración a través de la obra arquitectónica prehispánica.

Como un segundo espacio, propongo algunos lineamientos básicos que abocados a la restauración se han de apoyar en aspectos tales como el de un programa de necesidades, la forma de restaurar o tipo de intervención, de un análisis de valores y toma de decisiones - modelo de intervención-\* - de la obra arquitectónica en proceso de ser restaurada.

En un tercer espacio se perfilan conceptos cuyos aspectos teóricos, son de primordial relevancia, es decir que en lo esencial del tema se destacará lo mítico-religioso, lo cultural en su contexto y la concepción sociológica del indígena, motivada esta última por su muy personal interpretación del mundo, del tiempo, de la vida y de la muerte, de su grupo en lo general, arquitectura y urbanismo, dándose como resultado final un tratamiento característicamente psicológico de los espacios, volúmenes y del paisaje en forma por demás muy personal.

De manera complementaria, establezco un cuarto y último espacio con aquellos conceptos más sobresalientes, dirigidos a la conservación y restauración de conjuntos urbano-arquitectónicos ya esbozados con antelación, en que la interpretación psicológica y de aplicación metodológica nunca - queden marginadas, así como la investigación y el análisis interpretativo de la cultura indígena, manejada desde un punto de vista personal (3) - de cada arquitecto restaurador. Todo este panorama, me atrevo a decir, es un conjunto hipotético por demostrar, basado en los elementos de apoyo logrados en mi investigación y objetivos planteados.

\* Los problemas específicos de la restauración como la conservación, remodelación, reparación y restitución no serán desarrollados hasta sus últimas consecuencias, antes bien - esbozados solamente desde un punto de vista conceptual como se indica en las pags. #260 y 261 de esta tesis.

**Nota (3)**

Desde un punto de vista personal, este concepto pretende indicar que todo arquitecto restaurador dispone de una personalidad propia, autónoma, así de una formación socio-cultural y política como académica singulares.

## M E T O D O L O G I A

Para que una metodología de restauración (4) sea operable, se requiere - ante todo de una conciencia del concepto mismo de restauración, el que - una vez entendido, se pudiese pasar en estricto orden de ideas a plantear los objetivos a perseguir y de aquí la recopilación y valorización de -- aquellos datos más insignificantes como más complejos.

Bajo estos antecedentes compenetrados de aspectos psicológicos, tenemos - que la Arqueología y la Antropología, Etnobiología y Sociología.. \* dentro de su razón descubridora de datos serán una fuente importante de información y consiguiente apoyo para la restauración. Por otro lado, se vi gilará la ingerencia participativa de la política (5) en el grado de enfermedad de los edificios, con miras a lograr una óptima restauración, de aquí que se adicione a esta misma, el llamado concepto de destino de la obra por restaurar, quedando de hecho implícita toda una clasificación de edi ficios para su intervención como del grado de conservación y/o alteración. Todo esto descrito nos induce a un mayor énfasis respecto de algunos pasos más a seguir, como el de un programa escrito como antecedente, la detección del grado de conservación del edificio, del análisis presupuestal para su - restauración como asesoría técnica y profesional para el restaurador y el de preguntarse qué se va a hacer, cómo, cuándo y dónde, los medios económicos y tiempo de ejecución de la obra de restauración.

**Nota: (4)**

Conceptualizada bajo un estricto orden de ideas característicamente ascendentes, es decir, a partir del concepto aparentemente menos importante, hasta el más complejo y relevante, pudiéndose haber dado el caso de lo inverso.

\* Ver respectivamente definiciones en pag. # 309, inciso B; pag. # 308, inciso A; pag. # 312, inciso K y pag. # 302, inciso 13 de esta tesis.

**Nota: (5)**

Ingerencia participativa de la política = entendida como institución gubernamental, la que -- permitirá o no la realización de la obra de restauración.

Establezco además una determinante secuencia cronológica que contribuye a reforzar la metodología a perseguir, por ejemplo, el proceso de datos captados por inspección ocular en el desarrollo metodológico; planos topográficos, detalles estructurales y grado de alteración del edificio o inmuebles como síntesis de la investigación para su posterior desarrollo.

## CONCLUSIONES

Básicamente me aboqué al estudio y desarrollo del presente tema de doctorado quizá como una necesidad, un deber o por conciencia, el caso es que me obligo a afirmar una cosa con seguridad, que dicha investigación re--querirá de ser valorada como método -por cada arquitecto restaurador- para llegar a determinar una apropiada restauración. Sin embargo, otro hecho llamaría la atención, el de estar formada por un sistema congruente -de conceptos poco explorados -en cuanto a conjunto se refiere- al menos hasta donde se sabe, dado que se sustenta en aspectos de base subjetiva, psicológica y perceptiva, conceptos que de alguna manera manejará el architecto restaurador a través de su vida profesional en conformidad con su -formación educativa, es tan así que en su frecuencia de uso se pueda permitir una mayor o menor oportunidad de práctica.

Por otro lado, pretendo dejar claro que debido a la amplitud del tema y de los múltiples aspectos considerados como necesarios -los que confluyen a enriquecer y formar el presente trabajo- me impulsan pues a tomar una -actitud un tanto cautelosa en cuanto a pretender siquiera desarrollar hasta sus últimas consecuencias tema por tema, dado que sería material para muchos años y motivo de una obra monumental, alejándome así del objetivo fundamental de este trabajo, que sería el de crear algo útil, original, y relevante; así pues consideraré tan sólo aquellos aspectos a mi parecer -importantes que he de filtrar para posteriormente aglutinar a lo largo de siete capítulos, mismos que serán complementados a través de uno más, el correspondiente a una obligada conclusión.

**C A P I T U L O I**  
**CONCEPTOS GENERALES DE RESTAURACION**

**CONCEPTO DE MONUMENTO  
POLITICAS Y ACCIONES**

## CONCEPTO DE MONUMENTO (1)

"Monumentos son todas aquellas obras realizadas en determinada época, a las que se otorga un gran valor porque se consideran como ejemplos representativos del arte, la ciencia o de algún hecho histórico: La Catedral Metropolitana y Hospital de Jesús en la Ciudad de México, el Fuerte de - San Juan de Ulúa en Veracruz y la Alhóndiga de Granaditas en Guanajuato y la zona Arqueológica de Cuicuilco".

"Además los monumentos y las zonas de monumentos son el testimonio de hechos sociales ocurridos en el pasado; testimonio que nos remite a tradiciones, costumbres y formas de vida de las sociedades que nos han precedido; por ello su conocimiento es una de las bases que nos sirven para explicar el presente. Así, dichos monumentos y zonas constituyen una parte muy importante del patrimonio cultural del país que determina aspectos básicos de nuestra identidad nacional. Es por esto que corresponde a las generaciones actuales emprender las labores tendientes a asegurar su permanencia para garantizar su disfrute por parte de las generaciones futuras".

Políticas INAH-Estado.

El Instituto Nacional de Antropología e Historia -INAH-, desde el año de 1939, a través de su Dirección de Monumentos Históricos, ha dedicado gran parte de su actividad a fomentar la cultura a través de la conservación y recuperación del patrimonio arquitectónico y de las zonas de monumentos, para lo cual ha creado los mecanismos necesarios con la finalidad de salvar guardar nuestros valores culturales.

**Aclaración (1).** Estos conceptos-pags. 26 y 27 de esta tesis- fueron inspirados en las páginas # 7 y 8 (Edición 1985 del INAH) de licencias para obra en zonas y monumentos históricos en el D.F.

Es responsabilidad de cada ciudadano tomar conciencia de lo que significa la recuperación y conservación de dichos bienes culturales. En consecuencia, se debe actuar no sólo como simple espectador, sino que también se debe participar activamente para que esta tarea cumpla su cometido.

Es por ello que tradicionalmente el Estado Mexicano se haya preocupado - por dar una adecuada protección jurídica al patrimonio cultura, particularmente en lo que se refiere a los monumentos históricos y a las zonas de monumentos, a través de la expedición de diversas disposiciones jurídicas.

Acciones INAH -Gobierno Federal- Estados y Municipios.

En el curso del presente siglo, se han incrementado las acciones tanto - del gobierno federal como de las estatales para proteger la riqueza urbana y arquitectónica de la nación, expidiendo normas constitucionales, legales y reglamentarias, para salvaguardar tan importante aspecto de la - tradición cultural, hasta llegar a la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas del 6 de mayo de 1972, actualmente vigentes. Esta Ley considera de utilidad pública la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos históricos y las zonas de monumentos, para lo cual el INAH, apoyado en - su Ley Orgánica y en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales y, sobre todo, con los ciudadanos de la República en - general, realizara campañas permanentes para fomentar el conocimiento, - respeto y conservación de los monumentos y las zonas de monumentos.

**CONCEPTO DE MONUMENTOS HISTORICOS**

## CONCEPTO DE MONUMENTO HISTORICO (2)

"Dentro del Artículo 35 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas del 6 de mayo de 1972, se define como monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la Nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la Ley". Por determinación de ley, son monumentos históricos: "Los inmuebles construidos en los Siglos XVI\* al XIX, destinados a templos y sus anexos: arzobispados y cadas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros - dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asitenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares y a las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas en los Siglos XVI al XIX inclusive" - Artículo 36 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e - Históricas del 6 de mayo de 1972 -.

ACLARACION (2) Estos conceptos anteriores fueron inspirados en la pág.- # 9 del instructivo (Edición 1985 del INAH) de licencias para obra en zonas y monumentos históricos en el D.F.

\*DE AQUÍ QUE TODA ARQUITECTURA ANTERIOR A LA DE LOS PRECEDENTES SIGLOS XVI-XX SEAN CONSIDERADOS AUN POR EL MISMO ARTICULO 35 DE LA LEY FEDERAL DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICAS E HISTÓRICAS DEL 6 DE MAYO DE 1972 COMO ARQUITECTURA PREHISPÁNICA, LO QUE NOS PERMITE ASÍ DIFERENCIAR UN MONUMENTO HISTÓRICO ANTIGUO O PREHISPÁNICO DE UN MONUMENTO MODERNO Y/O CONTEMPORÁNEO.

-Deseo ser claro al pretender incluir en estas explicaciones precedentes a todo edificio, monumento o vestigio arquitectónico que pertenezca a cualquier zona arqueológica, formando parte de lo monumental e histórico, es decir: todo lo anterior al siglo XVI. De aquí el criterio que dan los antecedentes históricos y que involucran a todo un universo del conocimiento pasado como presente del hombre, así pues que el término de monumento histórico, incluya lo arqueológico.

Actualización (3) Estos conceptos -página 8 39 y 40 del libro "Protección del Patrimonio Cultural Urbano" por: Salvador Olayo-Herrera Ferrández, Colección Fuentes, 1986 del INAH, por favor fundamentar la respuesta en las páginas 28, 29 y 30 de esta tesis.

c) La Ley Federal Mexicana de 1972.

"Después de varias reformas por establecer una ley de carácter federal en materia de protección del Patrimonio Cultural, aparece finalmente en 1972 (1), primer instrumento legal emitido después por la Ley del 6 de mayo de 1972 (95), vigente hasta la fecha aunque el Reglamento para su aplicación no se estableció sino hasta diciembre de 1975 (96).

Desde su aparición, tanto la Ley como el Reglamento han sido objeto de variadas críticas - por distintas razones y desde diversos sectores. Dado entenderse antes todo que no se trata de un instrumento perfecto, cabe resolver por sí solo todos los problemas y/o cambios, constituye un momento importante con respecto a las normas anteriores (97), ya que permite ampliar considerablemente el trabajo de protección del Patrimonio Cultural Urbano (94). Es conveniente analizar esta legislación, que en forma breve y sintética, tomamos en cuenta, por una parte, los objetivos, proposiciones, intenciones o lo que se ha llamado el "espíritu" de la Ley, y por otra, los planteamientos técnicos, tanto desde el punto de vista legal como desde el punto de vista de la conservación del Patrimonio Cultural.

En lo que se refiere a sus objetivos, debemos señalar los siguientes aspectos: a) la conservación global del Patrimonio Cultural, que incluye tanto los elementos muebles como los conjuntos de inmuebles, zonas o áreas culturales; b) la inclusión de los conjuntos de áreas bajo la forma de "zonas de monumento" (históricas o artísticas), con lo que sustituye la figura de los "monumentos artísticos" en la conservación jurídica de los bienes - culturales del siglo XIX como "zonas o monumentos artísticos" en establecimientos del Registro Público de Zonas y Monumentos para lograr un adecuado control y protección; c) la institución de formas "Administrativas Civiles, judiciales y otras de naturaleza como Arcipresbitero auxiliares para impedir el saqueo arqueológico y preservar el Patrimonio Cultural de - la Nación"; f) el impulso y el estímulo que representa para la conservación y restauración de bienes culturales la creación de instituciones o la posibilidad de proteger "zonas - abiertas o elementos topográficos, cuyo conjunto revista valor estético" (20).

Los aspectos que presentan fallas o que podrían considerarse como "defectos", ya que en esta tesis hemos hecho difícil la aplicación de esta legislación legal, aparecen en algunos de los planteamientos técnicos y operativos, tanto de la Ley como del Reglamento. Estos aspectos que hemos fallado son los siguientes en el Reglamento del año de 1975, sin embargo analizamos por ahora la medida en que afecta el propósito mismo de la Ley, en relación con las zonas de monumento.

En primer lugar, el criterio global que se aplica al Patrimonio Cultural no se aplica a las "zonas", ya que no son definidas como un "todo" o "conjunto" integral, sino como una "serie de monumentos" (1). En segundo lugar, se evidencian artificialmente la distinción entre lo "histórico" y lo "artístico", ya que se aplica en el punto número del cambio del siglo XIX - al siglo XX (18). En tercer lugar, "los edificios abiertos o elementos topográficos" no sólo poseen valor estético, como tampoco se encuentran solamente asociados a los monumentos artísticos, éstos deben considerarse, por lo general, parte integrante -o sea que constituyen- de las zonas arqueológicas o históricas.

Al afirmar que algunos planteamientos técnicos y operativos hacen difícil, en cierta medida, la aplicación de un instrumento legal, no queremos decir, sin embargo, que su aplicación sea imposible. La dificultad se aprecia en algunas partes de esta Ley, y en particular en el caso de las zonas de monumento y monumento, que no consideramos globalmente como conjuntos, sino como series de elementos (97). Lo que irán como consecuencia la necesidad de identificar individualmente cada uno de los componentes de una zona y de establecer el conjunto como conjunto (98). Este mecanismo es más laborioso, pero sí puede conocer y proteger individualmente a cada uno de los componentes del conjunto o de la zona (94).

Estos problemas pueden ser resueltos apartados, desarrollando o estableciendo nuevos métodos y técnicas de trabajo e incrementando los diversos recursos humanos, científicos y económicos, para alcanzar los objetivos deseados. Sin embargo, el factor determinante para lograr la efectividad de cualquier instrumento legal es la voluntad general de que se aplique. Esta voluntad depende, así como a las medidas técnicas derivadas de su aplicación, pero además de ellas, por sus mismas condiciones socioeconómicas, políticas y culturales de las distintas comunidades.

Del presente análisis se desprende un concepto, por un lado, que la Ley Federal Mexicana del año 1972 para proteger al patrimonio cultural - tanto en el que sigue vigente hasta la fecha. Por otro lado, como toda ley emitida tanto en el caso del patrimonio cultural relativo al de cualquier país, y no se es el patrimonio de una comunidad, no se puede crear un un registro de normas y disposiciones de índole general, de modo que en cada caso particular una recomendación interpretativa y por demás adecuada.

\* Este es el caso de la Carta de Venecia, Atenas, Amsterdam o de México y/o cualquier legislación.

#### REFERENCIAS A PUBLICACIONES.

- (1) UNIVERSIDAD NACIONAL, AUTONOMA DE MEXICO, Curso de actualización sobre "Conservación y Restauración de Centros Urbanos y Conjuntos Históricos", Estudios Jurídicos de Arqueología, División de Estudios Jurídicos, Julio-agosto de 1974.
- (18) SANDOZ CASTILLO, "El estudio del patrimonio artístico", Tesis - profesional, Escuela Nacional de Arquitectura, UNAM, México, 1963.
- (20) CASTILLO, MARCEL, "La cuestión urbana", Ed. Maspero, París, 1973.
- (92) DIARIO OFICIAL, Diciembre 16 de 1970, México.
- (93) DIARIO OFICIAL, Mayo 6 de 1972, México.
- (94) DIARIO OFICIAL, Diciembre 8 de 1975, México.
- (95) INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, "Normas de Labores", México, 1974.
- (96) ORTIZ, D.G.A., "Instrumentos para la protección del patrimonio cultural", Seminario Interamericano de Conservación del Patrimonio Artístico, ICOMOS-UNESCO/INAH, México, 1978.
- (97) HELLER, HANS, "La teoría para del Derecho, introducción a la clasificación jurídica del Derecho", Editora nacional, México, 1974.

## CONCEPTO\*DE CONJUNTO HISTORICO

En nuestro País, existen infinidad de edificios y Conjuntos Históricos y Artísticos que constituyen nuestro rico Patrimonio Cultural que se están perdiendo, debido a que se encuentran en el más completo abandono como - consecuencia del desconocimiento y en muchos casos indiferencia, apatía y desinterés de parte de la gran mayoría de la gente de lo que representan estos conjuntos, de aquí pues el papel tan importante como necesario -dentro de estos Conjuntos- de la restauración y concientización de todo ciudadano y en especial del arquitecto restaurador.

Dichos Conjuntos Históricos, están sometidos a continuos cambios en sus estructuras, que en la mayoría de los casos los están destruyendo. Podemos citar como ejemplo el aumento de la plusvalía de la tierra, cambios de uso del suelo, así como también la introducción en la arquitectura de estos lugares de elementos totalmente ajenos a la tipología de construcción de la región.

Es pues urgente se tomen medidas al respecto, con el fin de detener esa destrucción que se está haciendo al patrimonio cultural de nuestro país, representado por Poblaciones, Edificios Históricos, Conjuntos Monumentales, Conjuntos Arquitectónicos Prehispánicos y sitios naturales entre -- otros.

Así mismo, es necesario dar a conocer tanto a las autoridades correspondientes como a la población en general, y a las generaciones futuras, la necesidad de tomar conciencia del valor que tienen estos Conjuntos Históricos Monumentales, como un mensaje de nuestros antepasados y la representación que tienen como documentos históricos.

\* Definición del término concepto : es el pensamiento expresado, opinión o juicio sobre - algún tema en particular o en su caso de algún tema general y/o de contenidos generales.

EMPEZARE PUES POR DEFINIR  
QUE ES UN SITIO HISTORICO

Sitios son aquellos lugares, rurales o urbanos, en donde se encuentran testimonios vinculados a la tradición y a la cultura de la nación. Por ejemplo: el conjunto monumental de Teotihuacán en el Estado de México; - el Bosque de Chapultepec en la Ciudad de México; el Cerro de las Campanas en Querétaro; Ciudades como Guanajuato, Campeche, Zacatecas y poblaciones como Valladolid en Yucatán, Atlixco en Puebla o Jerez en Zacatecas.

QUE ES UN CENTRO HISTORICO EN MEXICO

Son los centros de las ciudades o pueblos fundados durante la época del México prehispánico\* y colonial, en los que se conservan como fueron - originalmente, los templos, los centros ceremoniales, la plaza mayor o principal y sus alrededores, la iglesia o catedral, los edificios públicos y privados, etc. Todos ellos en su conjunto, representan un testimonio del desarrollo histórico de dichas ciudades.

DE AQUI QUE

Se puedan identificar a la vez como conjuntos históricos, a los grupos de construcciones que presentan unidad en su conformación arquitectónica, y por su integración con el contexto natural sin que necesariamente sean representantes de una arquitectura monumental,

\* Y/O ARQUEOLOGICO.

pero que si expresan una tradición, una historia, y un proceso de evolución como asentamiento de un grupo humano, considerándose a la vez al Conjunto Histórico como un grupo de construcciones arquitectónicas, representantes de una etapa histórica, inmersa dentro de un medio urbano o un medio rural.

#### FINALIDADES A PERSEGUIR:

- 1º La protección de estos conjuntos tendrán como fin conservar sus valores y testimonios históricos, además de perseguir también fines útiles para la sociedad.
- 2º Que los Conjuntos Históricos constituyan como en el caso de los recursos naturales del país, elementos para el desarrollo económico que deben aprovecharse al máximo. Por lo tanto deben integrarse a los planes municipales y estatales.
- 3º Que la riqueza de estos Conjuntos Históricos puedan aprovecharse para hacerlos producir, incorporándose a un potencial económico.
- 4º Que al integrarlos a los planes de desarrollo, los valores de los Conjuntos Históricos puedan ser del conocimiento de la población en general, y no sólo de un reducido número de especialistas, como son: historiadores, antropólogos, arquitectos, etc.

- 5º.- Que una manera de aprovechar la reconstitución de un Conjunto Histórico sea propiciar su auge turístico. Con esto no se desvirtuarán los valores culturales, sino que por el contrario ayudaría a tomar conciencia de la importancia y significado que representan.
- 6º.- Se deberá propiciar un marco de interés en el visitante hacia el Conjunto Histórico por la historia del lugar, y conjuntamente -- el interés de la comunidad en general por su población.
- 7º.- Al propiciarse el auge turístico, la población se verá beneficiada al instaurar la infraestructura necesaria para hacer producir dicho conjunto.
- 8º.- Se pretenderá crear conciencia en los pobladores que habitan un Conjunto Histórico, en cuanto a la importancia que tiene la realización de un plan de restauración o revitalización, pues generalmente se siente menosprecio por las manifestaciones arquitectónicas del pasado, y se opta, al tener necesidad de construcciones, por hacer arquitectura moderna que no se integra convenientemente al -- contexto urbano -- caso específico el contexto urbano arquitectónico que circunscribe a la zona arqueológica de Cuicuilco-.
- 9º.- Que al existir conciencia en la comunidad, de la importancia que -- tiene el patrimonio cultural, se estará en posibilidad de obtener resultados positivos, pues de esta manera se crean comisiones --

prodefensa del patrimonio. Esto es ya comprobable en algunas poblaciones.

- 10º.- Una vez que existan comisiones -prodefensa de nuestro patrimonio histórico y cultural- y surja un gusto por lo antiguo, se podrá - estar en posibilidad de regular la actividad constructiva en torno al Conjunto Histórico, y así detener las agresiones al mismo.

Por todo lo anterior me atrevo a mencionar algunos porqués de la investigación de un monumento, los que se suscitan cuando se está en peligro de perder sus valores\* y por tanto se tiene la necesidad de tratar de rescatarlos para conservarse como testimonio histórico.

- Cuando los Conjuntos Históricos presentan atractivo para difundir y dar a conocer los valores históricos y estéticos.
  - Cuando se desea conservar la conformación natural del lugar, así - como las tradiciones de la población.
  - Cuando exista alguna manifestación monumental de arquitectura - y el entorno en el cual se encuentra ubicado- que esté sufriendo agresiones en su estructura, cuando el sitio haya sido atacado por fenómenos naturales como son: temblores, inundaciones, incendios, etc.
- \* Valores que el maestro José Villagrán García nos hereda en un momento de gran valor histórico e idealista, cuando enfoca su vista hacia Europa y asienta sus principios sobre teorías axiológicas metiendo a la vez a la restauración dentro de un juego de valores, reales e históricos.
- Villagrán: 1) valores útiles; 2) valores factológicos; 3) valores estéticos; 4) valores sociales.

**CONCEPTO DE CENTRO CEREMONIAL PREHISPANICO**

El término centro ceremonial prehispánico\* en sí nos permite establecer - una definición, "como el espacio exterior que fuera prioritariamente de-- terminado y que bajo condiciones óptimas de ubicación, altitud y relieve, de orientación y perspectiva visual permitió el establecimiento de monu- mentos, templos y esculturas de deidades y personajes relevantes a la vez de volúmenes geométricos, áreas de reunión o plazas públicas y por demás edificios no religiosos y sacerdotales"\*\*\*. Habría que enfatizar aquí que según el grado de importancia de un centro ceremonial, se tuvo que desta- car uno, dos o más templos, para una, dos o más deidades, cuyos rangos pu- dieron haber sido equivalentes o tal vez distintos, es decir jerárquicos dado el sistema y compenetración de su organización politeísta.

Para reafirmar este último concepto habría que revivir todo un sistema so- cial de grupos o estratos sociales, mismos que se reflejarían de alguna - forma en todo templo, pirámide u adoratorio respecto a sus formas circula- res en plataforma o de sistema piramidal truncado...

Por otro lado, la función básica de dichos centros por ejemplo el de cele- brar ritos y ceremonias a sus dioses en el transcurso de todo un año, per- mitieron periódicamente reuniones en que asistían emperadores, chamanes, - sacerdotes, nobles, militares y complementado por el grueso de la población.

Se pretenderá ejemplificar lo antes expuesto a través de alguno de estos cen- tros sobresalientes, pudiéndose citar entre otros los correspondientes a la

\* Los conceptos Centro ceremonial y Centro cívico-religioso se han de utilizar indistinta- mente por motivos que me permiten pensar en una interacción de funciones, queriéndose decir con ésto que Cuicuilco en un momento dado pudo haber adoptado la función de centro ceremonial y de área cívica, atendiendo a la traza urbano-arquitectónica prehispánica de la zona, en que la lava volcánica y la saturación urbana actual nos impiden lograr una mayor precisión y con- ceptualización de este centro arqueológico. Ver láminas con Nº de pag. 134,151,158 y 37, 175, 217 y 244.

zona arqueológica de Cuiculco, Teotihuacán, Tancanhuitz -S.L.P.- y el —  
magno centro religioso de los tenochcas.

**LAS BASES PARA LA INVESTIGACION DE UN MONUMENTO**

Todo arquitecto restaurador (6) partirá de un conocimiento legal, es decir de los derechos y obligaciones jurídicas dentro del marco del Código Legal Reglamentario que permita normar y salvaguardar al patrimonio histórico, arqueológico y cultural de nuestro país.

Como perito, dicho restaurador será competente, al menos capaz de realizar inspecciones y diagnósticos del estado de deterioro de un monumento. El restaurador obtendrá información del monumento por restaurar - histórico y técnico - de instituciones oficiales como archivos, fuentes generales de investigación - bibliotecas, museos, etc... -, de fuentes generales - bibliotecarios, investigaciones ya realizadas y fotografías -. De lo anterior se desprende la metodología a seguir para realizar los - estudios y trabajos a ejecutar:

1o.- Inspección y datos técnicos del monumento, citaré algunos: zonificación o aislamiento de locales del edificio para su completo estudio; -- prioridades de trabajos a realizar, secuencias fotográficas.

2o.- Planos topográficos del edificio con lujo de detalle, por ejemplo: cortes arquitectónicos, red de drenajes pretéritos, plantas de azotea, panorámicas del edificio a base de fotografías, etc.

3o.- Estudio detallado de la estructura del edificio, por ejemplo: niveles, sondeo de muros de carga, inspección estructural por liga con otros edificios.

**Nota:(6)**

Dada su información académica le permitirá actuar y por tanto establecer soluciones más - congruentes en la obra arquitectónica por restaurar -ver tabla pág. # 276 -.

4º.- Grado de alteración de los elementos muebles, por ejemplo, selección de piezas.

5º.- Al llegar al proyecto se abarcará:

- a) Síntesis de investigación
- b) Anteproyecto
- c) Proyecto
- d) Aspectos indispensables del proyecto, por ejemplo: presupuesto, calendario de obra
- e) Planos y detalles constructivos, cálculos
- f) Planos de instalaciones.

6º.- Procedimiento Constructivo:

Por ejemplo: personal técnico, maquinaria, rendimientos y mano de obra.

- La restauración, remodelación, conservación, reparación, restitución, se ligan directamente al concepto de destino de la obra por revitalizar a la vez de estar sujetos a los tipos de edificios siguientes:

Religiosos, institucionales o gubernamentales, habitacionales, - industriales, culturales - museos -, comerciales, hospitalarios, de recreación, monumentos naturales - árbol del tule -, de transportes... a la vez de bienes muebles como piezas de orfebrería, - cerámica, murales y pinturas; iconografía en interiores y exteriores, retablos en madera, yeso y pasta... esculturas... etc.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS A CONSIDERAR  
EN LA OBRA ARQUITECTONICA  
PREHISPANICA POR RESTAURAR**

Serán los siguientes:

1. Interpretación sicológica por parte del arquitecto restaurador del - arquitecto prehispánico, movido a la realización de su muy caracte-- rística obra arquitectónica.
2. Interpretación del arquitecto restaurador respecto de los hechos ar- quitectónicos del pasado precolombino.
3. En base a una estructura metodológica, normar toda obra arquitectóni- ca del pasado prehispánico ya restaurada o en proceso de restauración.
4. Análisis de la obra arquitectónica del pasado prehispánico -basado en aspectos socioculturales- desde un punto de vista general y particu-- larizando aspectos reforzantes.
5. Ejemplificación de los cuatro incisos anteriores a través de un ejem-- plo teórico -zona arqueológica de Cuicuilco-.

**Aclaración (4).** Punto 1.- La correlación entre los presentes objetivos es pecíficos inmediatamente anteriores y los generales de las pags. # 14 y 15 de esta tesis radican en que en el punto uno se alude en términos prioritarios al concepto de la tesis por la tesis misma, no así los conceptos de esta pag. # 43 que se refieren básicamente a los mismos porqués, cuándo y - - cómo de la obra arquitectónica del pasado, pero basada fundamentalmente - en el concepto metodológico a seguir en la obra de restauración. Asimismo en el punto uno enfatizo lo fundamental de la interpretación sicológica - del arquitecto restaurador prehispánico, el que llegó a materializar su objetivo primordial en función de una necesidad espiritual (comunitaria). En el punto dos, la interpretación y con ella la explicación de las for-- mas y espacios resultantes de la obra arquitectónica ejecutada y así de sus propios materiales, de sus técnicas de edificación y perspectivas que se antojan naturales. En el punto tres se explica a través del concepto ya citado de la metodología a seguir propuesta y analizada durante el -- desarrollo de la presente tesis el intento de lograr en todo arquitecto - restaurador una conducta éticamente profesional con el más estricto orden y disciplina. Estos tres puntos precedentes dan como resultado un - cuarto objetivo que sería el de analizar propiamente dicho la obra arqui-- tectónica, queriéndose decir con ésto que en función de los elementos que se dan se analizará la obra de restauración ya sea vista desde el todo a las partes como de éstas al todo, de aquí que en el curso del análisis se pueda uno apoyar en los aspectos más relevantes por su contenido y trascen-- dencia de los datos y otro tanto de los hechos. El quinto objetivo se fun-- damenta en que toda esta investigación, análisis y resultados de la misma, bajo un estricto sistema metodológico propuesto se vea materializado en un ejemplo por demás citado, el centro cívico y religioso de Cuicuilco. 43.

**NORMATIVIDAD PARA RESTAURAR UN MONUMENTO**

Todo edificio o monumento que haya sido descubierto, restaurado, reedificado, destruido o deteriorado ya por la acción del tiempo o por el hombre debiera regirse de acuerdo a la normatividad siguiente:

1. Se partirá de un programa escrito de antecedentes tales como: inspección ocular y fotográfica, calas y sondeos, análisis de laboratorio de materiales originales, levantamientos ó -s- topográficos y constructivos; de investigación histórica, económica, política, social y apoyo de una asesoría profesional.
2. Del estado actual o reciente de conservación, deterioro y destrucción.
3. De un análisis presupuestal económico para la reestructuración y acabados, modificaciones, limpieza y edificación parcial o completa.
4. De la asesoría de un grupo especializado de profesionistas que  tengan absoluta relación con el restaurador y la restauración.
5. De un programa ordenado relativo a lo que se va hacer y cómo se va a hacer, cuándo, dónde, con qué medios materiales y económicos y en qué tiempo.
6. Y del concepto de que en todo problema de restauración existe uno o más métodos de solución e interpretación.

De aquí pues se desprende una secuencia de planteamiento para llegar a una solución con el mínimo error posible en todo problema de restauración:

- a) Plantear una condición -el término condición tomado aquí como la naturaleza o propiedad de las cosas y/o circunstancia necesaria para que un hecho pueda tener lugar. Este hecho aludido sería en este caso el planteamiento según premisas, para llegar a una solución final con el mínimo error posible en un problema de restauración-.
- b) Observar si existe algún problema semejante.
- c) ¿Cuál es, o son las incógnitas?
- d) Descomponer y recomponer el problema.
- e) Determinación, esperanza y éxito -aspectos personales que el arquitecto restaurador vivirá cuando emprenda la tarea de llegar a solucionar un problema específico de restauración-.
- f) Diagnóstico -conjuntos de signos para fijar el carácter peculiar de un problema de restauración-.
- g) Representación gráfica -dibujo-.
- h) Distinción de las diversas partes de las premisas de planteamiento de la condición.
  - i) Elementos auxiliares a intervenir.
  - j) Enigmas.
  - k) ¿Es posible satisfacer la condición?
    - l) Exámen de la hipótesis.
    - m) ¿Se han empleado por completo los datos?

**Aclaración (5).** La presente normatividad fue determinada como resultado del análisis personal sobre conceptos acuñados en el año 1981 en la D.E.P. de la F.A.; UNAM. sobre Métodos y Sistemas de Restauración -- ver pag.#283 de bibliografía-- así como en el volumen del autor G. Polya: Como plantear y resolver problemas año 1969 -ver pag#282 de bibliografía-- Determinación que me ha sido necesaria en cuanto a que debía de partir de un orden preestablecido de ideas para un problema, sea en este mi caso de restauración.

**C A P I T U L O   I I**  
**I N F L U E N C I A   R E C I P R O C A   D E L   H O M B R E   E N   E L   M E D I O .**

**EL CONCEPTO CULTURA, PROPIA DEL SER PREHISPANICO**  
**SUBTEMA**

EL CONCEPTO CULTURA  
PROPIA DEL SER PREHISPANICO

El concepto cultura respecto del ser prehispánico utilizado a lo largo del desarrollo del presente tema de tesis, se apoya en el criterio de adición o suma de los aspectos ilustración e instrucción. Es la causa y el efecto de este ser, de cultivar el cuerpo y el espíritu, es el conjunto de conocimientos indispensables del mismo individuo; de aquí que su ilustración consista en un conjunto de extensas y variadas concepciones - empíricas o no - y su instrucción en un caudal de conocimientos y prácticas adquiridas a través de una férrea disciplina.

Este concepto viene de cultivar, es decir, desarrollar y ejercitar las facultades espirituales, corporales, intelectuales y de las artes...

Cultura además son las raíces de origen y religión, de raza, de idioma, de tradiciones - orales y escritas... -

La cultura se da principalmente en el interior del ser - espíritu - mas no la civilización que se da a partir del satisfactor corporal y de lo externo.

En general, cultura es todo aquello que compenetra la vida de un ser de vivencias - de una sociedad o sociedades y sus relaciones entre sí.

Cultura, dentro del concepto vanguardista moderno, es un concepto de orden universal, no - se constriñe ya simplemente al modelo europeo tradicional, local y absolutista modelo clasista y arcaico, es decir la cultura considerada hasta entonces como ejemplo base para toda comparación posible. Por tanto toda cultura en cualquier horizonte histórico que se estudie, en cualquier tiempo, lugar y circunstancia, exige ser verdadera, real, propia y auténtica, no debiendo darse en otro sitio de la misma manera. Dichas culturas utilizaron sus propios ingredientes, instrumentos y técnicas para lograrlo, de aquí que no existan - razones para equiparar en tiempo y lugar a dos culturas distintas, es decir, en cuanto a su grado de evolución, arquitectura, ciencia y tecnología... en síntesis culturalmente. Por consiguiente, la cultura prehispánica crisol del mestizaje indio, sea original, única y - verdadera, de profundas raíces étnicas la que nos legara ese acervo infinito de testimonios escritos y orales, religiosos, lingüísticos, artísticos y arquitectónicos... es por que no decirlo una vez mas de profundas bases culturales.

**EL MEDIO AMBIENTE**  
**SISTEMA**

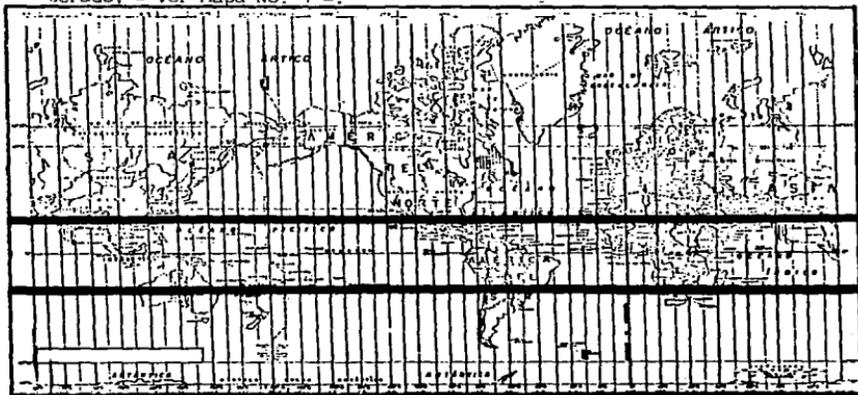
Desde los comienzos de la Era Cuaternaria, la vida humana viene desarrollándose en la zona de contacto entre la superficie de la tierra y las capas bajas de la atmósfera, sufriendo desde entonces sobre su cuerpo la acción de los factores del medio geográfico, influencias directas y biológicas.

TRATO DE DESTACAR -MEDIANTE ESTE PARRAFO POR DENAS APARTE- LA IMPORTANCIA QUE SIEMPRE HAN TENIDO LOS FACTORES DE UBICACION -LATITUD Y LONGITUD GEOGRAFICAS-, Y LOS RELATIVOS A LA - ALTITUD SOBRE EL NIVEL DEL MAR, OROGRAFIA, CONFORMACION TOPOGRAFICA, FUENTES HIDROLOGICAS, ETC., QUE DETERMINAN EL GRADO DE EVOLUCION DE UNA RAZA, PUEBLO O NACION.

HAY QUIEN AFIRMA QUE EL HOMBRE ES DE ACUERDO A LO QUE COME , ADENAS DE QUE POR SIMPLE COINCIDENCIA O NO EL MAYOR NUMERO DE POBLADORES DEL PLANETA SE UBICAN EN CIERTAS ZONAS EN PARALELO AL ECUADOR TERRESTRE. VER PAGS. # 53-54.

**HECHOS FUNDAMENTALES DE LA ARQUITECTURA  
RESPECTO DE SU SITUACION GEOGRAFICA**

Para el desarrollo de esta tesis de doctorado se partió de un hecho por demás significativo, es decir que al escudriñar un mapa geográfico del - planeta nos permitió observar en el Hemisferio Boreal - a la altura del - Trópico de Cáncer, entre los 23º 27' de latitud norte - casi la totalidad de los centros urbanos mas antiguos . constituidos -entre otros- por edificios que acusan formas piramidales, es decir donde nacieron, convivieron y se desarrollaron las civilizaciones más destacadas del mundo inventado. - Ver Mapa No. 1 -.



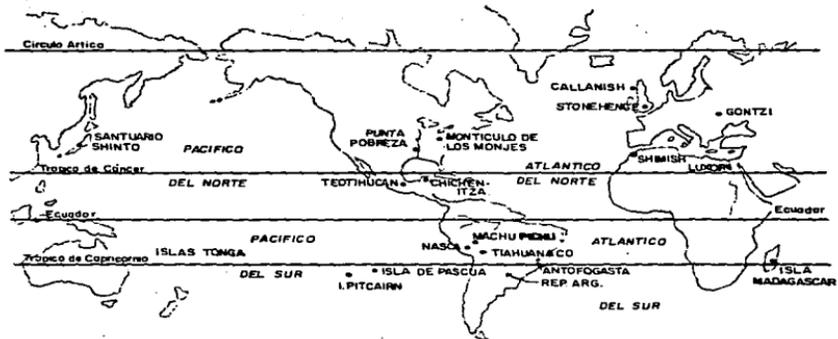
Mapa No. 1

Por otro lado en el Hemisferio Austral - a la altura del Trópico de Capricornio, a los  $23^{\circ}27'$  de latitud sur - se haya un segundo cinturón de civilizaciones antiguas - cuyos vestigios arqueológicos, si no son menos importantes si son menos abundantes - que cruza por océanos en su mayor parte, que por lo que a tierra se refiere atraviesa por el Africa-del Sur, Isla de Madagascar, Australia e Isla de Pascua en el Continente Americano - por Antofagasta - población del Norte de Chile, Norte de - la República Argentina, Paraguay y Sur de Brasil hasta Río de Janeiro.

De esto último se puede decir que existe una carencia de restos arqueológicos, no así los megalíticos del Perú, Bolivia y Ecuador habitados por aimaras, incas y quechuas.

Para ejemplificar ~~todo~~ esto, tenemos los centros religiosos siguientes:

- a) Egipto como uno de los más conocidos y estudiados desde la antigüedad por historiadores y arqueólogos, etc., necrópolis ubicada precisamente al Norte de esta demarcación que da vuelta a la tierra, entre los  $30$  y  $23^{\circ} 27'$  de latitud norte por donde pasa el -- mencionado Trópico de Cáncer.



Mapa No 2

Las pirámides del planeta se encuentran en el hemisferio boreal, a la altura del Trópico de Cáncer, en la misma latitud que vio nacer a las civilizaciones más significativas de la antigüedad.

El centro religioso ubicado entre el Rio Eufrates y Tigris en la región más meridional de Mesopotamia - sede de sumerios, babilonios y asirios-, se encuentra entre 35 y 30 grados de latitud norte.

Esto no significa dejar de lado la importancia de otros centros religiosos, cívicos y urbanos, ubicados en diversos sitios del planeta con edificios arquitectónicos por demás representativos como son los de:

Mesoamérica, Birmania, la India y China, civilizaciones que florecieron - en los márgenes de ríos, lagos y océanos, por ejemplo: El Río Nilo, Yang Tse Kiang y Hoang Ho, río Indo y Ganges, y gran lago de México.

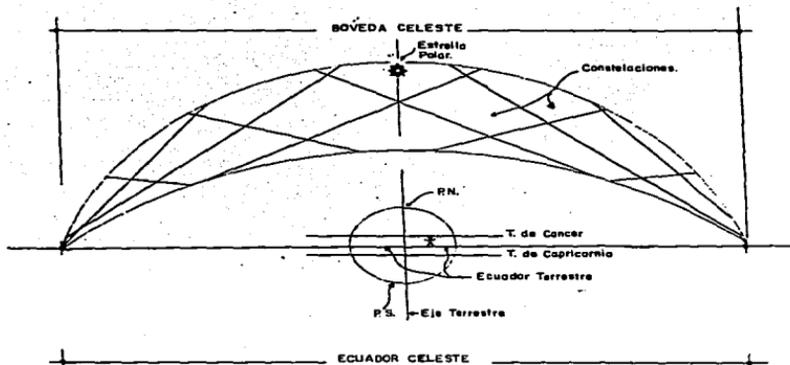
Además otros centros religiosos como los centroamericanos, localizace - entre los 23º y 15º al sur del mismo Trópico.

En cuanto a los centros religiosos de Birmania e India han sido considerados como sagrados, estando ubicados en las proximidades del mencionado Trópico; sucediendo de igual manera con importantes pirámides halladas - en China.

No está por demás acentuar que en estas fajas de tierra - Trópicos - se han dado los mejores climas y terrenos para el cultivo, de aquí el porqué -- del asiento de la mayor parte de la población mundial y cultural desde la antigüedad, permitiendo por otro lado una mejor observación del firmamento - mayor ángulo visual del mismo -

**Aclaración (6).** El Concepto: Hechos fundamentales de la Arquitectura -- respecto de su situación geográfica \*pretende aclarar el hecho representativo de dos franjas terrestres llamadas trópicos en que se han asentado y desarrollado las más grandes civilizaciones del mundo antiguo y con temporáneo, ¿será tal vez por su geografía, orografía, clima y altitud sobre el nivel del mar? lo que si se puede asegurar es que la mayor parte de - la población mundial se asentó en estas latitudes terrestres y donde mayores vestigios y testimonios arqueológicos y arquitectónicos se han encontrado, de aquí que este trabajo pretenda ser un testimonio de un gran acervo cultural y arquitectónico del pasado en términos de un vivo presente.

\*Título y tema en la pág. # 52 de esta tesis.



tál vez por el magnetismo y cálculo de los eclipses, los solsticios y los equinoccios, como se ha pretendido por ejemplo en el monumento megalítico de Stonehenge en Inglaterra.

De esto se puede decir que tanto indostanos, chinos, sumerios, babilonios, egipcios, olmecas, toltecas y mayas entre otros supieron escoger los lugares más apropiados, con el propósito de observar con mayor facilidad las estrellas y determinar el posible arribo de cometas, entendidos como objetos de devastación.

En otro orden de cosas, la religión es a partir de los satisfactores humanos el principal motivo en la existencia del hombre, si se considera desde el origen del mismo. Se quiere decir con ésto que la religión envuelve y se asocia con todo el quehacer humano, por ejemplo: el hombre de — las cavernas míticamente, el hombre prehispánico en la astrología y en Grecia y Roma clásicas con sus dioses humanizados, por citar algunos ejemplos. Dicha religión se manifiesta a través de la arquitectura, siendo en este caso los templos, adoratorios, pirámides y palacios con sus pinturas murales y tótems, todo dentro de un centro urbano cívico y religioso, en una acrópolis o caverna natural.

Sin embargo llama la atención el hecho de haber sido resueltos — en un clima tropical — bajo el sistema de espacios abiertos con orientación — definida — de aquí de su arquitectura —.

Es por ello que su tipo de arquitectura sea el resultado de la expresión religiosa específica de una cultura, interpretada a través de verdaderas convenciones elitistas de sabios, religiosos y ejecutantes — artesanos — con funciones de arquitectos, mismos que a través de símbolos, manifiestan míticamente su mundo espiritual partiendo de los fenómenos naturales.

EL MEDIO AMBIENTE EN EL HORIZONTE PRIMITIVO-FORMATIVO: STONEHENGE

En las llanuras de Wiltshire en Inglaterra Horizonte primitivo - Formativo- entre los 2,300 y 1,500 a. C. , millares de personas trabajaron - para levantar un conjunto de monolitos a base de grandes bloques de piedra, dispuestos según unos dibujos en forma regular y que según lo hicieron por alguna concreta razón. Las piedras empleadas son de gran peso, - procedentes de canteras muy lejanas, más allá del mar. Quizá lo que movió a estas gentes para edificar dicho monumento fuera su religión, que - probablemente estaba relacionada con el movimiento del sol: por coincidencias y detalles entre la estructura del monumento y el curso seguido por el sol.

Monumentos de la misma etapa cultural de Stonehenge son numerosos en el viejo continente, como los menhires , es decir, altas piedras plantadas verticalmente en el suelo; los cromlech , que son una serie de menhires dispuestos en línea o en círculo, y los dólmenes , monumentos o cámaras sepulcrales de piedra formados con tres o más losas coronadas por otra losa que hace de techo.

Poco a poco Stonehenge se convierte en vaivén de teorías como la de ser una central para la captación de energía solar, calculador astronómico, puerta de un mundo infernal o celeste, punto de referencia para trazos prehistóricos destinados al transporte de energía, y centro para el estudio de las mareas según hipótesis de un neozelandés.

**Aclaración (7).** ¿Cuál es la aportación al tema la ejemplificación de Stonehenge?. Se ha tomado como un ejemplo indispensable para justificar la importancia que tuvo en su momento histórico esta solución arquitectónica particular, en función del recorrido aparente del sol, de aquí que su trazado y edificación se haya realizado tomándose en cuenta al astro rey e involucrándose una vez más la astronomía y la religión.

En fin, resumiendo - y avanzando de fuera hacia adentro -, lo que se encuentra es: la avenida de acceso, zanja, hoyos de Aubrey, hoyos<sup>M.Y.</sup>, hoyos<sup>M.Z.</sup>, círculos de piedras sarsen, círculo de piedras azules, herraduras de piedras sarsen y herradura de piedras azules, estas dos últimas abiertas en dirección a la entrada. Las piedras y posiciones particulares son: la piedra del Talón, la piedra de la masacre y las cuatro estaciones. Esto es Stonehenge.

Dos siglos de rigurosas observaciones han llevado a los investigadores a suponer que existe alguna relación entre la forma de Stonehenge y el curso del sol. Ya en el año 1771 John Smith comprobó que, al situarse en el centro del conjunto y mirando la piedra del Talón, no sólo su cima -- coincidía con el horizonte, sino que el 21 de Junio día del solsticio, el día más largo del año, el sol salía por encima de la piedra, coincidiendo con la puesta del mismo, el 21 de diciembre el día más corto.

En el año 1901, el astrónomo Lockyer llegó por este camino a calcular una fecha astronómica óptima para datar a Stonehenge el año de 1840 antes de la era cristiana.

Sin embargo todo esto fue en parte puesto al margen por un nuevo descubrimiento, el de un hacha y un puñal grabados sobre una piedra sarsen de la herradura interior. En definitiva lo único que podemos decir con cierta seguridad es que en Britania, dos mil años antes de la era cristiana, pueblos

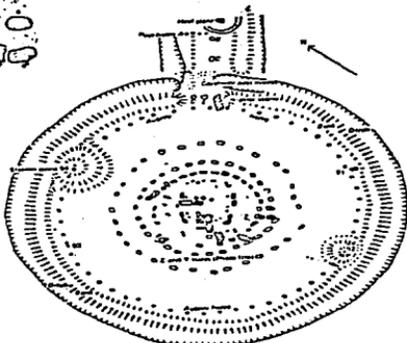
no conocidos - que probablemente estaban relacionados con el culto al sol o al menos con su observación -, con unas técnicas que sabemos apreciar, erigieron una magnífica obra de arquitectura : de concepción vital.



Con motivo del solsticio de verano aún hoy se celebran en Stonehenge ceremonias organizadas por sectas inspiradas en los antiguos ritos de los druidas.

Para finalizar diremos que investigadores como el arquitecto Iñigo Jones, atribuyó las piedras a los restos de un templo romano dedicado al dios Coelus; el físico Walter Charleton hizo rememtar la construcción a los daneses; el anticuario John Aubrey sugirió que se trataba de un templo de los druidas y el astrónomo Lockyer aclaró las relaciones entre la disposición de las piedras y el curso del sol.

Pero una cosa es cierta, que estos seres primigenios fueron adoradores de algún dios cuya arquitectura refleja, además de una relación estrecha -- con el mundo de los astros, toda vez un inframundo.



Una serie de monolitos forma el perímetro de un círculo perfecto (Sarsen Circle), en el cual están inscritos el círculo de las Piedras Azules y -- la herradura con el Altar Stone en el centro, o sea piedra de altar. El eje que pasa por esta piedra es -- el centro ideal de la avenida de acceso.

Ver Horizonte Primitivo - Formativo de la tabla cronológica correspondiente a la -- pág. # 219 de esta tesis.

**EL MEDIO AMBIENTE DEL HOMBRE PREHISPANICO**

El desarrollo del hombre prehispánico posiblemente se formó gracias al aprendizaje y al cambio que pudo haber sufrido en sus etapas de crecimiento, como de la influencia del ambiente que le haya rodeado y las características físicas o naturales de la tierra, de los valles, montañas y ríos, considerándose también las características artificiales como las calzadas o villas, y las estructuras sociales que rodearon, ayudaron o constriñeron a cada individuo.

Es importante también las características del ambiente y del espacio vital en que el indígena aprende a responder.

Cuando se inicia la acción de este individuo, aparece en ese momento una interacción en que el ambiente cambia a la persona y viceversa.

Generalmente en el estudio del desarrollo humano se da mayor interés al proceso de aprendizaje del individuo que al contexto en que la asimilación de conocimientos tiene lugar. Sin embargo el indígena es conciente de la significación del ambiente físico donde su incipiente tecnología y población no fueron amenazas por la configuración de inacabables recursos.

Por otra, el uso de la tierra y el espacio tienen para éstos, aspectos psicológicos, como los relativos a sus edificaciones y organizaciones sociales. Así como el espacio vital para el indígena fue peculiar, lo fué también la importancia de las construcciones y sus funciones, como --

la familia, el sistema educacional, la religión, el gobierno y las actividades económicas, todo afectó el aprendizaje del niño indígena e influyó en él sobre el desarrollo de una forma de vivir que determinaron su futuro papel en su peculiar sociedad.

Además influencias de las estructuras sociales en el espacio vital son benéficas y crean una forma de vida dinámica y satisfactoria, en tanto que otras tienen un efecto adverso sobre el desarrollo y la conducta.

Ha sido inspirado este extracto en:

EL DESARROLLO HUMANO EN LA EPOCA DEL URBANISMO

Autor: Theran Alexander, Editorial: El Manual Moderno, S.A. 1978.

Aclaración ( 8 ). Deseo aclarar que dichas ideas expresadas anteriormente están a mi juicio bien estructuradas al menos aquellos aspectos que trata como parte complementaria de mi investigación.

**C A P I T U L O   I I I**  
**LO INDIGENA EN EL NUEVO MUNDO**

**SUS MITOS, SUPERSTICION ANIMISMO Y MAGIA**

\*Partiendo del hecho posible de arrancar a los astros y lunas del fondo - del firmamento para luego rodar hacia la tierra, amenazándola de aniquilamiento, nos permite considerar a este hecho como infinitamente desastroso, pero a la vez imposible dada la confianza depositada en las leyes de la naturaleza. El trabajo del espíritu como científico, es el que ha hecho que arraigue en nosotros esa confianza.

Pero el antepasado prehispánico no conoce esta confianza confortadora, esta seguridad comprensiva, no conoce las verdaderas causas de ningún acontecimiento y no prevé las consecuencias posibles de ningún suceso. Lo inexplicable lo rodea, lo imprevisible llama su atención constantemente y todo -acontecer no acostumbrado es susceptible de preocupación.

Este terror-pánico mortal constantemente subyace en el antepasado prehispánico, el sentimiento de la impotencia del ser humano ante la naturaleza y la vida, es el origen del sentimiento religioso -según Paul Diel (7) y J. G. Frazer (8)-, fuente de la creación de los mitos. "El esfuerzo para -- vencer el terror primitivo, espiritualizándolo, es decir, transformándolo en comprensión de sus causas, señala el origen tanto de toda vida religiosa como de la ciencia, determinando su evolución.

**Nota: (7)**

Sicólogo francés, discípulo de S. Freud, maestro y autor de muchas obras, entre ellas -- "Sicología de la Divinidad".

**Nota: (8)**

Sir James George Frazer (1854-1941) nació en Irlanda y cursó sus estudios superiores en la Universidad de Glasgow y en el Trinity College de la Universidad de Cambridge, en donde más tarde desempeñó una cátedra. Su formación humanística desembocó en un cultivo apasionado de su vocación de historiador y filósofo de la religión. Su obra más famosa es La Rama Dorada, publicada originalmente en 12 tomos, los cuales abrevió en uno. Además publicó The Worship of Nature; Totemism; Adonis, Attis, Osiris, Studies in the History of Oriental Religion; -- Totemism and Exogamy y Aftermath, a Supplement to the Golden Bough.

- Los datos que se utilizaron para el desarrollo de esta página # 69 de tesis, fueron inspirados de los existentes en la pag. # 31 del libro ya mencionado Psicología de la Divinidad del autor Paul Diel, México, F.C.E., 1974.

De esta suerte, la religiosidad más primitiva y la ciencia más evolucionada tienen un origen común: el miedo -según Diel y Frazer-, y un objetivo también común: la espiritualización. Es la espiritualización el fin directo de la vida, su sentido, y este sentido es una necesidad imperiosa de la vida del hombre preso del miedo ante lo desconocido.

Por otro lado el reconocimiento implícito de que el principio de la existencia del mundo y de la vida es inexplicable, misterioso, se ha permitido denominarlo: el misterio .

Sin embargo el antepasado prehispánico ~~combate~~ este miedo ante el ambiente con ayuda de su naciente intelecto, todavía solamente práctico, utilitario -gracias al cual por ejemplo, podría construir sus armas de defensa-. Ha intentado prevenirse contra el miedo, contra lo inexplicable esencial, con la imaginación mítica o imaginación de orden explicativo.

La época mítica se caracteriza por el hecho de que el combate contra el miedo frente al ambiente adquiere una importancia propia. El problema -mítico -el sentido oculto de los mitos- es el miedo frente a lo desconocido esencial y el esfuerzo para vencerlo. Generalmente las creaciones -míticas de todos los pueblos de gran cultura ancestral son con frecuencia idénticas en la forma, son siempre idénticas en su sentido oculto. Todos los mitos enfocan el misterio. La influencia de las culturas no basta ni con mucho para explicar esta conformidad.

- El razonamiento de esta pag. # 79 se dedujo de la obra intitulada Psicoanálisis de la Divinidad -pag. # 32 y 33- del autor Paul Diel. Ver bibliografía pag. # 280 de esta tesis.

### Ejemplo explicativo\*:

El mito para poder representar con la ayuda del simbolo Serpiente todas las analogías entre lo sublime y lo perverso se sirve de una estrategia, añadir a la serpiente real atributos que hacen de ella un ser fabuloso. Imagínese por ejemplo un ser mitad serpiente y mitad hombre; o bien, un ser humano -o divino- capaz de tomar la forma de la serpiente. De esta suerte, la serpiente se puede convertir en el simbolo de la espiritualización-sublimación.

### SUPERSTICION\*\*.

La superstición se define por el amor exaltado a las imágenes. Ya el ~~antecesor~~ prehispánico se hace imágenes no sólo vertales, sino también figuras, estatuas. Implora la estatua para que ésta lo proteja contra el miedo, contra la desorientación esencial; le aporta sus ofrendas, símbolos de su intención de sacrificar los dones terrestres, los deseos aferrados a los bienes terrenales. La imploración y el sacrificio están, por consiguiente, llenos de sentido simbólico, siempre y cuando la estatua conserve su significación simbólica. Pero hay el riesgo de que la ofrenda no sea ya comprendida sino bajo la forma de un comercio que quiere comprar la gracia, de que la plegaria dirigida a una estatua despojada de su significación misteriosa, no reclame ya más que la protección contra las vicisitudes de la vida y que sólo sean goces los beneficios reivindicados. La creencia se ciega, se acoge a la estatua, a la imagen, y de ella nace un idolo.

\* Razonamiento que se dedujo de la obra intitulada Psicoanálisis de la Divinidad -pag. 48- del autor Paul Diel, ver bibliografía pag. 280 de esta tesis.

\*\* Este dato fue tomado de las pags. 51 y 52 del mismo autor y obra precedente.

El animal obra como si conociera la casualidad - cuando sale por ejemplo de su guarida, está seguro de encontrar sin cambio alguno la misma selva con todos sus detalles conocidos, y cuando comprueba un cambio, cuando - por ejemplo olfatea cierto olor, se vuelve temeroso o agresivo, busca in conscientemente la causa del cambio -.

El antecesor prehispánico se diferencia del animal, en lo relativo a la investigación de las causas, por el hecho de que ya no vive sólo de excitación, se da cuenta de que cada nueva excitación ocurre a un mismo ser y sin embargo permanecen - gracias a la memoria - como unidas a él; permanecen memorables.

El antecesor prehispánico cree que los objetos reaccionan - producen -- efectos - porque están excitados. Es el instinto individualizado convertido en voluntad lo que diferencia al ser humano del animal.

El hombre ya no es solamente animado como el animal, se siente animado.- Ha llegado a ser consciente de sí mismo, se ha convertido en un "Yo". -- Oponente este yo al mundo y a sus excitaciones se encuentra en oposición con el mundo y opone a éste sus reacciones. Gracias a sus intenciones - puede producir cambios, sintiéndose inclinado a creer que toda modificación exterior sea debido a sus intenciones. La intención lo anima y -- cree que todo está animado.

Los razonamientos expuestos en las págs. # 72-75 de esta tesis, fueron inspirados en datos que obran en las págs. # 58-64 de la obra Psicología de la Divinidad por Paul Diel, -- México, F.C.E., 1974.

El animal está constreñido a sufrir las variaciones del ambiente; el ~~antep-~~  
~~sido~~ prehistórico comienza a buscar más o menos conscientemente las cau-  
sas, con el fin de prever los cambios y poder dirigirlos en provecho su-  
yo. Posee una noción vaga y subjetiva de casualidad, pero ignora las le-  
yes mecánicas. Dado que para él toda causa es intencional, por tanto to-  
do se debe a capricho. Las intenciones que lo rodean enigmáticamente  
- los espíritus - pueden apoderarse de cualquier objeto, pueden animar -  
cualquier objeto - sobre todo los objetos dotados de movimientos físicos  
e inexplicables parecen animados: el relámpago, las nubes, el viento, el  
agua que corre. De la misma manera que pueden acaparar cualquier objeto, -  
pueden también servirse de él mismo, de su propio cuerpo, nunca está com-  
pletamente seguro de ser el mismo. -He aquí la primera razón de su tem-  
or si bien no es la más profunda-.

No es más que un temor ontológico\* -9- al cual está ligado inseparable-  
mente el miedo metafísico\* -10-.

Del miedo ontológico nacerá la magia y del miedo metafísico la religiosi-  
dad. Por el hecho de que las dos formas del miedo - ante el ambiente y  
ante el misterio - son inseparables, la magia y la religiosidad se en-  
cuentran ligadas entre sí, y la creencia religiosa sobre todo bajo su -

-9-\* Ontología: Parte de la Metafísica que estudia al ser en general, las  
substancias, las cosas en sí, Ciencia de las esencias.

-10-\* Metafísica: Parte de la Filosofía que considera lo trascendente o -  
suprasensible.

forma supersticiosa, permanecerá impregnada de elementos mágicos.

El antecesor prehispánico no está nunca absolutamente seguro de ser él mismo, teme más o menos constantemente que se apoderen de su cuerpo o de su alma intenciones ajenas, por lo que no hay nada más importante para él que someter a sus propias respuestas las intenciones extrañas de las que cree que el mundo está poblado. Sugestionable en el más alto grado hasta en sus respuestas más íntimas en razón de su miedo subyacente, cree que -- las intenciones, extrañas a su naturaleza -- las causas y sus efectos objetivos -- son también sugestionables e influibles y trata de ponerlas -- a su servicio mediante el rito y el ceremonial mágico.

Mediante su personal esfuerzo explicativo este ser primigenio convierte -- en espíritus buenos y malos las intenciones\* --11-- que él cree pueblan el mundo, siendo resultado de su fuerza y debilidad sobre objetos o seres vivientes. Se esfuerza en influir en los espíritus por medio de un particular encantamiento y amenazas, a fin de estimular su propia fortaleza y apaciguar su miedo. Este procedimiento mágico provoca precisamente el resultado codiciado. Los ritos y las ceremonias ejercen hablando metafóricamente una influencia sobre los espíritus buenos y malos, -- porque no siendo éstos otra cosa que proyecciones de su propia siqué, el

--11--\*Intenciones: Tomadas como espíritus de los agentes naturales -- rayo, viento, temblor, trueno, fuego, etc.

antepasado prehispánico exaltándose por medio de los ritos, incita a su propio - espíritu a creer tan firmemente en el poder y en la realidad de sus proyecciones, que en virtud de su propia sugestibilidad no tarda en manifestarse realmente la influencia y, por ejemplo, pueden declararse o desparecer ciertas enfermedades como si fueran enviadas o curadas por espíritus buenos o malos.

La vida consciente y el progreso de la técnica instrumental no bastan para producir la mutación decisiva del animal en hombre, del consciente en conciencia: sólo la idea metafísica de la muerte inseparablemente unida al misterio de la vida pueden producirla. Aparte de los objetos que rodean al hombre antepasado y que pueden llegar a ser mágicamente temibles como la muerte - origen inagotable de miedo sagrado - abre ya a la imaginación mágica un campo metafísico. Desde que la vida comienza a reflejarse en la síquē hecha consciente, el límite de la vida, la muerte, se hace consciente, previsible. La síquē ancestral no se asusta tan profundamente frente al misterio de la vida, frente al misterio de la animación, sino porque en él se encierra el misterio de la muerte.

Se ha considerado a través del tiempo en los pueblos antiguos, ser poseedores de la expresión mágica del misterio de la muerte y el culto a los antepasados.

El hombre se distingue esencialmente del animal por el miedo metafísico;

y es precisamente el miedo metafísico el que une a los seres humanos en sociedades culturales. En resumen la manifestación más antigua del miedo metafísico - la magia metafísica y el culto a los antepasados divinizados ancestrales o antiguos - constituyen el fundamento de una sociedad.

\*El antepasado prehispánico no se distingue todavía claramente del animal. El animal es el antepasado del hombre - Totemismo -. La concepción animista nos hace ver que el ser humano es el descendiente evolucionado del animal pero que al haber perdido el instinto está expuesto ya - al temor. La divinización mágica y totemista del animal-antepasado -cultura de los cazadores - será reemplazada por la divinización mágica del hombre-antepasado, por el culto a los muertos - Cultura de los pastores- para evolucionar en la época mítica hacia la divinización simbólica del hombre, héroe combatiente - cultura de los agricultores -. Puesto que - el hombre se ha convertido en el ser razonante debe convertirse en el -- ser razonable, y habiendo perdido la seguridad inconsciente, el ser consciente será víctima de la inquietud.

El antepasado prehispánico cuyo razonamiento es todavía débil, se asusta ante la dificultad de abrirse camino a través de ese mundo nuevo del espíritu que se le ha abierto, a través del mundo de las causas y de los efectos-. Debido a su miedo, el mundo del espíritu le parece mágicamente animado y amenazador; las causas actuantes le parecen que son espíritus. El antecesor

- Los razonamientos expuestos en las págs. # 76-85 de esta tesis fueron inspirados en datos que obran en las págs. # 68-77 de la obra "Psicología de la Divinidad" por Paul -- Dial, México, F.C.E., 1974.

Prehistórico, en una fase totalmente primaria del animismo, cuando la sociedad apenas formada se disemina aún en familias aisladas, bosqueja una actitud que testimonia su deseo de refugiarse en el estado de seguridad - instintiva de la que ha sido expulsado. No idealiza ni diviniza solamente al animal, se identifica con el animal divinizado, halaga al animal, creyendo que por simpatía mágica podrá adquirir o recuperar la fuerza serena del espíritu instintivo que anima al mismo.

El animal aunque imaginativamente divinizado es en realidad mortalmente peligroso con frecuencia, el mismo se convierte en un origen del miedo. Ciertamente, el hombre ancestral se defenderá contra ese peligro demasiado real, por realizaciones de su intelecto naciente que le enseñará medios de ataque y defensa; pero el miedo metafísico, el miedo ante la muerte, quedará ligado asociativamente al animal realmente peligroso y le obligará a recurrir a una nueva forma de defensa mágica. Conjurará el peligro mediante la prohibición de pensar en él, de hablar de él, mediante la prohibición por tabú de tocar el objeto mágicamente temible - por ejemplo - de matar al animal sagrado o de tocar al animal mortalmente peligroso con armas que no esten consagradas mágicamente -.

El mito es una manifestación social. Para comprender la creación del mito es indispensable considerar bajo un nuevo aspecto la sociedad primitiva, caracterizada por el animismo y magia.

Creada la sociedad por el miedo metafísico, se despliega la vida humana en tres planos que deben ser diferenciados: el plano individual, el plano social y el plano cultural.

Estos planos se interpenetran porque la sociedad es el conjunto de los - individuos y la cultura es la condición que hace que los individuos puedan unirse en una sociedad.

Para comprender la vida social - aunque no sea más que en sus formas más primitivas - es necesario tener en cuenta el hecho biológico de que aquella es una consecuencia evolutiva de la vida animal, y el hecho psicológico de que es capaz de ser no solamente civilizada y cultivada sino así mismo pervertida.

La civilización es una formación intelectual; la cultura es una formación del espíritu. La civilización es la organización del mundo exterior - vida social -; la cultura es la organización del mundo interior - vida personal -. La civilización tiende a satisfacer los deseos múltiples; la cultura tiende a satisfacer el deseo esencial o espiritual. - Existen sociedades animales instintivamente civilizadas - abejas, hormigas - , lo que es completamente extraño a su vida es la cultura.

El artesano prehispánico es solamente un miembro de la familia o de la tribu - como el animal no es más que un miembro de la especie -. Aquél es individuo, pero aún no posee una importancia personal. Su pensamiento --

todavía embrionario no es más que imaginativo. A la imaginación del hombre primigenio corresponde su sugestibilidad. No se manifiesta ésta únicamente por la autosugestión - principio de la magia - sino asimismo por - la heterosugestión. La sugestibilidad unifica a los miembros de la especie. Las opiniones que expresan los demás miembros de la tribu, así como sus actos y sobre todo sus actos culturales, no despiertan en el antepasado prehispanico la crítica ni la duda, sino la certidumbre y el placer del reposo en la certidumbre.

El miedo sagrado en relación con el misterio de la muerte da origen en - formación cultural a la célula de la sociedad, a la familia que ofrece - sacrificios a sus antepasados. Convertidas de esta suerte en células -- culturales se unen las familias alrededor del Patriarca representante vivo de los antepasados muertos que son imaginados como pertenecientes todavía al clan así formado, asegurándoles socorro y protección - el Matriarcado no es más que una variante -. Todos los clanes acaban por unirse - en un mismo culto y el jefe de la tribu formada por la fusión de los -- clanes no es ya el Patriarca, sino el mago poseedor de las fórmulas por las cuales se puede conjurar a los espíritus, ejecutor éste de los ritos mediante los cuales se puede entrar en contacto con los antepasados muertos y divinizados.

Más, aunque apaciguado de un modo pasajero por los ritos tradicionales y

por el culto común, el miedo surgirá de nuevo. El culto crea las instituciones sociales. En la medida en que el culto se fija en superstición, las instituciones adquieren rigidez y se muestran finalmente insuficientes para el mantenimiento de la vida colectiva. La sociedad ampliándose e influida culturalmente por el contacto con tribus extrañas a sus costumbres, no puede sobrevivir sino transformando sus instituciones que ya son insuficientes. Puesto que las imaginaciones metafísicas y las instituciones culturales han formado las instituciones sociales, éstas no pueden evolucionar sino mediante la aparición de la imaginación metafísica. El culto se amplifica y el mago ancestral es reemplazado por toda una casta de sacrificadores. Son éstos los detentadores de la voluntad secreta de los espíritus conjurados convertidos en divinidades, al mismo tiempo que inculcan la creencia en una supervivencia de los antepasados de los cuales cada miembro de la sociedad debe mostrarse digno durante su vida y con los que debe reunirse después de su muerte, de aquí surge la idea de que cada uno será juzgado por las divinidades según su mérito. El mérito del individuo no es todavía personal, no está conforme todavía con la conciencia esencial, no es la armonización de los deseos. A la primitiva metafísica animista de los espíritus múltiples apenas divinizados, corresponde el primitivismo moral del rito mágico: el sacrificio humano, la antropofagia...

El individuo no puede llegar a ser una persona sino gracias a la formación legal de sus intenciones, de su armonización. El antepasado prehistórico

confunde el objeto y el sujeto, hace del objeto un sujeto personificado. Todo el sentido de la evolución consiste en arreglar esta confusión y en hacer del sujeto un objeto personificado no solo imaginativamente, sino realmente, activamente. Esto no es otra cosa que la espiritualización - sublimación; hará evolucionar la cultura mágica hacia la cultura mítica.

En orígenes más remotos de la época animista, el ser apenas consciente, - afronta el ambiente más trivial como un misterio. Selva y llanura están como animadas por ruidos, por gritos de animales que exaltan la imaginación desorientada. Poco a poco el hombre ancestral sale de ese primer embotamiento y en la medida en que el ambiente trivial llega a ser una - realidad conocida, la imaginación comienza a purificarse de un realismo personificador. El hombre-cazador sabe interpretar toda huella y cual- - quier ruido, los relaciona con sus causas reales. Sin embargo, entre -- las fuerzas hostiles de las que se siente rodeado, incluso si se hacen - más y más apreciables, hay muchas cuyo peligro sobrepasa los medios de - defensa, y aunque sepa relacionarlos con sus causas reales, la imagina- - ción no llega a liberarse de su angustiada empresa la que borda en esta trama rica en sugerencias. Las serpientes por ejemplo, cuya mordedura - causa enfermedad y a veces la muerte, no son consideradas en conjunto co- - mo malos espíritus. El hecho del encuentro con la serpiente es el que se imagina como castigo. El espíritu hostil se ha servido de la serpiente, animal real, incluso quizás ha tomado su forma o por lo menos se ha escon- dido en él. La serpiente queda parcialmente como creación imaginativa.

Se halla como participando de una imagen y de una realidad. Desde ahí - no hay más que un paso para que esta separación mágica se convierta en - separación mítica, para que la serpiente se convierta en el símbolo del mal espíritu. La mordedura de una serpiente simbólica no puede ser ya - más que un símbolo, y por consecuencia, la transgresión y el castigo adquieran una significación simbólica.

El mito no emplea la simbolización y la personificación sino con objeto de expresar la verdad objetiva sobre el sentido esencial de la vida. El mito no está creado todavía.

La fijación de la atención en el ambiente cósmico se debe a los cambios periódicos que se manifiestan en el ambiente directo, aunque sean debidos a las evoluciones de los astros: las estaciones del año. Esos fenómenos terrestres que influyen e incluso determinan las condiciones de la vida humana y son al mismo tiempo consecuencias del movimiento astral, - enlazando de esta suerte el ambiente directo con el ambiente cósmico, - obligan al espíritu del prehispanico ancestral a efectuar el pasado evolutivo que lleva desde la explicación animista hacia la explicación mítica. Esta evolución cultural se encuentra acompañada en el plazo social por la transformación de las tribus de pastores en pueblos agricultores. - En los países asiáticos por ejemplo, el año se distribuye en un periodo de sequedad seguido de un periodo de lluvia. En la lengua simbólica de los mitos la sequía es imaginada como una divinidad hostil. Para vencer

esa divinidad malhechora, cielo y tierra personificados en divinidades, - deben unirse , desposarse. La lluvia adquiere la significación de una si miente, simboliza la fecundación de la tierra madre por el cielo-padre. El Sol apareciendo como rejuvenecido después de un período lluvioso es -- imaginado como divinidad bienhechora que hace trotar la vegetación terres tre - condición de vida -. El año entero se halla imaginativamente pre-- sentado: como ocupado en el combate entre una antigua divinidad hostil - - sequía - y la divinidad solar rejuvenecida - que aparece después del pe-- ríodo lluvioso, después del enlace entre el cielo-padre y la tierra-madre-, hijo del enlace entre cielo y tierra festejado como vencedor. Pero el - Sol rejuvenecido muere anualmente y el combate recomienza año tras año. - Muchas instituciones de la primera época mítica simbolizan el ciclo del año, por ejemplo la realeza: el rey representante de la divinidad solar mue re cada año y es reemplazado por otro venerado como divinidad durante el -- año de su reinado.

En un período mítico más evolucionado es de imaginarse bajo un aspecto más espiritual la relación entre Cielo y Tierra. El Cielo se convierte en sím-- bolo de elevación espiritual; la lluvia cayendo del cielo se convierte - en el símbolo de la fecundación por el Espíritu -. La nube misma se con-- vierte en un símbolo del Espíritu -. Los símbolos comienzan a revestir - su significación moral que sobrepasa la significación cósmica y estacion-- al. De ahí que los mitos de un período más evolucionado no puedan ya ser comprendidos si se olvida esta transfiguración del acontecimiento -

cósmico en sentido moral. El agua que cae del cielo toma un significado moralmente fecundador, una significación purificadora - justificada por su propiedad natural - y esta significación moral una vez adquirida se -- añade a una significación complementaria e inversa, la del castigo de la Tierra por el espíritu ultrajado a causa de la inmoralidad extendida sobre ella.

La creencia mítica - la creencia en las imágenes simbólicas - se encuentra ligada superconscientemente a la fe en el misterio. La cultura mítica no tarda en extinguirse, nuevas visiones espirituales, nuevas épocas del espíritu y de su combate contra lo desconocido reemplazarán la visión mítica. La época filosófica y la época científica van a nacer. El mito define la divinidad por acciones imaginadas.

Dos hechos se han revelado de importancia primordial para la vida mítica y su evolución: por una parte el movimiento astral y solar, si así puede decirse - la teoría mítica del Sol y de la Luz-, y por otra parte la simbolización de la esencia - Sol interno - y del espíritu humano - luz interna - con ayuda del sol astral y de su luz. Ahora bien, por lo que se refiere al primero de estos hechos en toda la historia pasada de la ciencia, el Sol y la luz han conservado esta importancia primordial. No solamente la ciencia - bajo su primera forma: la astronomía - emergió - de la vida mítica, tan pronto como la atención primigenia se dirigió hacia los fenómenos cósmicos, sino que además de todos los progresos más

decisivos de la ciencia e incluso la elaboración de su método, son debidos a la observación cada vez más atenta y penetrante del sistema solar y de la luz. La ciencia queriendo evitar el misterio de la vida, llega exactamente al mismo problema central de la vida y de su función comprensiva hacia el cual se ha visto obligada a orientarse la filosofía: el estudio crítico del espíritu humano, función principal de la vida interna.

Además, en lo que se refiere al segundo hecho primordial de la vida mítica, únicamente la ciencia permite entrever toda la profundidad del símbolo central de los mitos Sol-divinidad. Porque es ella la que comprueba que el Sol fuente de toda energía física y de sus transformaciones, es igualmente el origen aparente, la condición de la animación y de sus actividades, por consiguiente fuente de la energía síquica y de sus transformaciones. De aquí que sea muy justificado reemplazar simbólicamente - como lo hace el mito - el misterio de la animación - la Esencia - por el de su radiación - el espíritu humano - la luz interna.

Solo dirigiendo la atención hacia esa radiación aparente de la esencia, hacia el espíritu humano - super consciente - y estudiando las condiciones de su apariencia evolutiva, se podrá llegar a expresar en símbolos - más apropiados a nuestra época lo que es ese misterio, esa esencia radiante, ese sol interno. Es el miedo del antepasado prehispánico, el miedo lleno de mágico impulso, lleno de promesas, la llama evolutiva.

**SU RELIGION - 1 -**

El hombre según Sir James George Frazer\*, ha creado los dioses a su propia semejanza y siendo mortal supone naturalmente que los por él creados tienen el mismo triste fin.

- A. Se ha comprobado que, en las sociedades prehispánicas, se encuentran con frecuencia hombres, a los que la superstición de los que le rodean, les presta una influencia controladora del curso general de la naturaleza, es decir, estos individuos son tratados como dioses.
- B. Ellos dan a sus creyentes una promesa y garantía de la ordenada sucesión y duración de esos fenómenos físicos de que dependen los humanos para subsistir, por lo que la vida y salud del hombre-dios es cuestión de preocupación continua.
- C. Estas deidades humanas además de poseer el gobierno temporal sobre la vida y la fortuna de sus adoradores, en ocasiones sus funciones son puramente espirituales o sobrenaturales. La hacen de reyes al mismo tiempo que de dioses.
- D. En el caso del hombre corriente, la obediencia de estas leyes queda al criterio individual, y en el caso del hombre-dios es obligada bajo pena de substitución de su alto cargo y aún de su muerte. Sus adoradores han puesto en su vida un riesgo demasiado grande para consentirle que la trate con ligereza y la pierda.

\* Por qué Sir James George Frazer? por ser una autoridad connotada a mi entender en estos aspectos de la religión desde un punto de vista Histórico y Filosófico. Autor de una obra monumental y apasionante dada su vocación como investigador y escritor. Ver biografía según nota (B), pág. # 69 de esta tesis.

- Los datos para esta pág. # 87 e incisos E, F y G subsiguientes, fueron inspirados en la pág. # 312 de la obra Rama Dorada, Magia y Religión del autor Sir James George Frazer, México, F.C.E., 1965.

- E. Los pueblos primigenios como ya vimos, creen en ocasiones que su seguridad, y más aún la del mundo entero, está ligada a la vida de -- uno de esos hombres-dios o encarnación humana de la divinidad.
- F. Cuando decimos que los antiguos reyes eran generalmente también sacerdotes, estamos lejos de haber agotado el aspecto religioso de sus funciones. En aquellos tiempos, la divinidad que definía a un rey, -- no era una fórmula de expresión vacua, sino la manifestación de una expresión formal.
- G. Los reyes fueron reverenciados en muchos casos no solamente como sacerdotes -- intercesores entre hombre y dios --, sino como dioses mismos, capaces de otorgar a sus súbditos y adoradores, los beneficios -- que se creen imposibles de alcanzar por los mortales y que si se desean sólo pueden obtenerse por las oraciones y sacrificios que se -- ofrecen a los seres invisibles y sobrehumanos. Así solía esperarse de los reyes la lluvia y el sol a su debido tiempo, para conseguir que sus sembrados produjeran abundantes cosechas e igualmente mu--chas otras cosas.

El primigenio concibe con dificultad la distinción entre lo natural y lo sobrenatural, comunmente aceptada por los pueblos ya más avanzados. Para él, el mundo está funcionando en gran parte merced a -- ciertos agentes sobrenaturales, que son seres personales que actúan

por impulso y motivos semejantes a los suyos propios, y como él,— propensos a modificarlos, por apelaciones a su piedad, a sus deseos y temores. En un mundo así concebido, no ven limitaciones a su poder de influir sobre el curso de los acontecimientos, en beneficio propio.

Las oraciones, promesas o amenazas a los dioses, pueden asegurarle buen tiempo y abundantes cosechas; y si aconteciera como muchas veces se ha creído que un dios llegase a encarnar en su misma persona, ya no necesitaría apelar a seres más altos. El, el propio nativo, pone en sí mismo todos los poderes necesarios para acrecentar su propio bienestar y el de su prójimo.

Este es un mecanismo por el que llegamos a alcanzar la idea del hombre-dios. Pero hay otro. Junto a este concepto de un mundo impregnado de fuerzas espirituales, el ~~antepasado prehispánico~~ posee otro distinto y probablemente más antiguo, en el cual pueden llegar a encontrarse rudimentos de la idea moderna de ley natural, o sea la visión de la naturaleza como una serie de acontecimientos que ocurren en orden invariable y sin intervención de agentes personales.

El germen de que hablamos, se relaciona con esa magia simpática, que juega un papel importante en la mayoría de los sistemas de superstición.

En la sociedad ancestral, el rey suele ser hechicero además de sacerdote, es más, con frecuencia parece haber obtenido su poderío en virtud de su supuesta habilidad en la magia blanca y negra.

Los principios de la magia\*

Si analizamos los principios del pensamiento sobre los que se funda la magia, sin duda encontraremos que se resuelven en dos: primero o luz de semejanza, el mago deduce que puede producir el efecto que desee sin más - que imitarlo; del segundo principio se deduce que todo lo que hago con un objeto material afectará de igual modo a la persona con quien este objeto estuvo en contacto haya o no formado parte de su propio cuerpo. Más hemos de recordar al mismo tiempo, que el mago ancestral conoce solamente la magia en su aspecto práctico, nunca analiza los procesos mentales en los que su práctica está basada, y nunca los refleja sobre los principios abstractos entañados en sus acciones. Razona exactamente como digiere sus alimentos, esto es, para él la magia es siempre un arte, nunca una ciencia. El verdadero concepto de ciencia, está ausente de su mente rudimentaria.

\*\*Por otro lado, el desprecio, ridículo y aborrecimiento como denuncia, son frecuentemente el único reconocimiento concedido al ser primigenio y su modo de ser. Sin embargo, estamos obligados con ellos a - - -

\* Datos obtenidos de las pags. # 33 y 34 del libro La Rama Dorada, Magia y Religión por Sir James George Frazer, México, Editorial F.C.E., 1965.

\*\* Datos para estas pags. # 90 y 91 fueron inspirados en las pags. # 310 - 312 del libro - "La Rama Dorada, Magia y Religión" por Sir James George Frazer, México, F.C.E., 1965.

reconocer sus beneficios. Porque nuestras semejanzas con él es mucho mayor que nuestras diferencias y lo que tenemos de común con él y conservamos deliberadamente como verdadero y útil lo adeudamos a nuestros antepasados que lentamente adquirieron por experiencia y - nos transmitieron por herencia -esas ideas- que nosotros proponemos como originales. Por lo tanto, debemos a nuestros predecesores mucho de lo que nos parece nuestro y de que sus errores no fueron -- extravagancias voluntarias, sino hipótesis justificables como tales en la época en que fueron formuladas y que una experiencia más completa ha mostrado como inadecuadas.

**Aclaración (9).** Los conceptos correspondientes a estos incisos -Capítulo III, pags. 68-91 de esta tesis-han sido obtenidos de ciertas páginas de las siguientes obras: La Rama Dorada, Magia y Religión por Sir James - George Frazer, Cap. II, pags. 32, 33; Cap. III, pags. 33-34; Cap. XXIII, pags. 310-312. Sicoanálisis de la Divinidad por Paul Diel, Cap. I, pags. 58-64, 68-77, 79-81, 119 y 121 mismas que he considerado como esenciales en el presente desarrollo y las que han sido además interpretadas y transcritas bajo un particular lenguaje, cuyo contenido me permiten describir todo lo característicamente psicológico de este ser prehispánico, obteniéndose el punto de vista personal de su pensamiento y por supuesto de su -- actuación ante lo inexplicable y misterioso de la existencia y medio natural, llegándose por otro lado en etapas a la concepción mítico-religiosa de este ser al que se le ha definido antes y durante el período Preclásico Superior y Protoclásico, paréntesis de tiempo de mi muy especial interés.

SU RELIGION - 2 -

Antiguos prehispánicos, que hará unos tres mil años establecieron las bases calendáricas que satisficieran los requerimientos de una vida humana, cuando conocieron los cielos relacionados con el universo a través de sus observaciones, deben haber sentido con gran sinceridad y profundidad la insignificancia humana.

Así al sondear durante varias generaciones con gran paciencia, dedicación e inteligencia dicho firmamento, quedaron poseídos de un sincero sentimiento de humildad frente a la colosal enormidad del universo, estableciendo las bases fundamentales de la filosofía de la vida de la cultura prehispánica siendo uno de los aspectos básicos el tener un profundo sentido religioso.

Sin la menor exageración se puede asegurar que la dinámica fundamental de todas las civilizaciones prehispánicas fue siempre la religión. También es posible aseverar con igual certeza que el que hoy sea México el país más religioso de todo el continente americano, no es simple coincidencia.

El hombre en todas partes y en toda época - inclusive en la que hoy vivimos tan escéptica y crítica - ha hecho lo mismo: ha considerado a todo lo que no puede explicarse como un producto de un poder, de una fuerza que va más allá de lo humano. Y, ayer como hoy, el hombre siempre ha querido encontrar dentro de todos los misterios que ha sondeado, un

orden, una razón de ser: con leyes, preceptos, reglas, ordenamientos - o como se les quiera llamar - originados en o por esa fuerza más que humana - esa entidad que puede resumirse hoy - en una palabra: Dios o dioses --.

El ordenamiento del mundo, de la tierra donde vive el hombre y todos -- los seres que la ocupan, con todos los fenómenos naturales que en ella - se presentan - sean estos climáticos, geográficos, geológicos, biológicos o de cualquier otro orden - quedaron para los prehispánicos supeditados a los dioses.

Fundamental en la vida... y en la muerte de un prehispánico, tenía que - ser la religión y los dioses que estaban detrás de todo acontecer pasado o por devenir en el mundo.

De lo expuesto anteriormente es comprensible que el hombre prehispánico desarrollara con la más íntima sinceridad varios de los aspectos que lo caracterizan: a) Un espíritu comunal: el hombre como individuo aislado - cuenta poco, en comunidad si puede llegar a hacer y a ser algo importante. b) Un hondo sentir religioso: los dioses lo pueden todo, según las - circunstancias serán propicios para lo benéfico o para lo opuesto. Como consecuencia de lo anterior se explica también que, entre los ideales fundamentales que caracterizan la filosofía de la vida de los prehispánicos estuvieron: el honrar a sus dioses de la mejor manera posible - y el actuar con gusto en todo lo que redundara en beneficio de la

comunidad. Sus guías y/o gobernantes, imbuídos con la mayor intensidad - de los mismos ideales, siempre les indicaron, de acuerdo con su leal saber y entender, como debían hacerlo. Esto quedaba determinado, en función de las realidades económico-políticas y socio-culturales, que actuaron a lo largo del devenir histórico prehispánico.

De esta manera, toda la sociedad prehispánica - de todos sus estratos, hay que enfatizar - se dedicó durante siglos a erigir centros ceremoniales para honrar a sus dioses. Hubo otros periodos también de duración plurisecular, en los que para honrar mejor a los dioses, los guías-gobernantes les indicaron que era menester ir a la guerra. En todos los casos, tanto gobernante como gobernados, lo hicieron y actuaron con la misma convicción, sinceridad y dedicación.

En la época de los centros ceremoniales, es posible darse cuenta de muchas maneras cómo esos numerosos conjuntos pudieron surgir y presentar - todas las características que tienen.

Una forma de explicar esas notables características, es darles plena validez a la existencia de sinceras convicciones y consecuente dedicación por parte de todos los elementos que conformaron a las sociedades que levantaron, mantuvieron e hicieron posible el activo funcionamiento, material y espiritual, de todos esos llamativos y espectaculares centros - cívicos-religiosos.

En ese entonces, tanto gobernantes como gobernados estaban íntimamente convencidos que morir para honrar a los dioses era lo mejor que podía -- acontecer para beneficio de todos: dioses, jefes, subalternos y todo el común de la gente. Todos, viejos, adultos, jóvenes, niños, hombres y mu jeres, todos sabían que la muerte y la vida estaban íntima e intrínsecamente ligadas. Quién por ejemplo moría sacrificado, su muerte dedicada a honrar a alguno de los dioses . servía para que el así muerto proyectara su vida, en la vida de todos y cada uno de los que vivían. Gracias a su muerte que propiciaba la vida de los dioses, éstos agradecidos, - proporcionaban todo lo que los hombres necesitaban para vivir: sol, comi da, alegría. Por eso la muerte y la vida estaban en íntima simbiosis, - una necesitaba de la otra, y ambas, muerte y vida, venían a ser una sola y misma cosa: quien individualmente moría en honor de los dioses, sabía, sentía y estaba íntegramente convencido que a través de su muerte, su vi da se proyectaría multiplicada entre todos los que vivían.

**SUS SIMBOLOS**

Dentro de lo mítico-religioso prehispánico podemos tomar como punto de partida, los símbolos representativos más característicos, por ejemplo: el símbolo serpiente representado como un concepto dual de lo sublime y lo perverso - Quetzalcóatl -, como el jaguar olmeca encarnado en un dios hecho hombre, dándose así el símbolo de la espiritualización-sublimación.

Como otro ejemplo reforzante más, podríamos sumar dentro del lenguaje simbólico de los mitos a la sequía - divinidad hostil - a la que se le opone el cielo, tierra y lluvia - símbolos del bien y la fertilidad -. Ello logrado a través de lo cíclico anual.

Por otro lado, el sol como elemento activador de toda simiente y bienhechor de la vegetación y condición de vida, permite simbolizar a la imagen de un rey y sacerdote con la divinidad solar, la que muere cada año - para luego renacer.

Respecto a la superstición, todo prehispánico se define por medio de un amor exaltado hacia las imágenes, para luego implorarles su protección - contra el temor y la duda, de aquí pues las ofrendas símbolo como sacrificio de los dones terrestres o de deseo terrenal, derivándose aquí la imploración y sacrificios llenos de un simbolismo profundo.

Los seres prehispánicos convencidos de que su seguridad y la del mundo circundante radica en la existencia del hombre-dios - encarnación humana

de la divinidad - nos permite dilucidar ese inagotable aspecto religioso de sus funciones.

- El lenguaje\* por otro lado es un conjunto de símbolos, un método exclusivamente humano el que al nativo americano le permitiera comunicar sus ideas, emociones y deseos, sirviendo como un estímulo a sus expresiones instintivas y ambiente natural.

El lenguaje además es un sistema auditivo de símbolos en que la comunicación permite percibir al oyente una serie de imágenes y/o pensamientos. Por ello más que el sonido en si del habla sea más importante la clasificación y fijación de formas y relación entre conceptos.

Estos símbolos fueron en primera instancia auditivos, luego gráficos o símbolos visuales que como ejemplo podemos citar los de algunos códices, frescos prehispánicos y algunas estelas.

- La madre americana de la época anterior a la conquista, simbólicamente representó y mucho tiempo después, a la maternidad y la procreación, -tomado desde un punto de vista social comunitario-.

La preñez y el parto constituyó el acto fundamental en la vida de la mujer, dada su relación con el culto a la fertilidad de la tierra. Al morir en parto era exaltada a nivel de diosa o sacerdotiza.

\* Ver más sobre el lenguaje, págs. # 102-108 de esta tesis dado que en esta pag. # 99 se le ha considerado únicamente dentro de una relación importante de símbolos.

La mujer además ocupó un lugar preponderante dentro del seno o nicho del hogar como educadora de las hijas y aportadora económicamente hablando - labor dentro del hogar-. Ejemplificando lo anterior tenemos muestras fehacientes de figurillas de barro en estado de preñez y acción de parto. Ver imágenes femeninas pag. # 116 de esta tesis.

-La música prehispánica simboliza todo un ambiente natural de sonidos -- aves, felinos, viento, rayos y ríos...- justificación tal vez del hombre prehispánico para mitigar su soledad. Al permanecer en comunión con -- esos seres reales, naturales y por demás acompañantes, este ser prehispánico les diviniza atribuyéndoles dones curativos y mágicos.

Algunos sonidos entrecortados y articulados otros, expresan cuando no -- dicen algo de éstos entes naturales.

Es una forma de expresión intuitiva de celo, malestar o tedio como de -- placer. El hombre natural sabe de este lenguaje simbólico, dado que él vivió ya experiencias, por ejemplo balbuceos y frases articuladas y de imitación después. De ésto se desprende la creación de instrumentos mu sicales que permitieron imitar primero los sonidos de la naturaleza para posteriormente armonizarles. De aquí la clasificación de los instru mentos musicales en percusión y viento...

Armónicamente estos sonidos se fueron enriqueciendo en contacto con -- otros pueblos, produciendo estados de ánimo muy significativos a través de los rituales y ceremonias.

**SU LENGUAJE**

**SUBTEMA**

Es destacable el hecho de que el lenguaje forme parte importante del desarrollo y control de la conducta social, es lo humano en la vida social e incipiente del indígena, es un instrumento del pensamiento y comunicación de sus ideas, sirve como lazo de unión entre los grupos de que forma parte, separándolos a la vez de otros. Esto demuestra quizá la unificación de grupos integrantes de la propia familia o clan y posiblemente con otros grupos.

Por otro lado se cree que el primer lenguaje de que se tiene noticia fue gesticulante, a base de gestos, en contraposición a la expresión vocal y que tal vez pudieron haberse confundido con algunos sonidos de semejanza animal.

De lo anterior se deduce pues que el habla no es solamente una función -- instintiva, sino también una función adquirida, cultural.

OBJETIVOS            El lenguaje - hablado, escrito, artístico, educativo y - religioso... - sirve como instrumento del pensamiento y de la comunicación de ideas, además como medio para controlar los actos de otras personas.

CONTENIDO O            Respecto al contenido o esencia del vocabulario, se puede decir que es reflejo de los intereses de una cultura, pero no quiere decir que justifique en última instancia la capacidad intelectual del mismo.

Nota: La idea general de los siguientes datos fueron obtenidos del libro: El Lenguaje , cuyo autor es: Edward - Sapir, Editorial: F.C.E., año de 1966:

#### DEFINICIONES

- a) .hablar es proferir palabras o articulaciones para darse a entender.
- b) .Lenguaje es el conjunto de sonidos articulados para manifestar lo que se piensa y siente.
- c) .El proceso de adquisición del habla es resultado de la cultura o en otros términos, es el conjunto tradicional de los hábitos sociales.

#### EL LENGUAJE COMO METODO

El lenguaje es un método exclusivamente humano y no instintivo; comunica ideas, emociones y deseos por medio de una sistema de símbolos producidos de manera deliberada.

Estos símbolos son ante todo auditivos y son producidos por los llamados órganos del habla . No hay en el habla humana en cuanto tal una base instintiva apreciable, si bien es cierto que las expresiones instintivas y el ambiente natural pueden servir de estímulo para el desarrollo de tales o cuales elementos del habla y que las tendencias instintivas - sean motoras o de otra especie, pueden dar a la expresión lingüística una extensión o un molde predeterminado. La comunicación prehumana o animal -si

acaso se puede llamar comunicación - producida por gritos involuntarios instintivos, nada tiene de lenguaje en el sentido en que nosotros - lo entendemos.

#### EL LENGUAJE COMO INSTRUMENTO DE RESPUESTA

Se puede considerar al lenguaje como un instrumento capaz de responder a una enorme serie de empleos síquicos.

Por otro lado, la única constante que hay en el lenguaje es su forma externa, su significado interior, su valor o intensidad síquicos varían - en gran medida de acuerdo con la atención o con el interés selectivo -- del espíritu, y con el desarrollo general de la inteligencia.

#### EL PENSAMIENTO DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL LENGUAJE

Desde este punto de vista el pensamiento se puede definir como el más - elevado de los potenciales del habla.

#### EL LENGUAJE COMO SISTEMA AUDITIVO DE SIMBOLOS

El lenguaje por otra parte es primordialmente un sistema auditivo de - símbolos . En cuanto es articulado es también un sistema motor, pero - el aspecto motor del habla es con toda evidencia algo secundario en relación con el aspecto auditivo.

LA COMUNICACION o sea el objeto mismo del lenguaje, no se lleva a cabo

satisfactoriamente sino cuando las percepciones auditivas del oyente, se traducen en una adecuada e intencional serie de imágenes o de pensamientos, o de las dos cosas combinadas.

-LA IDEA COMO EL SIMBOLISMO MAS IMPORTANTE DEL LENGUAJE VISUAL

El más importante de todos los simbolismos lingüísticos visuales es el de la idea, representada comunmente -por símbolos- en algunos códices y frescos prehispánicos, tal vez en algunas estelas.

-ACENTUACION ORTOGRAFICA EN EL LENGUAJE INDIGENA

La acentuación de las palabras en el mundo de las lenguas indígenas por ejemplo la náhuatl, acentúa por lo general las sílabas graves, de aquí la forma característica del hablar indígena, aún en la actualidad - casi cantando, ejemplos:

<u>Lengua</u>	<u>Palabra</u>	<u>Lengua</u>	<u>Palabra</u>
En náhuatl	Teotihuacán Acentuación en la sílabas grave.	Hispana	Teotihuacán Acentuación en la sílabas aguda.
En náhuatl	Coyouacán Acentuación en la sílabas grave.	Hispana	Coyoacán Acentuación en la sílabas aguda.

Por lo tanto toda comunicación voluntaria de ideas en una transferencia directa o indirecta del simbolismo típico del lenguaje hablado u oído, supone la intervención de un simbolismo auténticamente lingüístico. Por otro lado las imágenes auditivas y las imágenes motoras que

determinan la articulación de los sonidos, son la fuente histórica del - lenguaje y del pensamiento. Otro punto importante es la facilidad con - que el simbolismo lingüístico puede transferirse de un sentido a otro, de una técnica a otra, nos está indicando por sí sola que los sonidos del habla no son el hecho esencial del lenguaje sino que éste consiste más - propiamente en la clasificación, en la fijación de formas y en el esta-- blecimiento de relaciones entre los conceptos.

Podrá haber discusiones en cuanto a si las actividades que se realizan - en una tribu determinada son merecedoras del nombre de religión o de arte, pero no se tiene noticia de un solo pueblo que carezca de lenguaje - desarrollado. El más atrasado de los pueblos mesoamericanos pudo haberse expresado bajo la forma de un notable sistema simbólico que en lo -- esencial se sugiere comparar al antiguo idioma español de los conquistadores. Se ha dado el caso de que lenguas como el náhuatl poseen riqueza en la forma y exhuberancia de expresión.

Los conceptos abstractos se encuentran representados abundantemente en la lengua del prehispánico -menos evolucionado- que por otra adolece de esa riqueza de vocabulario y de la matización de conceptos que caracterizan a culturas más elevadas\*. Sin embargo un desenvolvimiento lingüístico va corriendo paralelamente al desarrollo histórico de la cultura.

Es dudoso -fuera del lenguaje- que alguna otra posesión cultural del --

\* Comparativamente hablando en tiempo y cultura del idioma español. Por Ejemplo.

hombre, sea el arte de hacer brotar el fuego o el tallar la piedra, pueda ufanarse de mayor antigüedad. Se cree sin embargo que el lenguaje es anterior aún a las manifestaciones más rudimentarias de la cultura material y que en realidad estas manifestaciones no se hicieron posibles sino cuando el lenguaje, instrumento de la expresión y de la significación, hubo tomado alguna forma.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES LINGÜÍSTICAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**TRADICION ORAL**

**SUBTEMA**

La tradición oral\* en la sociedad ancestral no tenía leyes escritas, to das las relaciones entre sus miembros estaban reguladas y regidas princi palmente por tradiciones, costumbres que heredaban de sus antepasados. Verdad es que un jefe de familia disponía de la vida y muerte de to dos los miembros de la misma y su palabra y su voluntad era la última instancia, pero él mismo estaba influido en su conducta, en sus decisiou nes y en su voluntad por la conducta de sus difuntos antepasados. Tales fueron los primeros síntomas de la ley, de la ley no escrita en la sociedad humana.

Estas leyes no escritas eran igualmente obligatorias para todos los miem bros de la tribu o familia, ya que todos ellos descendían de los mismos antepasados. No hay que olvidar además, que el prehispánico ancestral conside raba a sus antepasados con temor y respeto religiosos. Esto explica el raro fenómeno de que en aquel estado de la evolución societaria todas las leyes, incluso las que no tenían la más mínima relación con la reli gión, como son las leyes civiles y criminales, fueran consideradas como de origen divino y recibieran un tinte religioso. Los antepasados di--  
funtos se transformaban en dioses o cuando menos, tenían algo de divi--  
nos, de ahí que sus costumbres fueran también divinas. Sin embargo cuando

- Spencer, Herbert. Sociólogo Inglés (Derby 1820 +Brighton 1903), Principios de Psicología publicado en 1855 en Londres, Inglaterra. Según este autor desde el punto de vis ta psicológico la evolución del individuo consiste en la adaptación creciente de las fun ciones mentales a un medio que cambia y por otra, en el orden social, la evolución se ma nifiesta en una densidad de población cada vez más concentrada y urbanizada, que lleva consigo una mayor complejidad de relaciones.

\* La tradición oral --en los pueblos prehispánicos y por otra primitivos-- aquí descrita, fue en mi personal modo de ver más empleada que el uso testimonial de los códices, sin acasillar aquellos testimonios al fresco (Cacaxtla) y los esculpidos (estelas y frontones de templos, tumbas y palacios), quiero decir que la producción y uso de los códices hasta ahora, es tanto limitada testimonialmente hablando; de aquí que me apoye más en el testimonio oral -- como en la ponderación de los escritos de aquellos frailes misioneros contemporáneos del -- conquistador --Sahagun, Torquemada, Durán, etc.--.

la familia se convirtió en tribu y la tribu en pueblo, cuando se modificó el sistema de adquisición de los medios de subsistencia, cuando el cazador se transformó en pastor, el pastor en agricultor y así sucesivamente, entonces nacieron, conforme a las nuevas condiciones y modalidades de la vida, nuevos conceptos sobre el derecho, sobre la justicia, sobre propiedad, nuevas leyes no escritas que se amoldaban mejor a las condiciones novedosas.

Empero, en el fondo, estas costumbres no eran nuevas, eran más bien modificaciones de las antiguas; se basaban, por así decirlo, en los fundamentos antiguos, en el espíritu del pueblo respectivo. Con la introducción de las nuevas costumbres en la vida, las antiguas no quedaron de ninguna manera abolidas del todo, ellas continuaban desempeñando un papel de importancia en la vida social. Transcurrió mucho tiempo antes de que estas costumbres anticuadas quedaran enteramente sumidas. En realidad seguían subsistiendo también después, solo perdían su significación e intención originarias, recibiendo otras nuevas.

**LA EDUCACION EN LA FAMILIA - 1 -**

**INFLUENCIA MATERNA EN LA EPOCA PREHISPANICA**

-Hoy fiestas y regalos antes exhortaciones para agradecer a los dioses el haber puesto en ella la piedra preciosa de la procreación.

Distintas formas pero una misma finalidad: resaltar el papel que siempre ha cumplido la madre en el ámbito social.

-En toda época la madre y la maternidad se han significado en México como figuras centrales de la vida comunitaria.

-En la época prehispánica la preñez y el parto eran considerados momentos fundamentales en la vida de la mujer, según se desprende del estudio realizado por la investigadora del INAH Sylvia Gutiérrez, quien analizó las innumerables representaciones de mujeres embarazadas, figuras que a su vez tienen relación con el culto a la tierra y la fertilidad.

-En su Historia General de las Cosas de la Nueva España Sahagún narra que al comunicar una mujer su embarazo se hacía gran fiesta con los familiares de la pareja y con el pueblo, festejando el que los dioses hubieran depositado en la futura madre la piedra preciosa de la fertilidad.

Si una mujer moría al momento del alumbramiento era exaltada a nivel de diosa y recibía tributos de adoración .

Como misión fundamental de las madres prehispánicas era la instrucción de sus hijas a las que se enseñaba a vestir, hablar, mirar y caminar y a quienes capacitaban para las labores domésticas.

Se ha pensado generalmente que la mujer ocupaba un lugar subalterno en la sociedad prehispánica, sin embargo un equipo de investigadores del INAH coordinado por la maestra Marcia Castro, elaboró un estudio denominado La mujer en la época prehispánica, en que se resalta el papel que ellas jugaron como madres trabajadoras y hasta sacerdotizas.

Si bien la mujer en esa época no ocupó un lugar preponderante en la sociedad, en cambio fue el eje del núcleo familiar, con la responsabilidad no solo de procrear y educar a sus hijas, sino también de aportar su trabajo a la estructura económica de la comunidad.

Prueba fehaciente del respeto al papel que a la mujer le correspondió en la sociedad prehispánica son las abundantes representaciones de figuras femeninas preñadas o en ejercicio de la maternidad. Ver Figuras Pág. #116.



Imágenes femi-  
nas de la mater-  
nidad prehispani-  
ca.

LA EDUCACION EN LA FAMILIA - 2 -

**INFLUENCIA DE LOS PADRES SOBRE EL NIÑO INDIGENA**

**SUBTEMA**

Los padres, deliberada o inconscientemente enseñan al niño indígena prehis-  
pánico desde su nacimiento, la manera de comportarse, de pensar, sentir y  
percibir. Liberarse de estas influencias no es nada fácil ya que están  
profundamente arraigadas y son necesarias durante los dos o tres primeros  
años de su vida para la supervivencia biológica y social. Realmente --  
tal liberación sólo es posible porque el individuo empieza en un estado  
autónomo, esto es, capaz de conciencia, de espontaneidad y de intimidad,  
y tiene alguna discreción en cuanto a qué partes de las enseñanzas de --  
sus padres aceptará. En ciertos momentos específicos del principio de --  
su vida decide cómo se va a adaptar a ellas. Esto se debe a que su --  
adaptación está en la naturaleza de una serie de decisiones todavía no --  
definitivas, ya que las decisiones son reversibles bajo circunstancias --  
favorables.

El peso de toda una tradición histórico-familiar o tribal y la influen-  
cia de los antecedentes paternos, sociales y culturales permanecen in-  
cólumes, sumados a aquellas demandas de la sociedad a la que pertenece --  
y le rodea.

**SU EDUCACION EN LA SOCIEDAD**

Es de pensarse que todo indígena prehispánico común, al igual que el de las clases dirigentes, viviera en lo general satisfecho espiritual y materialmente. La masa del pueblo vivía en comunión directa con la fuente de satisfacción material por excelencia: cultivaba la tierra, la Madre Tierra, para producir los alimentos necesarios para el mantenimiento físico. Por otro lado y simultáneamente, tenía una íntima relación con la vida espiritual, honrando a los dioses de la mejor manera posible, y la edificación nunca interrumpida de templos-pirámide y conjuntos cívico-ceremoniales en unas épocas más espectaculares y llamativas que otras.

Todo el prehispánico común también debió haber honrado a sus dioses y --cultivado la tierra --para mantenerse a sí mismo y a su élite dirigente -- con igual dedicación, sinceridad y empeño--.

Por su parte las élites dirigentes, debieron también haber sentido plena satisfacción tanto espiritual como materialmente, al ver las características que presentaban las sociedades o civilizaciones por ellos dirigidas.

El cuadro acabado de presentar de las sociedades o civilizaciones prehispánicas, sería un tanto utópicamente irreal si no agregáramos el que también en el seno de esas sociedades o civilizaciones se presentaron trastornos que acabaron con ellas. Varias habían logrado alcanzar la -- más completa integración que imaginarse pueda, en lo político, en lo

económico y en lo cultural, por lo que llegaron a niveles de desarrollo cultural extraordinarios tanto que hasta hoy con sólo visitar algunos - centros-ruinas arqueológicas nos quedamos asombrados. Y sin embargo se desintegraron por completo y en una forma por demás súbita.

El paso de una época a otra quedó precisamente marcada por lo generalizado de las crisis en las más notables civilizaciones del mundo prehispánico de entonces. A pesar de ello y superada la crisis general - lo que en varios casos llevó muchos años - las nuevas civilizaciones lograron volver a integrarse. En varios aspectos los enfoques culturales cambiaron bastante, pero la tónica general en la filosofía de la vida prehispánica quedó igual, persistió el sentido comunal y continuó como punto base el honrar de la mejor manera a dichos dioses.

**INFLUENCIAS SOCIALES EN EL DESARROLLO INDIGENA**

**SUBTEMA**

La composición biográfica del indigena según estudio analítico de J. Doller sugiere el siguiente criterio: atención a sus antecedentes culturales, sus motores orgánicos de acción, su misión representada por el grupo familiar, la labor de cada individuo en la conducta social, el carácter relacionado con la experiencia desde la niñez hasta la edad -- adulta, la situación social y organización y la concepción de toda -- la historia de la vida .

Tomado de: Otto Klineberg *SICOLOGIA SOCIAL*,  
Editorial F.C.E. año 1981, pag. 337.

**C A P I T U L O   I V**  
**LA CULTURA PREHISPANICA**

**SUS ANTECEDENTES**

Los orígenes de la Arquitectura Prehispánica propiamente dicha se remontan hasta el segundo milenio antes de nuestra era -durante el llamado pe ríodo Preclásico Inferior - con la aparición de las primeras aldeas -- agrícolas. Después de un largo y paciente proceso que se inició varios milenios antes en regiones como el Valle de Tehuacán en Puebla tenemos que el cultivo del maíz cada vez más generalizado, permite gradualmente el paso de la vida nómada y azarosa de cazadores y simples recolectores a una vida de carácter sedentario. Y pronto vendrá a complementarse esta agricultura con el cultivo de otras plantas, si bien habrá de permanecer el milagro del maíz como la base no sólo material sino en gran par te espiritual de aquellos pueblos prehispánicos.

Con el advenimiento del periodo preclásico se asiste en muchas regiones de nuestro país y Sudamérica, a una multiplicación de las aldeas agrícolas y a la aparición de algunos factores culturales que seguirán desarrollándose durante épocas subsiguientes, de aquí que enriquecida la agricultura se diversifiquen las actividades y se empiece a estructurar una sociedad más compleja, y el creciente número de entierros - acompañados de ricas ofrendas de cerámica y de estatuillas modeladas en barro - nos hablen de un incipiente culto a los muertos y la creencia en un más -- allá .

Del primitivo culto agrícola a la fertilidad que se manifestaba de una manera poética a través de aquellas graciosas figurillas de mujeres bo nitas de Tlatilco, se pasa poco a poco a formas de culto más elaboradas

que, no obstante sustituir el chamanismo de los primeros tiempos, nunca perderán del todo su carácter mágico.

Poderosamente fascinada por el misterio del cosmos - el retorno cíclico y previsible de muchos fenómenos celestes, el ritmo incansable de las estaciones y su relación con las diversas fases del cultivo del maíz el ciclo mismo de la vida y de la muerte, de la noche y del día en su inexorable pero necesaria alternancia - la mente prehispánica se entregó a una incesante interrogación de los astros, midiendo con asombrosa precisión los movimientos aparentes de éstos, e ideando para computarlos un ingenioso sistema de cálculo vigesimal basado en el valor posicional de los números . entre los cuales y quizá por primera vez en la historia universal, cobraba particular importancia el concepto del cero.

EL CONCEPTO DEL CERO ES TAN IMPORTANTE QUE HACIENDO UNA ANALOGIA CON EL MUNDO PREHISPANICO, EL MUNDO OCCIDENTAL EN QUE HOY VIVIMOS SIN ESTE CONCEPTO Y UTILIZACION GRAFICA DEL CERO, CARECERIA DE TODO LO QUE LA TECNOLOGIA HA PRODUCIDO.

CON EL CONOCIMIENTO DEL CERO Y DE SU EXPRESION GRAFICA QUE EL MUNDO OCCIDENTAL RECIBIERA DE LA INDIA A TRAVES DE LOS ARABES, LA HUMANIDAD HA LOGRADO LLEGAR A LOS ESPECTACULARES E INCREIBLES DESARROLLOS TECNOLOGICOS QUE NOS HA TOCADO VIVIR.

DE AQUI QUE EL MUNDO OCCIDENTAL EMPEZARA A UTILIZAR DE MANERA GENERALIZADA EL SISTEMA DE NUMEROS ARABIGOS, CON TODO LO QUE ELLO IMPLICABA, JUSTO POR LA EPOCA DEL DESCUBRIMIENTO DE AMERICA.

**A PARTIR DE ENTONCES, ESTO ES, EN POCO MAS DE CUATRO SIGLOS ESE HOMBRE -- OCCIDENTAL LOGRO DESARROLLAR UNA TECNOLOGIA COMO EL MISMO JAMAS HUBIERA - IMAGINADO. TODO EN EL FONDO, GRACIAS A UNA SECUENCIA QUE PODRIA EXPRESAR SE ASI; UTILIZACION DEL CONCEPTO DEL CERO; NUMEROS ARABIGOS, ALGEBRA; ALTAS MATEMATICAS; DESARROLLO DE LA QUIMICA; LA FISICA; Y, CON TODAS LAS -- CONSECUENCIAS QUE DE ELLOS SE DERIVAN EN MENOS DE 500 AÑOS - Y SOBRE TODO EN LOS ULTIMOS 50 AÑOS - UN DESARROLLO TECNOLOGICO QUE HA LLEVADO AL - PROPIO HOMBRE A LA LUNA Y A LOS ARTEFACTOS POR EL HECHOS.**

De ahí se fueron derivando diversos tipos de escritura glífica así como el empleo simultáneo de dos calendarios: el solar, cuyos 5 días adicionales eran considerados como nefastos; el ritual que tal vez deba su origen a las necesidades prácticas del cultivo del maíz.

Cuando intentamos medir aquel sorprendente aparato especulativo que a través de tantos siglos fue edificando el mundo indígena prehispánico en su afán por penetrar en el secreto obrar de los astros - es decir, en la voluntad de los dioses que regían su universo - nos preguntamos: ¿Por qué el hombre prehispánico que descubriera también el concepto del cero no se preocupó en lo más mínimo por desarrollar la más elemental -

tecnología?

La hipótesis que entraña el dar respuesta a esa pregunta es: el mundo - espiritual del hombre prehispánico .

Continuando ante esta realidad, pacientes y agudos observadores prehispánicos deben haber llegado no solo a la conclusión sino a la más sincera y profunda convicción de que el ser humano ante la vastedad del universo - como hoy lo llamamos - en verdad era una cosa insignificante.

Hoy en día nosotros sentimos que esta sensación de nuestra insignificancia es totalmente pasajera, dura si acaso algo más que unos instantes en nuestra conciencia. Y esto es así porque nuestro condicionamiento de -- mentalidad occidental antropocentrista no nos permite que conservemos -- por algún tiempo esa idea.

La vida prehispánica supeditada a la religión, es decir, a todo lo relacionado con los astros y sus largos e inmutables ciclos y todas sus desconocidas fuerzas que había detrás de los mecanismos de los fenómenos celestes . fueron deificados. Puede parecernos patética semejante suma de es fuerzas humanas, sobre todo si los juzgamos con los ojos de nuestra actual civilización occidental cada día más dominada por las ciencias aplicadas que por la religión. Es ahí sin embargo donde parece haber residido una de las principales fuentes de energía vital de aquellas culturas, una de

esas misteriosas fuerzas que por espacio de muchos siglos transformarían estas tierras en un inquieto y polifacético hervidero creador, basado -- también en el hecho de una estabilidad política de estos pueblos.

Largo y penoso fue este camino, en el que rara vez los logros artísticos y del espíritu se veían secundados por espectaculares progresos tecnológicos, al grado que, comparado con otras regiones del mundo, el utillaje prehispánico jamás rebasó un nivel de evolución de tipo neolítico . Y si a estas deficiencias o limitaciones sumamos el desconocimiento práctico de la rueda y de los metales duros así como la total ausencia de animales de tracción, resulta aún más admirable el que estos pueblos hayan alcanzado alturas muy apreciables en otras ramas del genio humano.

No es sino hasta el llamado periodo preclásico medio - 1200-800 a.C. - cuando surgen en el antiguo México las primeras manifestaciones de un arte monumental, obra de un pueblo de vigoroso poder creador, los olmecas, cuyos dominios eran las tierras bajas y pantanosas del Golfo de México.- De ahí habrían de irradiar cultura hacia las otras regiones de Mesoamérica, actuando como una verdadera cultura madre , estímulo o fermento de lo que más adelante serían las grandes culturas clásicas .

Sin detenerse ante las condiciones desfavorables de su habitat, los antiguos olmecas extraen enormes bloques de basalto desde las lejanas montañas de los Tuxtlas, y después de un afanoso acarreo hasta su destino

final, los esculpen con una peculiar fuerza plástica que en nada refleja aquellas terribles limitaciones técnicas. Y de sus manos van brotando - cabezas colosales, monolitos erectos labrados en relieve - estelas -, altares y otras esculturas, poderoso mundo de formas regido por seres - fantásticos entre los cuales destacan los rasgos inconfundibles del - hombre-jaguar olmeca.

Con los olmecas por ende vemos también asentadas por vez primera muchas de las bases que habrían de imperar en la ulterior planificación de los centros ceremoniales mesoamericanos. Mediante la erección de grandes - montículos y plataformas artificiales hechas de barro compactado o de - adobe - y dispuestos según una orientación y en un orden determinados - se van integrando santuarios, plazas, canchas para el juego de pelota, - áreas palaciegas o administrativas, tianguis y otros elementos destinados a la vida comunitaria. El énfasis se centra invariablemente en las -- pirámides , las plataformas ceremoniales y los grandes espacios abiertos que constituyen el foco de la vida religiosa de donde el nombre de cen - tros ceremoniales con que suelen denominarse los sitios prehispánicos, son utilizados preferentemente al término de ciudad que sólo en conta - dos casos amerita plenamente.

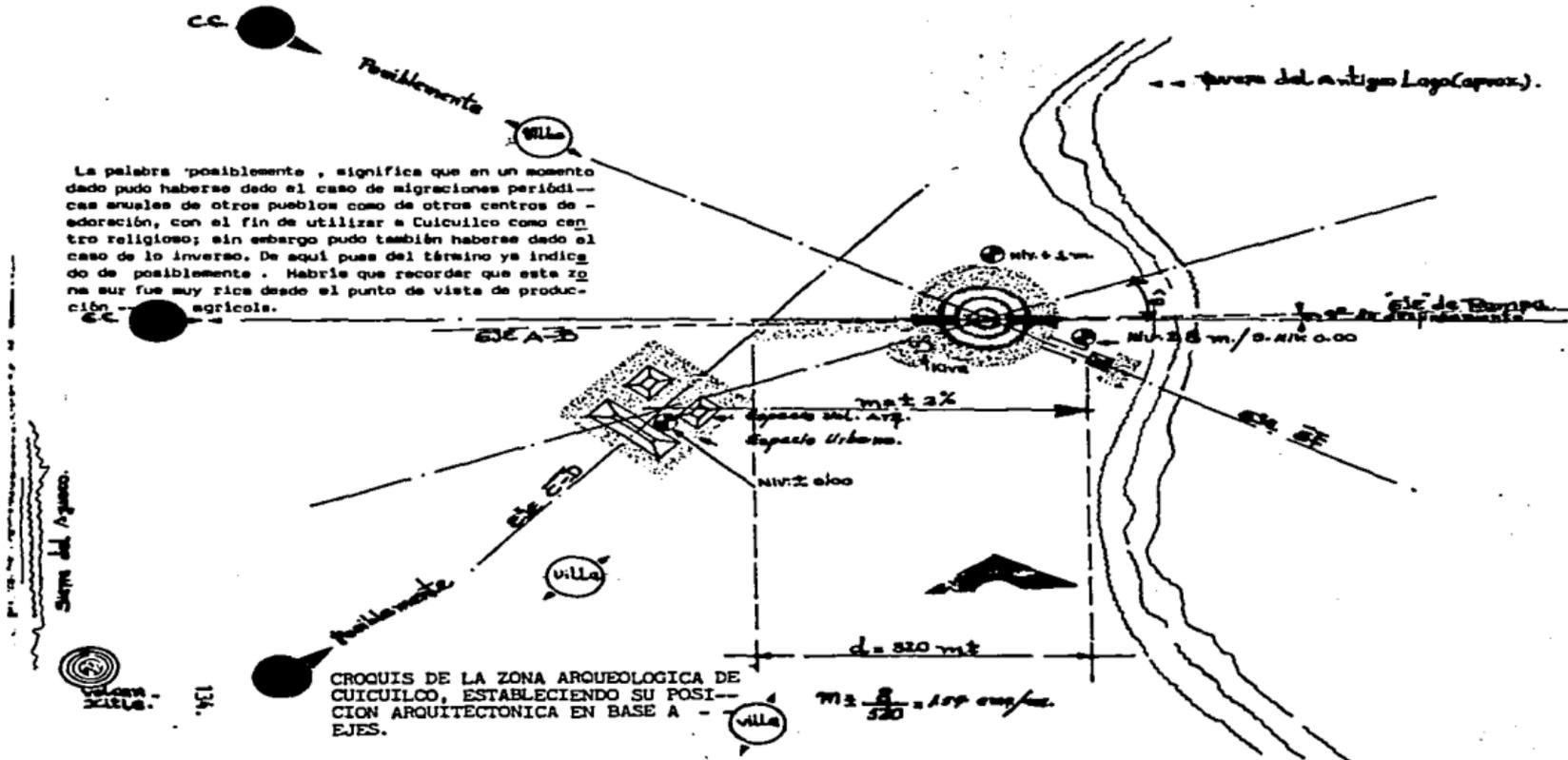
En estos centros prehispánicos en efecto, la concentración de carácter - residencial puede ser muy limitada, ya que una gran parte de la pobla - ción que periódicamente se reunía en ellos vivía generalmente diseminada

en humildes aldeas, y proximidad de sus milpas u otros cultivos. Ver -  
Croquis y Mapa No. 3 siguientes: .

Durante la última fase del período preclásico - entre 800 y 200 a. C. aproximadamente -, ampliamente difundido ya el influjo olmeca en casi - todo el ámbito mesoamericano, otras áreas como Oaxaca, el altiplano central mexicano y la zona maya empiezan a buscar sistemas de construcción más duraderos. Y de los montículos de simple tierra compactada de la región olmeca, se pasa gradualmente al empleo de la piedra - unida primero con lodo, y después con argamasa - para reforzar los costados de los basamentos artificiales, dando cuerpo a las escalinatas y protecciones laterales o alfardas para constituir en algunos casos hasta - columnas. Especialmente en Oaxaca, región de más intensa actividad - creadora. Pero salvo estos contados ejemplos de apoyos reforzados con piedra, los templos y palacios que entonces se constituyen siguen siendo simples chozas, y habría que esperar hasta el período protoclásico - -200 a.C. a 200 d.C. para asistir al desarrollo definitivo de elementos arquitectónicos más duraderos.

Ya desde los últimos siglos del período preclásico entre 600 y 400 a. C. al debilitarse la preponderancia cultural ejercida hasta entonces por el área nuclear olmeca, las otras regiones mencionadas empezaban a afirmarse con peculiares derroteros artísticos y culturales.

La palabra 'posiblemente', significa que en un momento dado pudo haberse dado el caso de migraciones periódicas anuales de otros pueblos como de otros centros de adoración, con el fin de utilizar a Cuicuilco como centro religioso; sin embargo pudo también haberse dado el caso de lo inverso. De aquí pues del término ya indicando de 'posiblemente'. Habría que recordar que esta zona sur fue muy rica desde el punto de vista de producción agrícola.



CROQUIS DE LA ZONA ARQUEOLOGICA DE CUICUILCO, ESTABLECIENDO SU POSICION ARQUITECTONICA EN BASE A EJES.



Aspecto que debía tener el gran Lago de México cuando llegaron a un diminuto islote los peregrinos Mexicanos. Existía ya una numerosa población en las orillas de esta extensión de agua, a lo largo de setenta y cinco kilómetros de norte a sur aproximadamente.

Mapa No 3

**ANTECESORES DEL INDIO AMERICANO  
Y SUCESIVAS ETAPAS MIGRATORIAS**

Durante el último periodo de la glaciación Würm o Wisconsin los antecesores de los indios americanos cruzaron desde Asia hacia Alaska sobre un - amplio corredor de tierra firme, actualmente sumergido. De aquí que la fecha más antigua obtenida por medio del Carbono - 14 hasta ahora sea de 400 a.C. aproximadamente, procedente de Venezuela donde una industria de hendedores de facies choukutienses\* se encuentra asociada con pesados -- animales ya extintos, entre los cuales el mastodonte, el glyptodonte, el megaterio y macrauchenia que no pudieron haber sobrevivido mucho tiempo a la presencia del hombre. Los restos de algunos de estos animales y algunos artefactos humanos, han sido encontrados también en el Estrecho de Magallanes, determinándose una antigüedad de 300 a.C. Si el hombre tardó - 8,000 años en llegar desde Venezuela a dicho Estrecho, es razonable suponer una penetración inicial por el Estrecho de Bering de aproximadamente unos 20,000 años. Hasta ahora la fecha más antigua para una cultura similar en América del Norte es de 600 a.C. aproximadamente, -Danger Cave, Utah y Desierto de California -.

Puntas de flecha perfeccionadas, de exfoliación bifacial por presión y - acanaladas en algunos yacimientos se remontan al año 500 a.C. en el yacimiento de Lehner Mammoth, Arizona -puntas Clovis-; 375 a.C. en Linder--meier, Colorado; y 7,000 a.C. en Bull Brook, Mass. -puntas Folsom-. -- Estas Puntas utilizadas para matar mamuts, no parecen haberse-

\*Hendedores de facies choukutienses: según investigadores de tiempo completo del Museo de Antropología e Historia -29-V-1989- se refiere al hombre de Pekín, encontrado en la cavena de choukuten en la región del mismo nombre, en China. El hombre de Pekín cercano al pitecantropus herectus es el Homo Herectus del paleolítico inferior -entre 600,000 y -- 100,000 años. No en América que se sitúa hacia el paleolítico superior - entre 40,000 a 10,000 años\*. El calificativo de Hendedores de facies se refiere a las herramientas putreas de ésta época que utilizaron para hendir y dar forma a otros objetos pétreos de su uso personal que en comparación con China son cronológicamente distinta, pero no así en - sus herramientas.

\*\*Periodo donde se reemplaza a los nehandertalenses por el Homosapiens, de caracteres casi idénticos al hombre actual y eminentemente cazadores como magníficos artesanos de la piedra.

fabricado después de la extinción de ese animal.

Además, estudios de los caracteres físicos de los indios americanos, muestran que éstos fueron predominantemente mongoloides, aunque parece que - en ambos continentes existió un desarrollo marginal de un tronco representado posiblemente por los descendientes de un grupo que penetró en la región, muy tempranamente, relacionado quizá con los Ainú.

En la época del primer contacto europeo con América en los Siglos XVI y XVII d.C., algunos indios eran aún cazadores y recolectores como sus antecesores paleolíticos, pero en su gran mayoría se encontraban en una etapa neolítica de civilización. El hecho de que no poseyesen cereales de los cultivados en el Viejo Mundo y ningún animal doméstico de la antigua Europa - salvo el perro - hizo pensar que la agricultura y la domesticación de los animales, tuvieran un desarrollo independiente una vez llegados al Nuevo Mundo. Sin embargo ciertos instrumentos de piedra pulimentada e incluso ciertos tipos de cerámica, están relacionados con los modelos encontrados en el Noroeste Asiático. Luego, dos de los cuatro elementos principales de la cultura neolítica nos pueden mostrar alguna prueba de continuidad, partiendo de la tradición asiática. En algunos casos, grupos de indios americanos superaron la etapa neolítica, como lo indica el uso del metal.

Se cree que la primera cultura avanzada del hemisferio occidental tuvo

su origen hace unos dos mil años en la región andina de América del Sur y en las altas mesetas de América Central y de México. Aquí surge una - alta civilización muy semejante a la del Viejo Mundo, pero probablemente independiente totalmente de ella. El cultivo del maíz indio - Zea mais- fue la base de la nueva economía, además de la fabricación de ricos tejidos, refinada cerámica y magníficos ornamentos de oro, plata y cobre. -- Surgieron grandes centros urbanos con canales, jardines y templos monumentales en elevadas pirámides. Se desarrolló una complicada organización social, con sacerdotes, emperadores, ejércitos, escuelas, cortes y religiones sistematizadas, paralelamente al progreso intelectual caracterizado por la investigación astronómica, la invención de calendarios muy precisos, y en Yucatán y en México por una elaborada escritura geroglífica.

En el área peruana, las antiguas culturas nasca y chimú fueron seguidas por la de Tiahuanaco y, poco antes del Descubrimiento, por la civilización inca. De aquí se extendieron influencias a través de los Andes a la cuenca del Amazonas, descendiendo por ellos hasta la región argentina. Más al norte, las culturas chibcha y chorotega ocuparon el área intermedia entre el Perú y Yucatán, donde se desarrolló la civilización maya, cenit de los logros nativos americanos durante el primer milenio - d.C., y llegando a su apogeo poco antes de la conquista española. De forma similar en el Valle de México, las culturas arcaicas y tolteca

culminaron en la civilización azteca descubierta por los españoles. El efecto de estos poderosos centros de influencia debe haberse sentido en menor grado en Norteamérica, especialmente en las culturas avanzadas de los pueblos del Sudoeste del área de los constructores de mounts - - - montículos - en la cuenca del Mississippi. Culturas más sencillas ocuparon las áreas boscosas del nordeste de los Estados Unidos, el Canadá y las llanuras centrales. California fue una región marginal ocupada parcialmente por recolectores en una etapa inferior de civilización, mientras que los indios de la costa Noroccidental y los esquimales de Alaska y del Canadá septentrional habían desarrollado, cada uno en forma, civilizaciones altamente especializadas que hasta cierto punto sugieren relaciones asiáticas.

William L. Langer

Datos obtenidos de la fuente: ENCICLOPEDIA DE HISTORIA UNIVERSAL, 1. los que obran en las pags. #137 y 138-40 de esta tesis, respectivamente inspirados en las pags. 13-14, 33-34 de este autor.

Es pertinente desde mi personal punto de vista tomar de base la correlación que a continuación muestro cuando asalte la duda de si los Aztecas como Mayas, etc., no hayan sido pueblos primitivos. Tanto Aztecas (S. XIII\*) como Mayas (mucho antes del año 1000\*), Chibchas en Colombia e Incas (S. XIV\*) los he considerado como pueblos primitivos en el sentido valga la expresión- del grado de evolución y desarrollo de los pueblos de origen Europeo, situados en un periodo de tiempo propio de los siglos XII -Inicios del Gótico en Francia- al XV y tal vez mucho antes, ver pag. # 79 y nota (1), pags. # 14 y 15 de esta tesis y pags. - # 543, 544 y 545 de la Enciclopedia de Historia Universal por William L. Langer. Ver Bibliografía de esta tesis.

\* Máximo apogeo.

**LA PERSONALIDAD DEL HOMBRE PREHISPANICO**

Ver definición del término en pags. # 286, 287 de esta tesis

**SUBTEMA**

Los pueblos prehispánicos de cultura en franca evolución con profundas inquietudes y dudas, desarrollaron una intuición natural, quizá a manera de un ser intuitivo y razonante, con características que pudieramos situar entre las del Homo Habilis y Homo Sapiens\*.

Temerosos - posiblemente respetuosos - ante el poder de los elementos naturales - medio ambiente y cosmos - nace la magia, el fetichismo y totemismo, el culto a la naturaleza y a los astros y de aquí también su simbolismo. Sin embargo por necesidad de alimentarse y defensa, sacrifican animales sin apartarse del objetivo de deificación. De aquí que se hubieran preguntado: ¿Cuál es la razón por la que estoy yo aquí? y ¿Quién soy?.

Este ser primitivo - si se puede llamar así - tuvo todo el tiempo para - poder pensar y crear. Sus extremidades edifican, materializan.

Esto expuesto se da en principio a nivel grupal y aisladamente, que un poco más tarde en comunión con otros pueblos indígenas les fueron proporcionadas ricas experiencias sociales, creativas y culturales. De ello se deduce finalmente una evolución, un desarrollo y una forma peculiar de ser.

\* Es falso decir que el Hombre desciende del mono: en realidad, los hombres y los monos tienen antepasados comunes; no están unidos por una descendencia lineal, sino por un parentesco lejano. De aquí se desprende la siguiente clasificación cronológica para el cuaternario, desde los tiempos antiguos a los más recientes: pleistoceno inferior (1,000,000 años), pleistoceno medio (500,000 años), pleistoceno superior (150,000 años) y holoceno -actual-, hace 10,000 años aproximadamente. En este conjunto geológico parece que no ha habido una sucesión unilineal de formas, sino más bien tres líneas evolutivas en parte sucesivas y en parte cabalgantes:

- La primera línea evolutiva -I- comienza en la base del pleistoceno inferior y termina a fines del pleistoceno medio.
- La segunda línea evolutiva -II- empieza a fines del pleistoceno inferior y termina en la base del holoceno.
- La tercera línea evolutiva -III- empezaría a fines del pleistoceno inferior; seguiría con el pleistoceno medio, por los hombres de SAHSCOMEC y FONTECHUADA - que podían ser los verdaderos antepasados del homo sapiens-; atravesaría el pleistoceno superior -Homo Sapiens Fossilis, con las razas Cro-Magnon, Grimaldi y Chancelade-, y continuaría en el holoceno, por las razas actuales del Homo Sapiens.

Entre los finales del pleistoceno superior -H. Sapiens Fossilis, con las razas Cro-Magnon, Grimaldi y Chancelade-, e inicios del holoceno de las razas actuales de H. Sapiens, se pueden ubicar las tribus o pueblos prehispánicos pertenecientes a los períodos del -- Preclásico inferior, medio, superior y el Protoclásico de México .

SU SICOLOGIA

SUBTEMA

Partiendo del concepto de que la arquitectura prehispánica tiene la facultad de evocar emociones en nosotros, preguntamos ¿Es esta una facultad característica de las bellas artes?

O es necesario preguntarnos además, ¿si el entorno natural del hombre de hace dos millones de años tuvo alguna influencia en su estado emocional, en su bienestar o en su comportamiento?

Pero la arquitectura prehispánica no es jamás un hecho aislado, independiente de los fenómenos sociales que la produjeron.

Podríamos preguntarnos ahora ¿existió en el hombre prehispánico un lugar dentro de su organismo que generó emociones - positivas o negativas- al tiempo que percibió los edificios de su centro cívico-religioso? ¿se puede hablar algo así como de una arquitectura emocional ? o más bien ¿existió un lenguaje emocional que sirvió de enlace entre este hombre y su arquitectura?

Podemos deducir pues que la estimulación sensorial cumple dos funciones generales que son: proveer al organismo de información sobre el medio ambiente y mantener en el cerebro un nivel sostenido de alerta y activación, que requiere de la percepción de un medio ambiente variado o estimulante para que el organismo pueda funcionar óptimamente.. Si el ambiente\* -conjunto de edificios, por ejemplo - es demasiado monótono, el

\*El término ambiente se ha tomado como todo aquello que rodea a la persona o personas, es decir: el medio físico, social y cultural de un lugar, en un momento determinado, el que influye en la vida material y psicológica del individuo.

organismo se aburre o duerme: si por el contrario el ambiente es caótico, el organismo se sobreexcita.

Así pues cuando es percibida dicha arquitectura, entonces parte de la estimulación visual pasa por el sistema límbico -segunda capa cerebral, la más primitiva del encéfalo - activando las emociones; llegando luego a la corteza cerebral manteniendo el estado de alerta; otra parte llega a la corteza visual proporcionando la imagen específica - la imagen visual de una calzada prehispánica por ejemplo -, así, aunque la percepción de la arquitectura prehispánica percibe las emociones, no todo tipo de esta arquitectura las activa de la misma forma: algunas veces las emociones generadas son benéficas y positivas, otras veces son negativas -\*-.

Entre otras cosas, el índice de complejidad - o cantidad de una formación - de los edificios percibidos en un centro cívico religioso tendrá que ver con esta circunstancia.

En general, experimentos realizados con una amplia variedad de material - visual, sonoro, lingüístico, etc. - indican que los sujetos manifiestan una preferencia máxima por objetos cuyo nivel de complejidad es in-

-\*- Según Olds and Olds -1965-. Berlyne -1967- afirma que los estimulos con un potencial de activación moderado, activan el potencial de recompensa , pero cuando el potencial de activación alcanza un nivel, - el sistema de aversión se activa.

termedio, mientras que los extremos - objetos demasiado complejos o demasiado monótonos - quedan fuera del nivel de preferencia. En principio, esta afirmación es válida cuando el grado de complejidad es lo suficientemente amplio para abarcar tanto el caos como la monotonía.

La atención está asimismo en función de la complejidad o de la novedad - del estímulo.

La teoría de Dember y Earl - 1957 - supone que algunos de los estímulos pueden ser demasiado simples para provocar más que un ligero interés; - otros estímulos pueden ser demasiado complejos para enfrentarlos de una manera satisfactoria. Algunos estímulos, sin embargo, pueden ser lo adecuadamente complejos para que el individuo les dedique la mayor parte - del tiempo. Se puede decir que cada individuo tiene un nivel de complejidad preferido donde la atención encuentra su máximo nivel; este es el - nivel ideal de complejidad . Específicamente aquí, la complejidad arquitectónica prehispánica explicaría el intento del organismo para mantener en equilibrio el flujo de información espacial — arquitectónica entorno a la óptima requerida.

En este sentido, a las oscilaciones mayores causadas tanto por déficit - espacios entre edificios demasiado monótonos - como por sobrecarga - de estimulación - espacios entre edificios caóticos - respondería el - individuo, ya sea modificando el ambiente o ante la imposibilidad de -

modificarlo, sufrir consecuencias tales como desórdenes del comportamiento y estados emocionales diversos....

De aquí otras consideraciones importantes para ser analizadas: no es posible percibir un centro-cívico-religioso, cuando se es inmigrante o -- cuando se es oriundo... en éllo influyen las diferencias de clase, influyen las aspiraciones, cualidades físicas, síquicas, la semiótica,\*etc., - de sus visitantes.

En el proceso de la historia, la relación del hombre con su entonces recién nacido espacio artificial fue más amable y llegó a ser a veces terapéutico porque el homo hábilis ya construía por si mismo, ayudado por sus congéneres.

Las cosas construidas por él fueron el resultado sin duda de su esfuerzo personal, de la fidelidad de sus manos al interpretar el dictado de su mente y así emplear sus posibilidades tecnológicas. El resultado de su imaginación incipiente era su propio proyecto y realización, era su propiedad, su auto construcción, con la cual él se identificaba, apropiaba, personificaba y comprometía en la relación vivida y constante del autor para con su obra realizada.

Más en la prehistoria aprende refugiándose en cavernas, cuevas y guardas naturales las que por otra parte le permiten identificarse consigo

\*semiótica o semiología. Parte de la Medicina que trata de los signos y síntomas de las enfermedades, desde el punto de vista del diagnóstico y del pronóstico.

mismo y con el enigmático mundo exterior, añadiéndoles sus símbolos y -- miedos en forma de pinturas rupestres, personificando su habitat. Tam-- bién cambió su espacio y lo edificó de acuerdo a sus necesidades perso-- nales y colectivas, imponiéndoles su escala humana, su orden peculiar de hacer las cosas, identificándose con su conquistado espacio natural al -- adaptarlo a sus mitos y necesidades interiores; interpretó su espacio co tidiano aprendiendo a aprender con sus asombrados ojos, con sus manos, -- con todo su cuerpo, aprendiendo a construir, aprendiendo poco a poco a -- descubrir las regularidades insospechadas de su universo cotidiano mate-- rial, pasando del pensamiento mágico donde reinaba el azar y lo incone-- xo a un mundo más estable y seguro, donde gota a gota aparecían las regu laridades --estructuras, organizaciones -- que después se convertirían en las leyes del futuro científico.

Este ser habitaba un mundo prácticamente natural. En nuestros días su -- constitución biológica es igual, solo que esta vez añadió un elemento hu mano al inventar la historia y con esta la arquitectura.

El hombre prehispanico por su parte fue modificando su relación con el universo con cido que se agigantaba a medida que se agigantaba su intelecto. Esta -- relación era más bien una interacción, ya que al reaccionar el ambiente por él modificado, él mismo modificaba su comportamiento. El proceso -- de comunicación entre este hombre y su espacio cotidiano era ya eviden-- te. El mundo natural pasó a ser cada vez menos natural; el hombre avanzaba

dejando sus huellas a medida que desarrollaba su ciencia y su tecnología.

Su historia se fue haciendo más densa y se pobló de acontecimientos, de experiencias aprendidas que quedaron patentes en forma de su ordenamiento singular de piedras, calzadas, de plazas, de centros ceremoniales a medida que inventaba su historia.

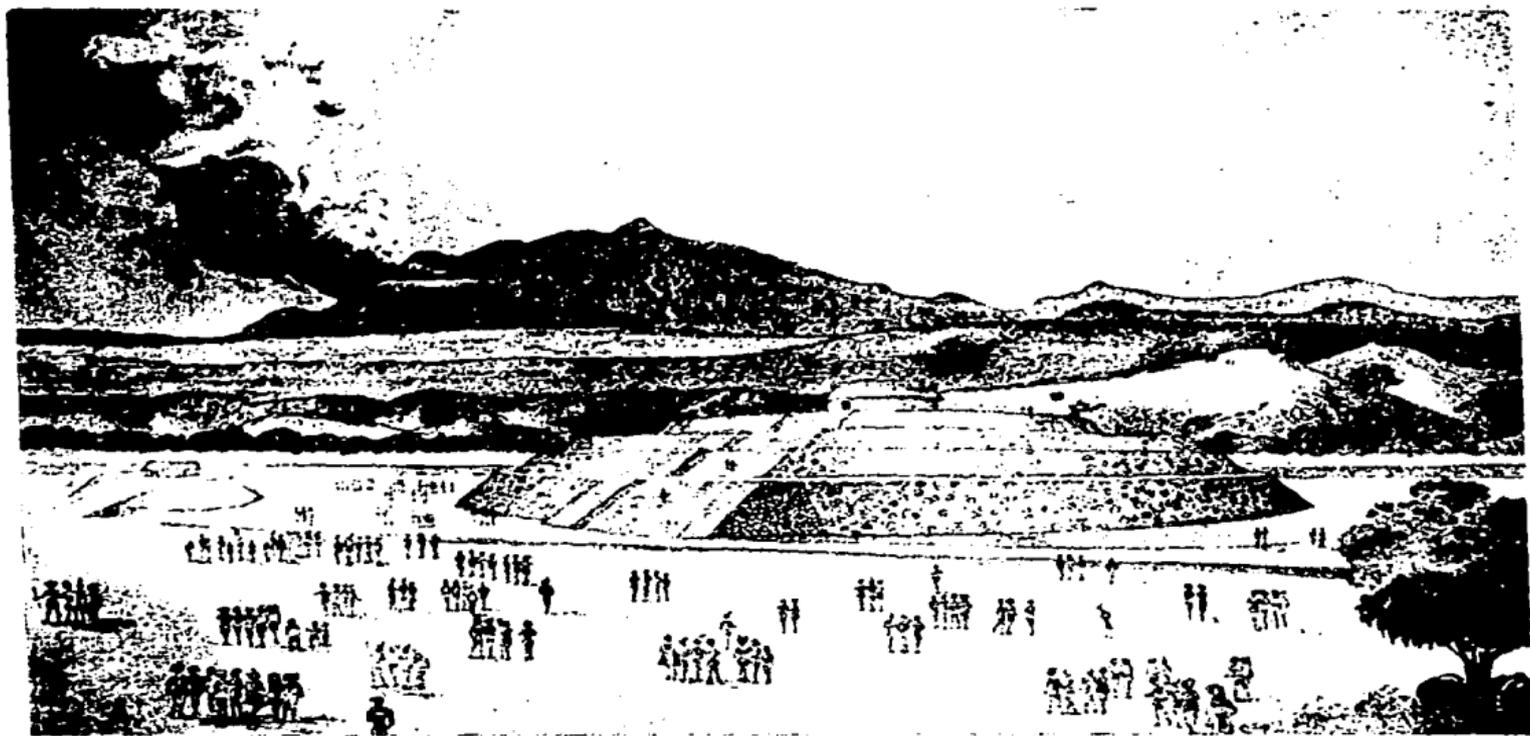
En el transcurso logró muchos éxitos, pero también muchos fracasos; tropezó mucho, pero también estuvo a punto de desaparecer. No obstante, siempre utilizó su derecho natural para modificar o construir su espacio, para interpretar su medio ambiente.

El centro cívico-religioso es parte de nuestra historia escrita con las piedras, los edificios y los monumentos son la memoria de esa historia. Es más, esos centros no hacen otra cosa que recordarnos aspectos políticos, religiosos y culturales... basados en cierta manera en aquellos antepasados nuestros.

Resumiendo, podemos decir que mediante el proceso de la comunicación estética, el diseñador, el artista prehispánico comunica emociones. Aparte de las diferencias posibles socio-culturales, económicas, etc. dentro del contexto de la especie humana, las emociones generadas por la arquitectura prehispánica perdurarán por generaciones. Las emociones -

guardadas en los tableros y formas geométricas de altares y tumbas, des--  
piertan nuevamente emociones que con el paso del tiempo son comunicadas -  
a los descendientes de los constructores originales. Es por esto que to-  
davía nos conmueven, aunque nuestra interpretación actual sea diferente a  
la de aquellos antepasados nuestros.

Este trabajo apunta también a que diseñar arquitectura es entre otras co  
sas diseñar estados emocionales, y sugiere que las emociones sean en con  
secuencia también, objeto de diseño, que aparte de las repercusiones en -  
el interior del individuo: arte, percepción estética, bienestar o males  
tar, tales emociones juegan un papel importante tanto en la productividad  
como en la comunicación social.



—Reconstrucción del monumento de planta circular de Cuicuilco antes de que fuera cubierto por la lava. Al fondo el Nitle haciendo erupción y más lejos el Ajusco.—(I. Marquina)

**C A P I T U L O V**  
**LA ARQUITECTURA PREHISPANICA**

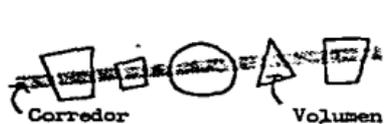
**ANALISIS DEL CENTRO URBANO-ARQUEOLOGICO DE CUICUILCO,  
APLICANDO EL PRINCIPIO "VOLUMEN-CORREDOR" DE EDWAR WHITE**

Ver. pag. #283 -penúltimo autor- de esta tesis

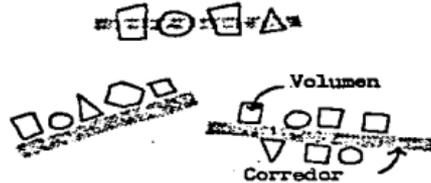
## ORDENAMIENTO DE VOLUMENES\* EN CENTROS CEREMONIALES

- \* VOLUMENES ARQUITECTONICOS {
- TUMBA - ESPACIO CUBIERTO -
  - TEMPLO - MASA VOLUMETRICA CON ENVOLVENTE ESPACIAL -.

La idea de espacio en planta o de distribución volumétrica, obedeciendo a una orientación y un eje principal o corredor, consiste pretendidamente apoyarse en los principios de With desde el punto de vista del análisis volumen-corredor mencionado o templo y área de deambulaci6n. Aquí - en el punto tres - pág. 155- consideré las disposiciones geométricas - ① y ② y en los puntos cuatro y cinco las disposiciones geométricas - ③ y ④ -págs. 156 y 157- como los puntos doce y catorce con las disposiciones geométricas ⑤ y ⑥ respectivamente para el análisis del -- ejemplo teórico de la zona arqueológica de Cuicuilco. Estas 6 disposiciones aplicadas son, según el plano -pág. 158- elementos de juicio que me permiten definir de alguna manera la disposici6n arquitect6nica y de diseño de la misma zona arqueológica, aclarando que, han sido únicamente tomadas como referencia para justificar la disposici6n de los elementos arquitect6nicos existentes - según descubrimientos -, así como la topografía y situaci6n urbana imperante.



1.- En los sistemas geométricos lineales se distribuyen los volúmenes a lo largo de un corredor o con relación a éste.

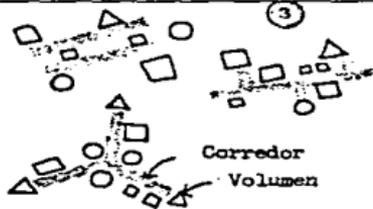


2.- Se pueden estructurar los volúmenes centrándolos en un corredor o poniéndolos a un lado o a los dos del mismo.

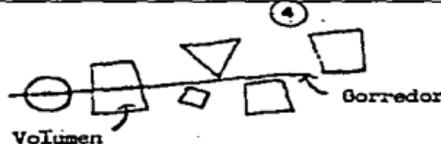


3.- En una disposición geométrica el corredor puede ser recto, curvo o quebrado.

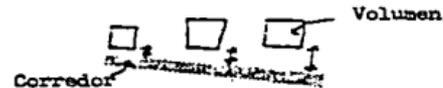
En el punto tres las disposiciones geométricas ① y ② - ver esquema de esta página - permiten respectivamente observar que la pirámide circular elemento principal de Cuicuilco remata en un espacio o eje recto (disposición geométrica ①) y otros - - (disposiciones geométricas ②, ③ y ④ respectivamente de los puntos 3, 4 y 5 de esta página) donde se distribuyen altares y adoratorios en ambos extremos de los ejes en diagonal. Confrontar estos conceptos con el croquis de la pag # 134 y planta de con junto de la pag. # 236 de esta tesis.



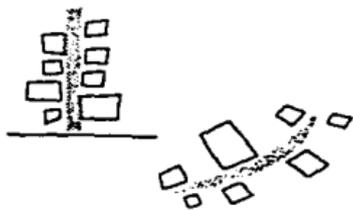
4.- En el ordenamiento puede participar más de un corredor. En dicho caso, los corredores podrán ser paralelos, perpendiculares o angulares.



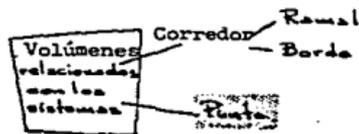
5.- Puede utilizarse cualquier una de las cualidades de los volúmenes para relacionarlos con las líneas, ya sea el centro, las esquinas, las caras, los bordes, etc.



6.- Se puede emplear un sistema de distancias relativas entre los volúmenes y los corredores como base para ordenar los primeros respecto a los segundos.



7.- Los esquemas lineales pueden presentarse en línea — recta o curva.

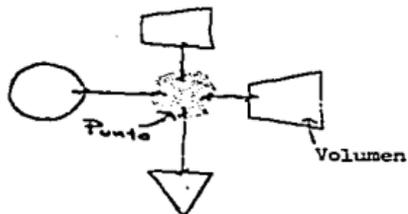


8.-

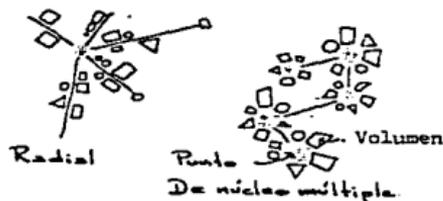


9.- En el sistema generado por puntos, los volúmenes quedan dispuestos alrededor de un punto o núcleo.

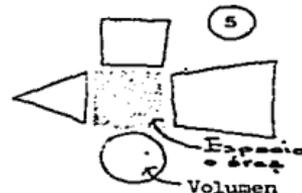
El punto doce y catorce, disposiciones geométricas ⑤ y ⑥ — de esta página y siguiente — respectivamente aluden a áreas centrales de reunión, flanqueadas por elementos arquitectónico-religiosos como de espacios longitudinalmente delimitantes; ver área de Villa Olímpica, planta de conjunto — pag. 158 —.



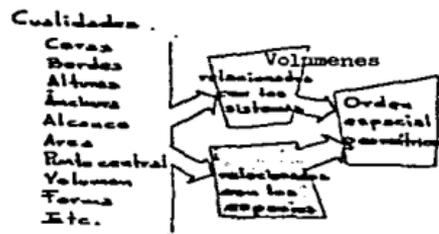
10.- Las relaciones existentes entre los volúmenes y el punto pueden tener como base las distancias relativas que haya entre los primeros y el segundo, la equidistancia entre ellos o una combinación de ambos.



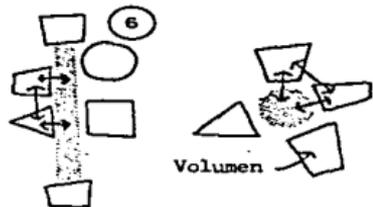
11.- Se pueden ordenar los volúmenes a lo largo de corredores — que surgen de un punto radialmente o en esquema de núcleo múltiple. A decir verdad, aquí comienzan a combinarse los conceptos de corredor y punto.



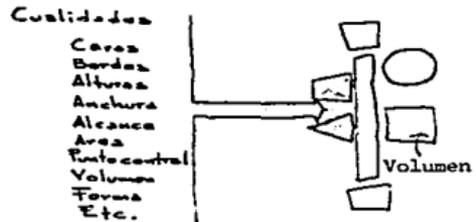
12.- En la geometría generada a partir de un punto, éste puede ser un volumen o un área.



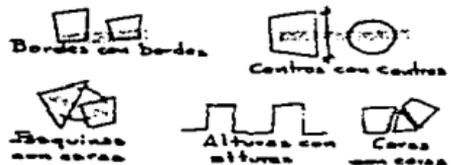
13.-



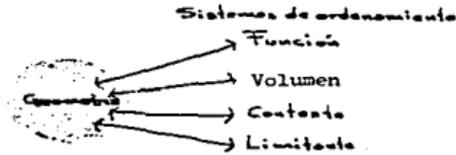
14.- En las composiciones geométricas coherentes, los volúmenes se ordenan visualmente con relación a un sistema y unos respecto de otros.



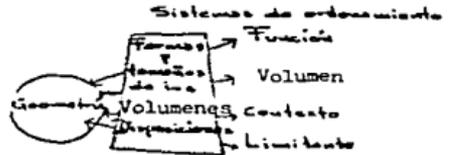
15.- Al organizar los volúmenes entre si se puede tomar en cuenta una o todas las propiedades físicas de los mismos espacialmente.



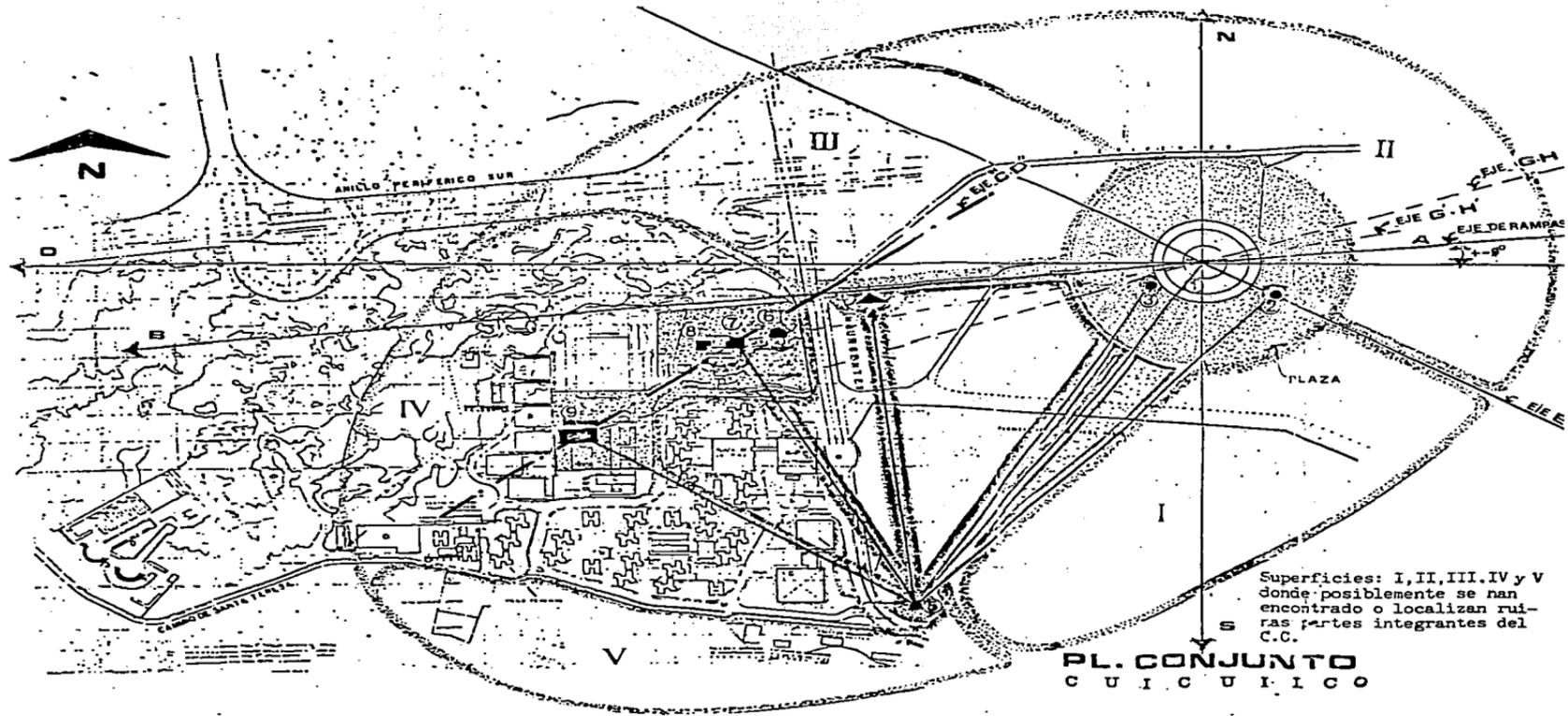
16.- Estos son algunos de los criterios que se suelen utilizar para relacionar geoméricamente los volúmenes entre si: borlas, centros con centros, esquinas con esquinas, alturas con alturas y caras con caras .



17.- Puesto que el proyectista debió manejar todos los sistemas de ordenamiento al proyectar un edificio, necesitó estar al tanto de las relaciones existentes entre los sistemas.



18.- La geometría y los otros sistemas de ordenamiento se relacionan entre si, en función de las formas y los tamaños de los volúmenes y de las disposiciones espaciales.



**GENESIS DE LA FORMA ARQUITECTONICA PREHISPANICA**

TRES PRINCIPIOS HIPOTETICOS QUE DARAN LA PAUTA  
PARA LA CREACION DE LA OBRA ARQUITECTONICA PREHISPANICA



I.

A. CONCEPTO DE MATERIA PRIMA = ESPACIOS TIPO

Tipos de espacios arquitectónicos - José Villagrán - .espacios ar  
quitectónicos exteriores - variante --.

- a) Espacios delimitantes o construidos: adoratorios - situación de los edificios respecto a un área determinada o centro cere monial --.
- b) Espacios edificados en volúmenes.
- c) Espacios delimitantes o útiles : palacios -habitaciones-.
- d) Espacios específicos útiles del centro ceremonial especifi co ; plazas.

Cualidades formales del espacio

- a) Métrica - medida --.
- b) Mórfica - proporción --.
- c) Cromática - color --, pirámide de Cuicuilco - cinabrio --.
- d) Aptica - textura --.

II.

B. RESULTADO DE LA FORMA CREADA: Hipótesis demostrada = ciencia no exacta

a) Materia prima:

espacios

b) Finalidad:

religioso ceremonial y de  
habitabilidad -población  
civil y de castas-

c) Procedimiento constructivo  
específico

d) Forma creada  
características

Este programa fue utilizado de alguna manera por los arquitectos prehispánicos en la gestación y edificación de un centro ceremonial, por ejemplo: Cuicuilco.

### III.

C. PROGRAMA: Conjunto de necesidades que debe satisfacer la obra arquitectónica prehispánica, en este caso representa al elemento objetivo.

Problema: Necesidad de dar solución a un conjunto de exigencias características en un momento histórico determinado.

Partido: Solución arquitectónica adaptada para satisfacer un programa de necesidades de su tiempo -elemento subjetivo-.

#### DETERMINANTES DEL PROGRAMA

- a) Determinantes psicológicas del arquitecto prehispánico en base a un programa de necesidades, en nuestro caso materializadas en el centro ceremonial de Cuicuilco.
- b) Religioso, ceremonial y habitabilidad de castas, respuesta: al ¿para qué? = requisito religioso-ceremonial.
- c) Ubicación cronotópica, respuesta: al ¿dónde? = sur-este del Valle de México.
- d) Economía de medios, respuesta: al ¿con qué? = trabajo físico.
- e) Determinantes psicológicas del arquitecto restaurador en base a un programa de restauración, en nuestro caso el centro ceremonial de Cuicuilco, a través de las determinantes del inciso a).

### IV. MARCO PARA LA CONSTRUCCION DEL PROGRAMA

D. La cultura de un momento histórico en un lugar geográfico. Marco para la elaboración de un partido característico.

- a) La formación previa de un arquitecto prehispánico.
- b) Su talento creador.

EXPLICATORIA QUE REFUERZA LOS CONCEPTOS ANTERIORMENTE EXPUESTOS, PÁG. 160-162, DE ESTA TESIS

Deseo hacer hincapié en estos conceptos precedentes que fueran tratados alguna vez en clase de teoría -en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura en el año de 1979- por el Dr. Carlos Chanfón Omos, como Teoría del Valor que en mi particular forma de ver fueran inspirados en el maestro Villagrán. Estos conceptos los he tomado en mi presente análisis como un aspecto más de juicio para poder interpretar el punto de vista conceptual de la mentalidad de este forjador de sueños arquitectónicos prehispánicos, ejemplificados toda vez en Cuicuilco.

Para crear o materializar la forma arquitectónica prehispánica se parte y requiere de tres elementos a saber: de una materia prima, elemento o ámbito espacial -superficie bidimensional o sustentante y espacio atmosférico exterior-; 2. de una finalidad u objetivo específico: el religioso ceremonial que se liga íntimamente al tipo de espacio (1) anterior por medio de la resultante o volumen arquitectónico -objeto materializado-; sin embargo para que se llegue a la materialización de la forma misma se requerirá de un tercer paso que permitiría esta realidad arquitectónica, es decir de un sistema, método o procedimiento para su concreción, o sea el de edificación.

(1) Los tipos de espacio arquitectónicos que se deducen de Cuicuilco serán:

- Los espacios delimitantes en cuanto a volumen -pirámide principal- adoratorios y tumbas -espacios resultantes de su diseño urbano o traza, disposición por orientación e importancia de estos volúmenes piramidales los que crean sus propios espacios según líneas con el N° de pag. 151 y 158 y páginas 155, 156 y 157 de esta tesis.
- Espacios delimitantes útiles por ejemplo el altar que corona la pirámide -posiblemente cubierto de paja-, tumba o kiva circular, tumbas en fosas de tipo bulbar y habitaciones características según rango social.
- Por lo que toca a los espacios específicos tenemos el que circunscribe a la pirámide principal de Cuicuilco, utilizado seguramente en su tiempo como centro de reunión u adoración... etc.
- Deriváense de este análisis espacial las siguientes cualidades formales:
  - La métrica del elemento masivo principal escalonado y casi circular, es decir, un volumen de gran basamento escalonado y semicircular de contrastante proporción con otros altares u adoratorios que representan formas también piramidales -a base de elementos rectos y volúmenes variables- considerablemente menores respecto del gran volumen principal, ver lámina con el N° de pag. 158. Por lo que toca al aspecto cromático, Cuicuilco refleja este hecho -a través de sus distintas etapas constructivas- principalmente en su adoratorio o altar cuyo recubrimiento fuera a base de barro pintado de rojo -color que simboliza la vida, como el blanco la muerte-.

De su textura podemos decir que fue el resultado de sus distintos recubrimientos en relación a sus etapas constructivas, por ejemplo: un aplanado de barro primero y piedra bola de río después.

Por lo que respecta al programa de necesidades del arquitecto prehispánico deseo ser claro en que ninguna forma en proceso creativo ni realizada se apartará del previo listado ordenado de necesidades, ya se encuentren memorizadas o dispuestas gráficamente.

INTERACCION DEL HOMBRE Y EL ESPACIO.  
UN EJEMPLO: PURUCHUCO\* EN EL PERU

En Puruchuco las relaciones espaciales planimétricas están comprometidas, revelan la necesidad de una planificación previa bien estudiada; el producto de una mente cultivada en alto grado.

Al respecto Jiménez Borja dice:

"Es probable que el planteamiento previo fue confiado a un plano ó Maquette". Hay en los cronistas de Indias varias noticias al respecto... Sarmiento de Gamboa, en su Historia de los Incas , refiere un pasaje de la vida del Inca Pachacuti en el cual aparece una Maquette de barro. Según el cronista"el rey señaló personas que fuesen por todas las provincias que tenían sujetas y las tanteasen y se las trajesen figuradas en modelos de barro", Garcilazo... evoca en los Comentarios Reales un episodio de su infancia. Allí una Maquette de barro centra el lejano recuerdo: "Yo vi, dice, el modelo del Cuzco y parte de su comarca... Hecho de barro... con sus plazas chicas y grandes, con todas sus calles - anchas y angostas, con sus barrios y casas".

Una manera de explicarnos el efecto placentero de las proporciones en la arquitectura, consiste en asumir que ciertas formas son en sí mismas más placenteras que otras a nuestra vista. Una vez que hemos seleccionado las formas preferidas -y es aquí donde reside la - dificultad-, el uso de éstas lo más frecuentemente posible devienen en la materia de las proporciones en la arquitectura .

P. H. Scholfield.- THE THEORY OF PROPORTION IN ARCHITECTURE

- \* Puruchuco: Población del Perú, en el departamento de Lima, provincia de Canta, distrito de Huatamantanga; unos 300 habitantes.

Teniendo a la mano el plano de Puruchuco -Láminas I,II-podemos observar un cierto número de espacios y ambientes cuyas formas y proporciones son se mejantes entre si. Notamos por ejemplo la presencia de la Figura del Cuadrado en los ambientes 3, 12, 23 y 27; de rectángulos semejantes posi blemente en los ambientes 11, 20, 21 y 28, y, combinando algunos entre si, formar nuevos rectángulos semejantes a los anteriores, como sería el caso de la combinación 11 - 12, ó el conjunto mayor formado por el grupo 25 a 30 incluido. Hasta podríamos aventurar que todo el conjunto está encerrado en un rectángulo virtual cuyas proporciones tienen relación con los rectángulos menores ya mencionados. Este tipo de observaciones en Puruchuco no son nada nuevo. El propio Dr. Jiménez Borja las menciona en su obra. Dice así:

"Contemplando el Plano de Puruchuco desde lo alto de la montaña... se advierte que debió ser proyectado como un todo. Encuadrado por un muro exterior que lo encierra rigidamente, no le estuvo permitido crecer al acaso... La distribución de Puruchuco es lí pia geometría. Recuerda a Mondrian".

-¿I por qué de este ejemplo?, es una pregunta que de hecho relaciona toda una gama de culturas indígenas prehispánicas en América, es decir Puruchuco es una población enclavada en las inmediaciones de la Cd. de Lima, Perú; población histórica y precortesiana cuyos vestigios arquitectónicos contemporáneos a las 2 mencionadas culturas precolombinas y cuya latitud varía respecto a las 2 franjas tropicales- citese el caso del Protoclásico -300 a.C. hasta el Postclásico tardío + 1500 d.C.- de la aludida cultura, que al formar parte de un marco cronológico, se perfilan estas y Puruchuco en un corte mental prehispanico genuiniformes influido por su posición geográfica,ubicación, clima, altitud, religión y organización social. Culturalmente formulan una concepción casi uniforme del cosmos, de la vida y de la muerte la que también se traduce en una arquitectura casi semejante.

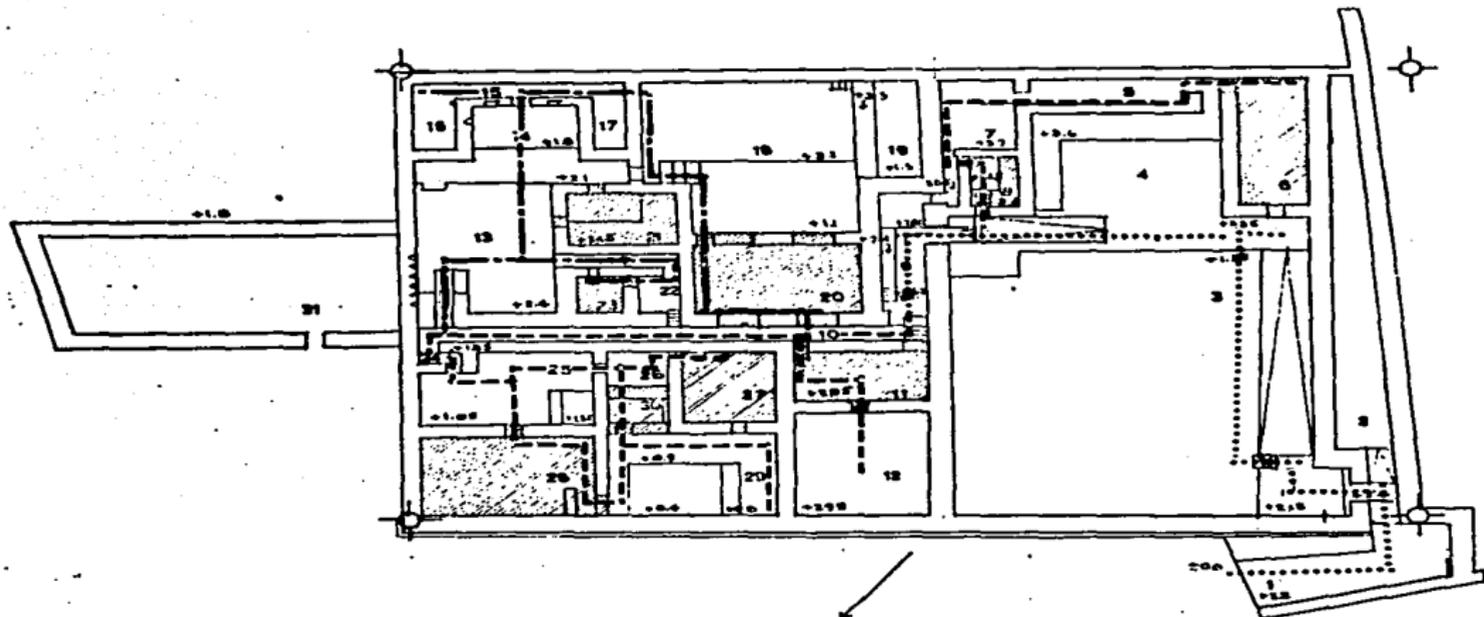
-Confrontar con las tablas de las pags. # 219 y 225 de este tesis.

EPOCAS	
1933	CIVILIZACION IMPERIAL
1700	ESTRUCTURA DE CIUDADES
1500	ESPAÑOLISTA
1000	BARBAROS ANTIGUOS
500	ESPERIMENTADORES
300	CULTURAS
100	AGRICULTORES PRIMITIVOS
0	CALDAS

→ BENNETT, WENDELL C. y JUNIUS BIRD      ANCESTRAL CULTURE HISTORY  
1949

CHRONOLOGICAL CHART FOR THE CENTRAL ANDES

Tabla cronológica obtenida del Tratado Etnohistoria del Perú Antiguo. Lima, Perú serie textos Universitarios, 1964.



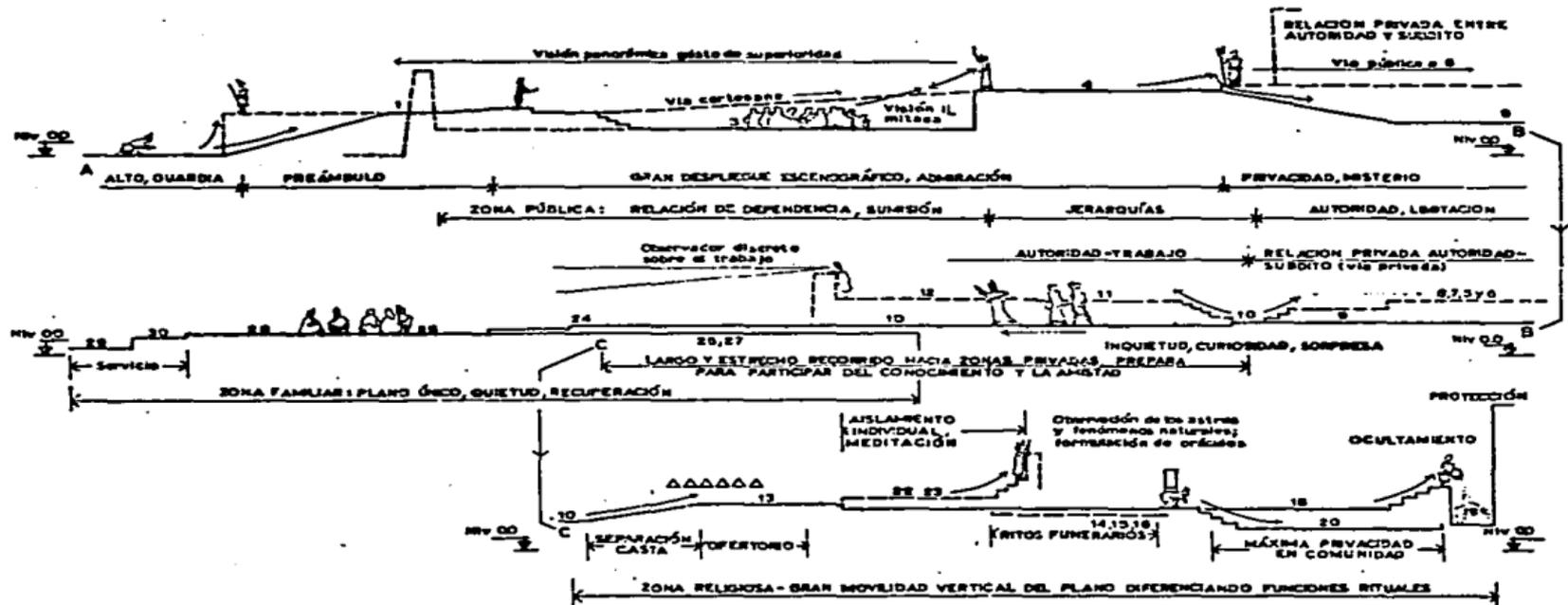
PLANO DE PURUCHUCO.  
 (DEL LIBRO PURUCHUCO, AUTOR: DR. AJIMENEZ BORJA, EDITARTECA S.A. 1973)

CORTES:



166.

LAMINA I



## EL HOMBRE EN EL ESPACIO ARQUITECTONICO: INTERPRETACION DE INTERACCIONES

LAMINA I I

-LA CULTURA PREHISPANICA, MODELO EN TIEMPO, ESPACIO Y FORMA ARQUITECTONICA, UTILIZA EL CONCEPTO DE PERCEPCION DEL OBSERVADOR- BASE DEL PRINCIPIO DE SENSACION CAUSA-EFECTO- JERARQUIZANDO LOS ESPACIOS SUSTENTADOS EN DENSIVELES EN SENTIDO VERTICAL COMO LA UTILIZACION DE PLATAFORMAS EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE SU DESARROLLO URBANO-ARQUITECTONICO. EL TRATADISTA KEVIN LINCH COINCIDE CON MUCHO EN SUS INVESTIGACIONES EN ESTE TIPO DE SOLUCIONES ARQUITECTONICAS.

## CAPITULO VI

### ANALISIS DEL CENTRO CEREMONIAL

## CONCEPTOS FUNDAMENTALES

1. Los que ahora llamamos sitios arqueológicos fueron en su tiempo - ciudades activas y marco de las experiencias de cada uno de sus habitantes.
2. Constituyeron ciudades peatonales; la ciudad se contemplaba a la altura de los ojos y al ritmo de la locomoción humana.
3. Se buscaba integrarla en diversas formas a la naturaleza -panorámica, perspectiva de paisaje y de su orientación-.
4. Se hizo construcción de nuevas obras y reconstrucción de las dañadas principalmente por los agentes naturales, -varios cambios se operaban en ellas- debidos a cambios cíclicos impuestos por sus conceptos religiosos.
5. Se utilizó el concepto matemático aplicado al trazo urbano.
6. Por otro lado existieron ciudades funcionales de una gran claridad en cuanto a orientacion y trazo; ciudades orgánicas, donde los accidentes del terreno iban condicionando la solución de la ciudad, y ciudades mixtas donde el centro cívico-religioso era funcional mientras que el asentamiento civil era orgánico.
7. En un principio los centros ceremoniales y después los centros civico-religiosos, constituyeron los nodos o puntos focales de la ciudad.

8. Por regla general toda ciudad tenía sus bordes o límites, aunque - éstos podían ser paulatinos; en algunos casos estaban claramente de finidos por un río, un precipicio o una cadena de montañas; en otros por una muralla o un muro bajo circundante. También los distintos barrios de una ciudad tenían sus bordes, como una calzada o calle--juela, una acequia, o simplemente un cambio en el tejido urbano.
  
9. Los barrios eran reconocibles por su carácter común, definido por - la actividad de sus habitantes, la topografía, la trama, el granula do, el tipo de construcción, los detalles, los símbolos y las inter relaciones entre los espacios abiertos y los construidos.
  
10. Las sendas fueron de dos tipos: las propias de la ciudad, canales, calzadas, calles o callejuelas, plazas que en ocasiones se concate--naban para servir de paso y veredas que comunicaban el jacal o la - choza con el terreno de cultivo; las carreteras o veredas que comu nicaban dos sitios entre sí y rutas fluviales o marítimas. La comu nicación entre las sendas internas y externas se hacía en la entra da de la ciudad, mediante algún elemento simbólico -inicio de una amplia calzada o un montón de piedras--.

11. Dentro de un desarrollo condicionado por los accidentes topográficos de la ciudad, se destaca el centro cívico-religioso con sus altas pirámides que constituyeron monumentos simbólicos o mojones, - aunque se empleaban también mojones astronómicos como el movimiento lento y regular del sol.
12. En el marco del desarrollo histórico de la arquitectura desde el - punto de vista espacial, la pirámide contiene cualidades de espacio oculto o escultórico y el templo de espacio-consecuencia .
13. El concepto tipología establece las características aplicables al urbanismo y a la arquitectura en un plano más amplio que el tradicional concepto de estilo en arquitectura . La finalidad de - las tipologías es la de establecer características primarias claves, con las cuales juzgar tanto el origen como el desarrollo histórico de las regiones, los centros ceremoniales, las ciudades y la arquitectura mesoamericana.
14. Las tipologías regionales nos dan la pauta para establecer las relaciones entre caseríos y aldeas con el centro ceremonial; el desarrollo de las grandes ciudades en relación con su región; el ulterior abandono de las mismas; la creación de pueblos pequeños aislados y finalmente la creación de nuevas ciudades que no afectaron - los asentamientos existentes.

15. Las tipologías astronómicas o de orientación nos dan la pauta para juzgar los elementos de trazo asequibles al concepto mesoamericano: la importancia del eje norte-sur en la época olmeca, el eje oriente-poniente en el Altiplano, los ejes de cruce en Teotihuacán y posteriormente el trazo de los puntos semicardinales en el norte de Mesoamérica y finalmente el concepto de esviaje en las ciudades mayas.
16. Un concepto siempre importante es el trinomio plaza-pirámide-templo como un conjunto de elementos caracterizados por tres conceptos: el urbano, el escultórico y el arquitectónico.
17. Dentro del plano urbano las tipologías relativas a los usos de -- los espacios abiertos o centros de reunión estarán de acuerdo con sus límites informales o formales. Entre los primeros se cuentan los espacios de uso común indiferenciados y dentro de los segundos, la plaza ceremonial no diferenciada del juego de pelota, el conjunto cruciforme de pirámides gemelas de uso mixto y el patio de uso familiar o elitista.
18. La plaza ceremonial se va diferenciando paulatinamente por su uso hasta llegar a ser diferente del juego de pelota. Se establecen así las tipologías de plaza ceremonial indiferenciada, plaza ceremonial-juego de pelota y conjunto cruciforme de pirámides gemelas

en relación con las culturas y sitios.

19. Los ejemplos tipológicos de posible relación entre plataformas y pirámides, formas en la planta de las pirámides y recubrimientos en piedra de las mismas son comunes en Mesoamérica, Altiplano, Occidente y Norte de México.
20. El jacal del Altiplano con más o menos modificaciones, sigue -- siendo el modelo del templo de las épocas históricas cercanas a -- la conquista, aunque existiendo excepciones muy importantes en el templo teotihuacano de los conjuntos, en los templos de Xochicalco y en el Templo Tolteca de Tlahuizcalpantecuhtli.
21. El uso de la bóveda baja en la parte superior de las pirámides y en los palacios de la élite gobernante, presentan un ulterior -- desarrollo basado en: 1. El crecimiento lineal que obedece a sus características estructurales. 2. Un crecimiento apendicular -- 3. Estructura diseñada como un todo sin posibilidad de crecimiento y 4. Conjuntos de edificios con soluciones de tipo a) palacio b) cuadrángulo y c) acrópolis.

Se ha seleccionado un caso particular para analizar el C.C. de Cuicuilco situado en el extremo Sur del Valle de México, con sus características -- geográficas, climáticas y topográficas propias, cuyos mapas arqueológicos fueron llevados a cabo por el INAH, estableciéndose los criterios para de finir las fechas de las distintas épocas de desarrollo del sitio.

Sin embargo se consideró dentro de sus orígenes, a este sitio como punto focal de lo cívico-religioso, con la enorme plaza envolviendo los templos por todos sus lados. Aunque no existen datos completos, la periferia - del C.C. debió haber sido el lugar donde pudo haberse establecido un - asentamiento humano de tipo civil. Para el año 800 a.C. la ciudad se extiende sobre un área importante - con otros conjuntos- al Oriente y - al Poniente. Alrededor del punto focal - pirámide - destacan obras arquitectónicas aisladas. Para este año ya existía la diferenciación entre la gran plaza y plazas menores. En esta época habían quedado establecidas dos importantes calzadas entre edificios arquitectónicos y pirámide principal - inicios -. Llegando así a las primeras conclusiones - importantes respecto a este sitio:

- a). En la sección religiosa, se planea en cuatro direcciones la amplia pirámide.
- b). La sección habitacional periférica existió de alguna manera.
- c). Los únicos ejes claramente definidos entre la gran pirámide y el - conjunto Villa Olímpica son: el Eje A - B, eje C - D y E - F, que dependen de la gran pirámide y eje principal A - B. Ver esquemas, pags. 134 y 158.

A manera de conclusión deseo expresar que estos veintiún conceptos expuestos, fueron inspirados en la investigación del Dr. Alberto Amador Sellerier intitulada Síntesis y Conclusiones de Programa sobre Ciudades - Mesoamericanas, que al valorarlos me permitieron ajustarles a mi muy característico C.C. de Cuicuilco. Conceptos analíticos convincentes que no podría categóricamente afirmar y mucho menos negarlos. Son pues a mi parecer conceptos que surgen de un ámbito Mesoamericano personalísimo bajo la pluma del Dr. Amador y cotejados por mí.

**PAPEL DEL CENTRO CEREMONIAL PREHISPANICO  
EN LAS CIUDADES MESOAMERICANAS,  
CONCEPTOS GENERALES**

- A. Dentro del patrón de asentamientos humanos para un centro ceremonial se consideran generalmente los ríos, lagunas y pendientes -distribución de los edificios-.
- B. En lo general casi todas las culturas se han creado en cuencas. Hay otras condiciones que obligan a fundar los asentamientos humanos como en los pantanos. Ejems. San Petersburgo y Tenochtitlán.
- C. En el contexto geográfico prehispánico no se manifiesta ampliamente el carácter de habitabilidad a cubierto, debido quizá al propio clima o al concepto religioso tan arraigado de toda la cultura prehispánica, se quiere reafirmar con este concepto la importancia arquitectónico-religiosa tan característica de todo centro ceremonial.

Conceptos tomados del profesor Carlos Margain, D.- a), b) -, E. siguientes:

- D. a) La producción arquitectónica prehispánica surgió a partir de que las condiciones de estabilidad política, social y cultural de estos grupos humanos fueron propicias.
- b) Cuando la producción arquitectónica y realidad social se integran dan como resultado aquello que llamamos estilo.
- E. Por otro lado el ser prehispánico en general y el artista en particular son receptores -valga el término- que captan la evolución de una situación manifestándola, creándose además el estilo como resultado de una realidad político-social y cultural.

Conceptos generales -F.H.J.- tomados del Doctor Alberto Amador Sellierier: Síntesis y Conclusiones de Programa sobre Ciudades Mesoamericanas.



F.

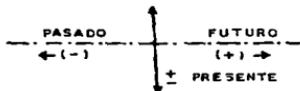


- G.. Todo sólido -pirámide- se sujeta a tres dimensiones: a un espacio - que lo envuelve, a un tiempo -el antes, ahora y después- y un movimiento: a) un punto de partida o fecha de la primera piedra de edificación b) una dirección = verticalidad -e identificación con el cosmos o lugar de sus dioses-; un sentido: deificación; una intensidad: la preservación de su existencia terrena y ultra terrena -infra mundo-, dentro de las manifestaciones rectoras de la naturaleza en que se desarrolló este ser prehispánico y toda su inmensa historia cultural, es decir todo este tiempo en que estuvo inmerso, sin dejar de la do el inframundo o mundo de los muertos.
- H. En la arquitectura prehispánica están muy mezclados el urbanismo, - la arquitectura y la escultura, por ejemplo:

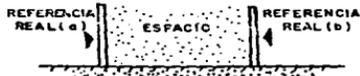


- \* Plaza o urbanismo, el que califica de forma por demás específica a este concepto, parte integrante de la terna prehispánica: Arquitectura, Escultura y Urbanismo, elementos contextuales por demás esterilizados y/o definitorios de la religión interpretada a través del arquitecto prehispánico.

La religión al ser lo más importante para los prehispánicos, permitió esta integración:



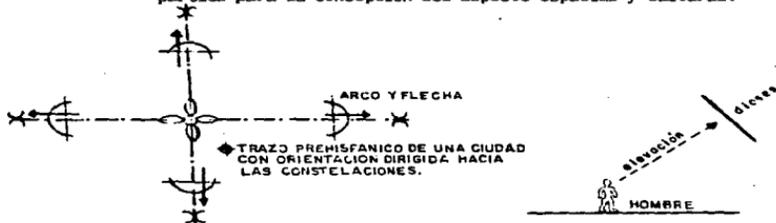
- I. Al depositarse dioses de basalto y edificar altares y pirámides - en los cerros, permiten la integración perfecta del paisaje y el horizonte. Muchas pirámides en su integración constituyeron centros - ceremoniales y centros cívico-religiosos.
- J. Para explicar el concepto prehispánico de espacio, se tomará el concepto de espacio vacío entre dos referencias rituales o dos referencias reales:



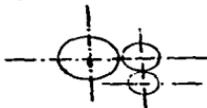
Conceptos generales tomados del profesor Carlos Margáin:

- K. La concepción mental prehispánica parte del hecho de que fuerzas superiores al hombre -dioses- rigen y son el centro del Universo, no

siendo así para el occidental que parte del hecho de ser el hombre, el centro del mismo -homocentrismo- donde surgen los puntos de -partida para la concepción del aspecto espacial y cultural:



- L. La perspectiva prehispánica se concibe en función de la importancia y función de sus dioses -altura, forma y disposición del elemento pirámide-.



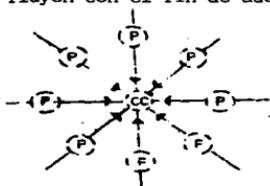
Por ejemplo:  
Pirámide circular o de Quetzalcóatl; forma del caracol que representa al viento.

- M. La estructura arquitectónica prehispánica tiene la función de resistir, aparentar resistir- aspecto psicológico de la proporción- y ser bella.
- N. En lo general todo centro urbano de la ciudad prehispánica establece la relación del espacio -plaza principal- con los edificios arquitectónicos circundantes, el espacio envolvente y el espacio parcial urbano de cada altar menor o edificio arquitectónico y de acceso al centro principal o plaza.

Los centros ceremoniales olmecas tienen eje principal Norte-Sur magnético. Ejemplos: Tres Zapotes, San Lorenzo Tenochtitlan, La Venta...



- O. Todo centro ceremonial o de veneración donde no exista habitación civil tenderá a ser un lugar nuclear rodeado radialmente de poblaciones -grandes o pequeñas-, que en épocas determinadas del año con fluyen con el fin de adorar y festejar a sus dioses.



(P) = Población

(CC) = Centro Ceremonial

- P. Los edificios arquitectónicos prehispánicos emplazados en C.C. y -C.C.R.\* son también indicadores de las estaciones anuales, es decir que por proyección solar produzcan efectos de sombra. Por ejemplo: edificios religiosos en Cuicuilco y la ciudad de Chichenitzá (pirámide de Kukulcán).
- Q. Interacción -correspondencia- del espacio exterior en edificios arquitectónicos y espacio urbano.

\* Centro Cívico-Religioso.

- R. La panorámica -percepción, perspectiva- de un centro ceremonial es determinante en gran medida del relieve y paisaje, trazo, ubicación y volumetría de sus edificios.

Conceptos tomados del profesor Carlos Margáin:

- S. El jaguar olmeca representa al dios de la lluvia. El jaguar se asocia con la selva y serranías porque vive en la humedad selvática de sus montañas.

La versión de jaguar en el altiplano de México consiste en que aquí no hay jaguares pero sí precipitación pluvial, de aquí de su transformación.

Para los sudamericanos chavin representa al monstruo de la tierra. En el Perú no hay jaguares sin embargo se establece este conocimiento bajo una profunda influencia olmeca.

- T. La relación:

jaguar = lluvia = cerro y los conceptos de:  
gemelo precioso, máscara de TLALOC, cabeza de serpiente +  
monstruo  
el cuerpo de serpiente emplumada } se da en Mesoamérica y Antipla  
QUETZALCOATL no Central

- U. En las ciudades prehispánicas las vías de comunicación -relieve acidentado- eran usadas para circular peatonalmente con posibilidad de constituir la llamada fila india.

Circulaban los tamemes y generalmente la transportación de materiales era a hombro. En la Venta por ejemplo no hay grandes piedras ni

en San Lorenzo Tenochtitlan, por lo tanto se cree fueron transportados a horas - distancia.

Los conceptos precedentes A = patrón de asentamientos humanos en un centro ceremonial, B = ubicación del C.C. ó C.C.R. en cuencas, C = concepción prehispánica no relevante de habitabilidad a cubierto, D = producción arquitectónica y estilo surgido a través de una estabilidad política, social y cultural, E = concepción del ser prehispánico de mentalidad creativa y sensible a situaciones de su propio tiempo, F = concepción del espacio en el medievo en relación a antes de la conquista, G = la concepción del volumen arquitectónico prehispánico respecto de su espacio exterior envolvente y espacio urbano central o plaza, en función de sus dioses e inframundo, H = el concepto de que en la arquitectura prehispánica están mezclados lo urbano y lo escultórico; y el concepto también indicado a través de un presente, un futuro y un pasado, I = la integración del volumen arquitectónico en un paisaje natural y urbano bajo el concepto cívico-religioso, J = la concepción del espacio intermedio, entre dos limitantes como: dos referencias reales y dos referencias rituales, K = la arquitectura y el espacio a través de la concepción prehispánica del hombre supeditado a sus dioses, opuesta al concepto homocentrista del nombre occidental, L = la perspectiva de la arquitectura prehispánica concebida en relación a la jerarquía y función de sus deidades, M = la función psicológica que representó el volumen arquitectónico prehispánico en relación a su estructura, N = la forma prehispánica de concebir el espacio urbano principal (plaza) y su entorno arquitectónico y de acceso al C.C. ejemplificado a través de un centro olmeca, O = la importancia relevante del centro de veneración religioso prehispánico, cuando no existe área de habitabilidad civil aldeaña, P = los efectos de sombra producidos a través de la posición solar y rayos luminicos en los volúmenes arquitectónicos de un C.C. ejemplificados a través de Cuicuilco y Cd. Maya-Tolteca, Q = la relación de los espacios envolvente y urbano en estos centros, R = el valor de la panorámica en la mentalidad prehispánica respecto del trazo y ubicación de sus edificios arquitectó-

nicos y funcionamiento de estos centros de adoración y reunión, S y T = el papel del jaguar dentro de la religión olmeca que de alguna manera influyó en la concepción del diseño arquitectónico y escultórico, proyectándose dicha influencia hacia el altiplano Central de México y el Perú y M = concepto general de ciudad prehispánica que percibe las vías de comunicación con la función de circular peatonalmente y acarreo a hombro de mercaderías; como puede apreciarse, nos proporcionan una panorámica de conceptos, una concepción global que nos permite imaginar todo un instrumental que define un ambiente, una mentalidad y costumbres casi generalizadas de ser de estas sociedades, concretizándose de una manera natural en toda obra arquitectónica de su pasado. Por lo que respecta al concepto de función, baste decir que existen tres elementos fundamentales en todo centro cívico religioso: 1º un acceso principal hacia un gran espacio de reunión, 2º un elemento principal de adoración mismo que está - orientado e integrado al paisaje natural y arquitectónico bajo el principio rector cósmico de sus dioses y 3º a un lugar geográfico que permite además de los aspectos anteriores descritos, un medio de sustento decoroso y por demás de accesibilidad y comunicación con otras áreas de igual o mayor influencia poblacional y por ende riqueza económica, de aquí de su interrelación desde un punto de vista económico, político, social y - religioso de estas poblaciones. Estos conceptos serán tomados en -- cuenta en la zona arqueológica de Cuicuilco, modelo representativo de un personal estudio.

**RELACION DEL CENTRO CEREMONIAL  
PREHISPANICO DE CUICUILCO  
CON LA ASTRONOMIA SOLAR**

ANALISIS DE LA DISPOSICION DE LOS ALTARES Y ADORATORIOS... RESPECTO DE LA PIRAMIDE PRINCIPAL DE CUICUILCO POR EL QUE RESULTA UNA RELACION DE TRAZO EMPIRICO DE EJES PRIMARIOS RESPECTO DEL EJE ORIENTE-PONIENTE DE RAMPAS DE ESTE CUERPO PRINCIPAL, EL QUE COINCIDE CON EL ALTAR Y/O OBSERVATORIO, EL CERRO DEL PAPAJO POR EL ORIENTE Y LA POSICION DEL SOL CADA 21 DE MARZO EN EL EQUINOCCIO DE PRIMAVERA, NOS INDUCE A PENSAR EN UN POR QUE DE TAL TRAZO Y DISPOSICION. VER PAGS. 134 Y 191 DE ESTA TESIS.

La pirámide de Cuicuilco dispone de dos ejes principales:

- A. El Norte-Sur mismo que parte del Cerro de Acatlipa.
- B. El Este-Oeste hacia el Cerro del Aire, del Volcán Pelado y Tres Cumbres.

Tlapacoya y Cuicuilco pueden ser históricamente contemporáneos, es decir, Cuicuilco hacia el 800 a.C. registró en los días - equinocciales.



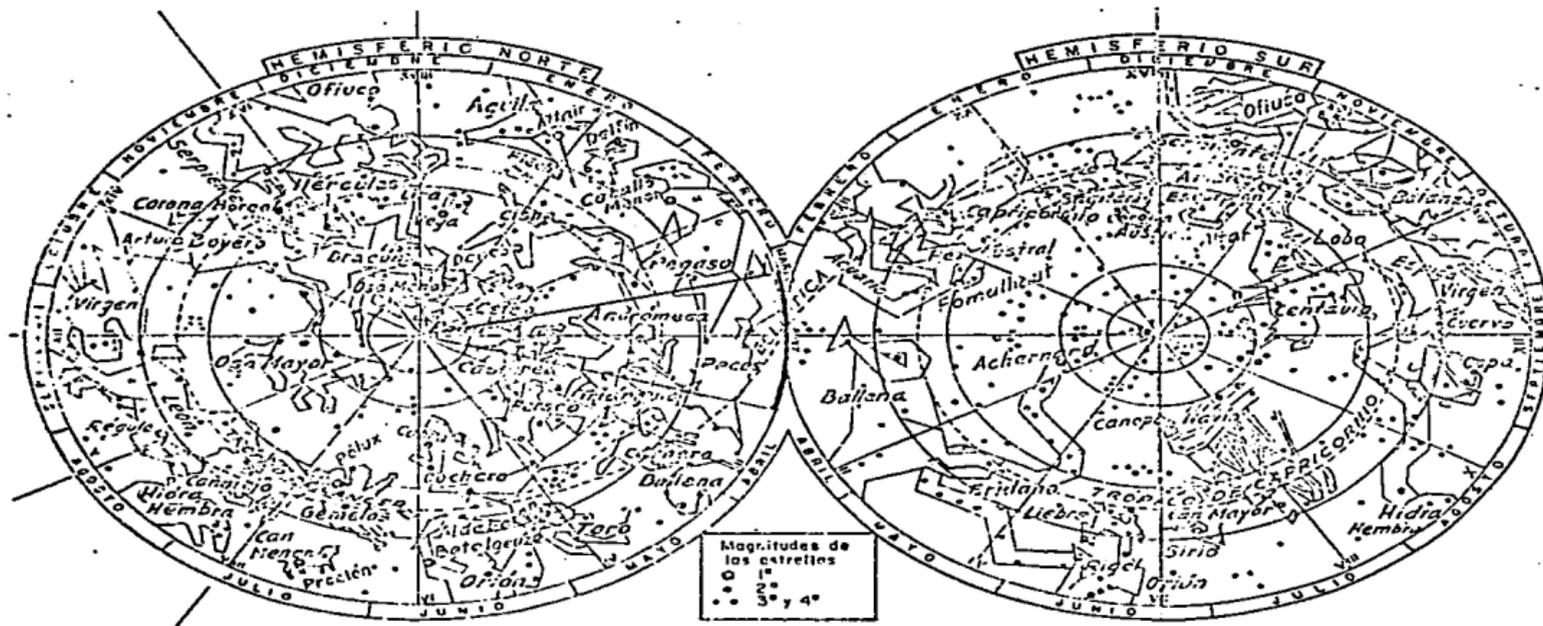
Por lo tanto el astro rey registra el 21 de marzo, o sea en el - equinoccio de primavera sobre el Cerro del Papayo,\* apuntando hacia la rampa principal. Por consiguiente 800 a.C. se cree fue edificada la pirámide principal.

Años	
-800 a + 1 500	
a.C. ; d.C.	
-----	
periodo	



Días del fuego nuevo, en que el Sol se des- plaza paralelo a la - estructura, -cada 52 años-. Aquí los pue- blos mesoamericanos - en general destruyen sus ciudades o las abandonan - queman sus escritos históri- cos - pero conservando su tradición oral

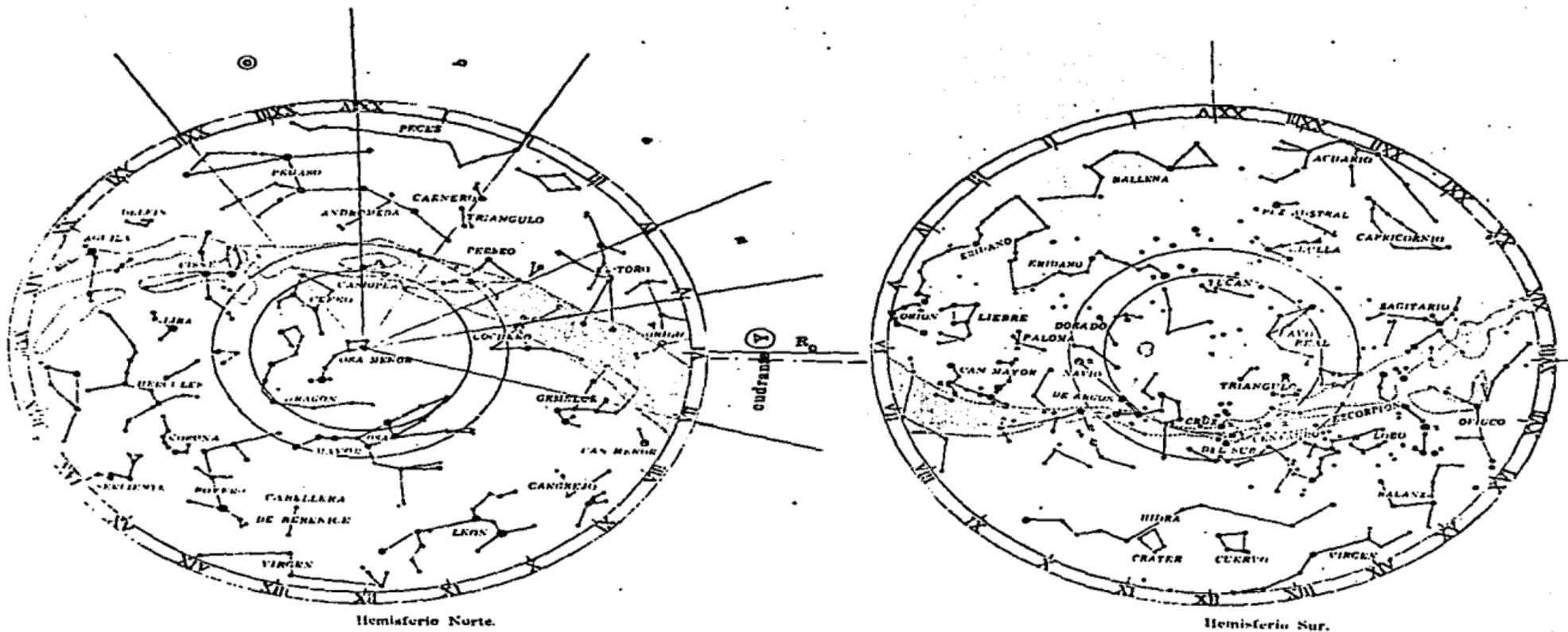
\* Ver lámina - pág. # 113- denominada: Volcánes de la Cuenca de México, por la Profa. Espe- ranza yerza de De la Torre, Edit. Aguilar, México, UNAM, 1971.



# PLANISFERIO CELESTE

Se incluyen solamente las constelaciones del Catálogo de Ptolomeo (siglo II de nuestra Era)

Lámina No 1



Hemisferio Norte.

Hemisferio Sur.

Lámina No 2

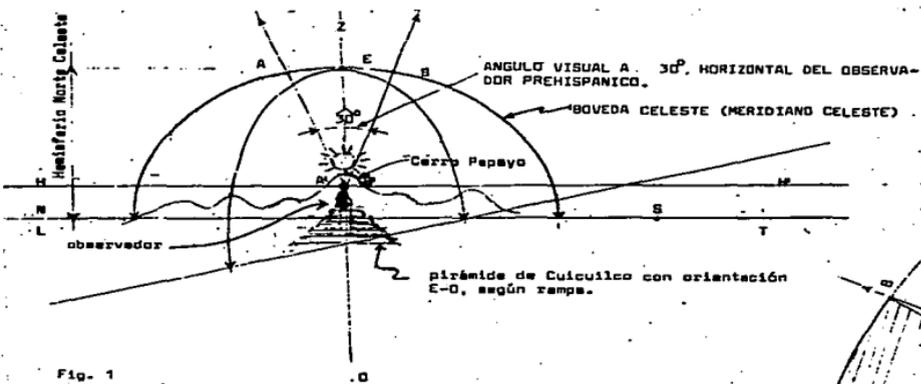


Fig. 1

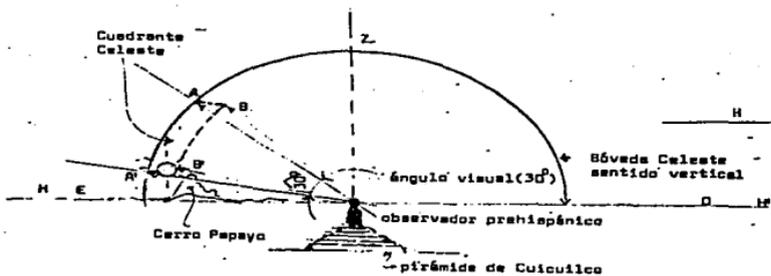


Fig. 2

A-B = C-D = Cuadrantes-bóveda-Celeste que aloja constelaciones del año 800 (a. C.) (antigüedad de la pirámide también, de Cuicuilco).

☉ = En el Equinoccio de Primavera coincide con el eje E-O de rampas y Cerro Papaya.

\* (a. C.) = Antes de la Era Cristiana.

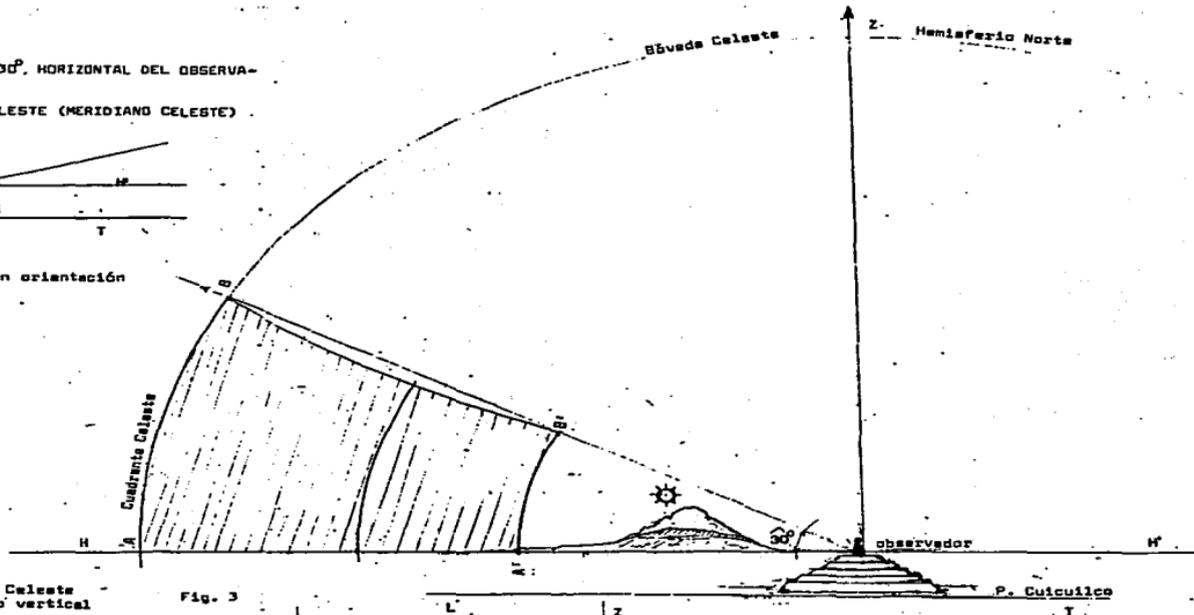


Fig. 3

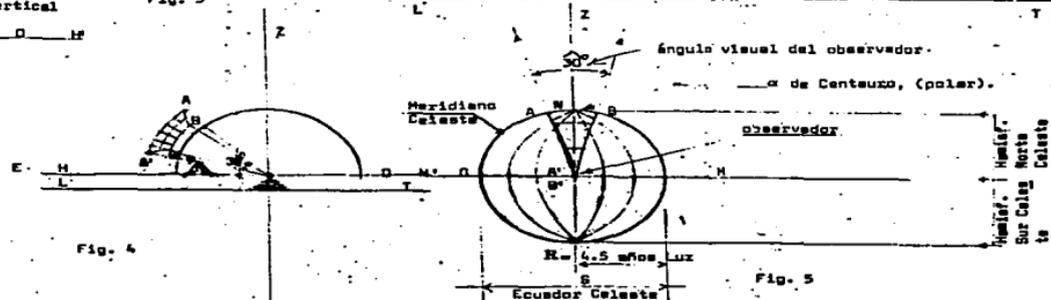


Fig. 4

Fig. 5

DADA LA DETERMINACION FINAL DEL CENTRO CEREMONIAL DE CUICUILCO Y CUALES-  
QUIERA HAYAN SIDO LAS CAUSAS Y CONDICIONES PARA SU UBICACION Y TRAZO --  
HAREMOS UNA INTERPRETACION A PARTIR DE LOS SIGUIENTES DATOS:

a) De las láminas 1 y 2 (considerando solamente el hemisferio Norte Celeste) partiré para saber donde y cuáles constelaciones existieron en el año 800 a.c. , mismas que sacerdotes, astrólogos o arquitectos pre - hispánicos de Cuicuilco supuestamente consideraron para llegar a una orientación, trazo y disposición de sus edificios (partiendo de un -- hecho principal, la pirámide) que vienen siendo a la vez los elementos constitutivos de la composición del tan mencionado centro ceremonial.

b) Datos del Problema:

- 1) Año 800 a.c. .
- 2) Láminas 1 y 2 correspondientes' a planisferios Celestes. → Lam. 1 = Siglo II d.c.
- 3) Cerro en el horizonte de la pirámide, coincidente con el eje E-O de la misma y de la puesta del Sol en el Equinoccio de Primavera (21 de marzo). → Lam. 2 = Año 1950 d.c.

c) Incógnitas del Problema:

- 1) Se desea saber que constelaciones existieron hacia el 800 a.c. (en un cuadrante nacido de los ángulos visuales  $30^\circ$  vertical y horizontal) proyectados hacia la imaginaria bóveda celeste cuyo Radio es 4.5 años luz, tomado desde la pirámide de Cuicuilco de orientación E-O de sus rampas\* hasta la estrella más cercana la  $\alpha$  polar de Centauro de 1a. magnitud) que pudiesen haber estudiado para el supuesto caso de haberles sido útil en el trazo urbano definitivo (ejes) basándonos en solo algunos de los edificios prehispánicos visibles de este centro ceremonial y su posición respecto al conjunto.

d) Desarrollo:

$$A \overset{\text{observador}}{\curvearrowright} B \times A' \overset{\text{observador}}{\curvearrowright} B' = \text{Cuadrante celeste} = (30^\circ \text{ visual vert.} + 30^\circ \text{ horizontal})$$

- e) Según Ptolomeo (ver lámina 1): el cuadrante "y" o gajo celeste contiene a las constelaciones de: Andrómeda, Casiopea (parte), Fecce, Cefeo (parte) y Pegasus (parte). Estas se han movido (en sentido contrario a las manecillas del reloj) a través de un período de 1750 años (200 -- d.c. a 1950 d.c.) donde el cuadrante "y" (fig. 8 y lámina 2 del -- Emisferio Norte Celeste), recorre: n+a+b+c espacios.

\* Coincidente con el cerro Papayo y determinado por las visuales en un plano vertical y horizontal ambos de  $30^\circ$ .

f) Sabiendo que  $Rc = 4.5$  años luz y la Circunferencia Celeste  $Cc = \pi \times Rc$

entonces:

$$Cc = \pi \times Rc = 3.1416 \times 4.5 = 14.137 \quad 14.15 \quad ;$$

$$Cc = 14.15 \text{ años luz} \quad ; \quad \frac{1}{12} \times 14.15 = 1.18 \text{ años luz recorrida por cada doceavo de circunferencia}$$

$$; \quad 1.18 \times 5 = 5.9 \text{ años luz hasta la posición } C_1 \text{ (12m. 2).}$$

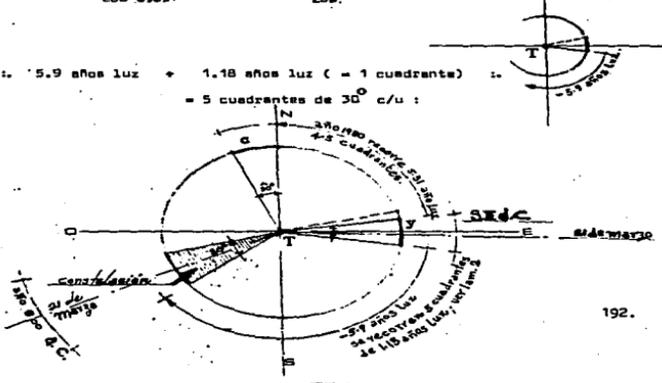
$$4.13 \text{ años luz}$$

• Ahora:

$$\frac{200 \text{ a.l.}}{y} = \frac{1000 = (800 \text{ a.l.} + 200 \text{ a.l.})}{x}$$

$$; \quad x = \frac{1.18 \times 1000}{200 \text{ a.l.}} = \frac{1180}{200} \rightarrow \boxed{5.9 \text{ años luz a.l.}}$$

$$; \quad 5.9 \text{ años luz} + 1.18 \text{ años luz} (= 1 \text{ cuadrante}) = 5 \text{ cuadrantes de } 30^\circ \text{ c/u} ;$$

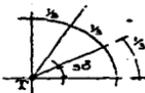


CALCULOS  
COMPLEMENTARIOS: Ver fig. 8

- Rc = Radio Celeste = 4.5 años luz — (1)

- Cc = Circunferencia Celeste:  $\pi \times Rc = 3.14 \times 4.5 = 14.13$  años luz (2)

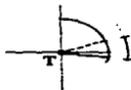
$$= \frac{\pi \times Rc}{4} \Rightarrow 3 = \frac{3.1416 \times 4.5}{4} = \frac{3.53}{3} = 1.176 \text{ años luz} = 50^\circ \quad (3)$$



Para el mes de Marzo con 31 días tenemos:



$$\text{Marzo} = 31 \text{ días} \therefore \frac{365.25}{360^\circ} = \frac{31 \text{ días}}{x} \therefore x = 30^\circ 55' \quad (4) \quad \frac{50^\circ}{3.176} = 0.55$$



$$21 \text{ de Marzo} \therefore \frac{365.25}{360^\circ} = \frac{21 \text{ días}}{x} \therefore x = 21^\circ 10' \quad (5)$$

0.022  
+ 1.176  
1.198 = 1.2  
años luz, ver  
fig. 10



$$\text{Abril} = 30 \text{ días} \therefore \frac{365.25}{360^\circ} = \frac{30 \text{ días}}{x} \therefore x = 29^\circ 57' \quad (6)$$

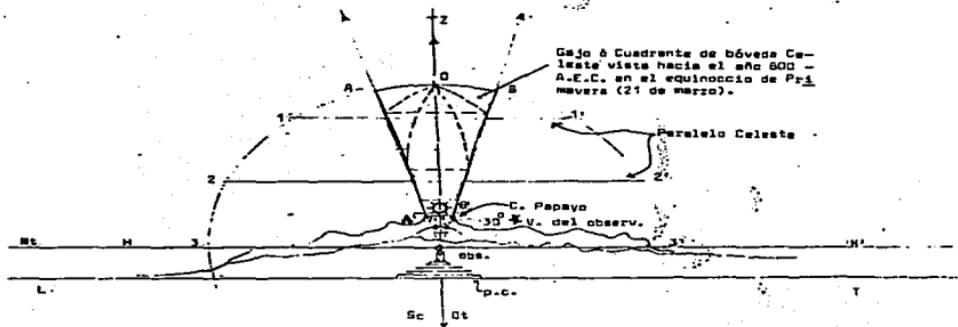


Fig. 6

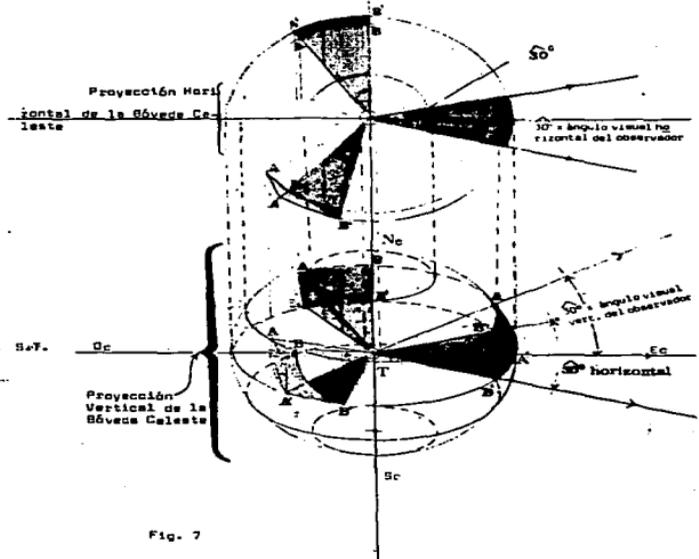
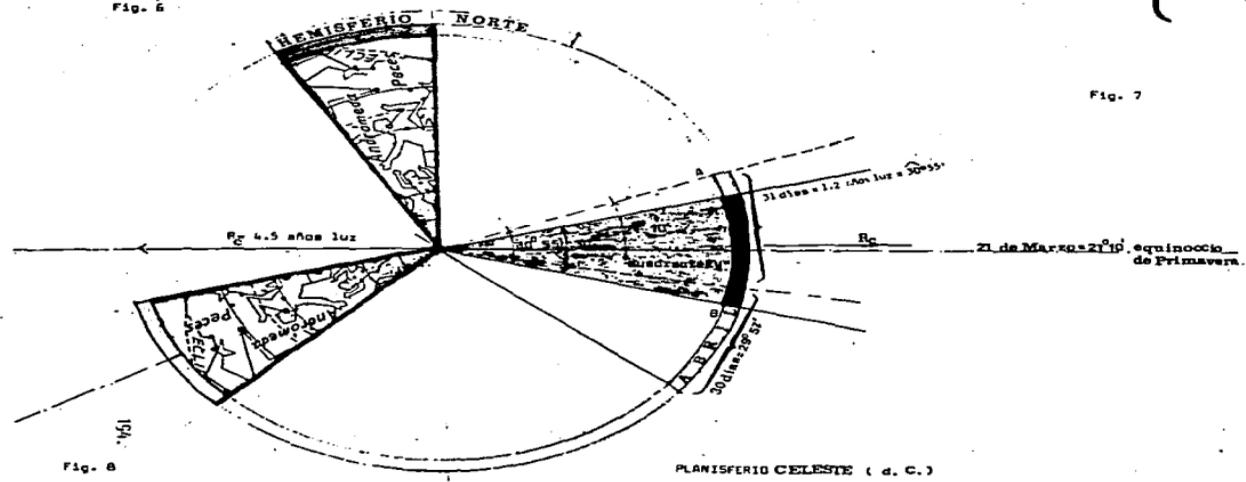


Fig. 7

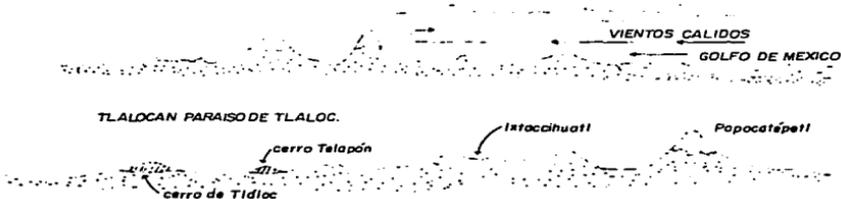


## CONCEPCION RELIGIOSA Y CIVIL PREHISPANICA

Para llegar a un análisis de la época prehispánica es indispensable abarcar su concepto religioso y civil, transportarse al pasado y transformarse en individuos de ese preciso momento para poder entender su forma de actuar, de comportarse y pensar... por lo que es determinante estar ligados al lugar y sus habitantes, cuando se de el caso de su existencia en la época actual.

En cuanto al medio físico-geográfico es del tipo montañoso, de aquí que los indígenas exaltaran este perfil para crear su propia arquitectura dando que -sea el caso- el dios Tláloc que mora en la superficie de los cerros, destaca la importancia del agua y de la agricultura en el Valle de México.

Otro aspecto más que justifica la importancia de este ejemplo, radica en el hecho de que los vientos del Golfo de México al chocar con la cima helada de las montañas - Sierra Madre Oriental volcánica - permita por condensación formar densas nubes:



Para mayor detalle ver la lámina - pág. # 111- denominada: Perfil de la Cordillera Neovolcánica, de la obra: Volcánes de México, por la Profa. Esperanza Yarza de De la Torre, Edit. Aguilar, México, UNAM, 1971.

En este esquema se muestran las montañas del Valle de México. Son sitios religiosos que fueron prohibidos a cualquier mortal, formándose lugares de veneración - donde además se han encontrado objetos de cerámica -.

Bajo mi muy personal punto de vista puedo considerar al elemento pirámide como un cuerpo geométrico, que por su forma triangular invita a pensar en el más estable de todos los cuerpos tridimensionales, debido a su base rectangular de forma ascendente y truncada con cierta semejanza a la silueta de los volcanes, cerros o montañas - símbolo de permanencia - y por otra la misma figura geométrica envuelta por el espacio atmosférico, que en lo truncado de su remate superior es representativo el espacio - para la erección del altar santuario o cue además de ser tradicionalmente el lugar rector respecto de su altura, jerarquía y lo ceremonial exclusivo de la clase social prehispánica más importante: la sacerdotal y monárquica, quedando en los basamentos inferiores respectivamente ubicadas las restantes castas, es decir, la de los nobles y militares y población en general.

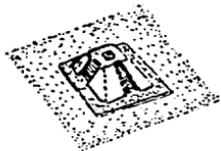
Por comparación los cuerpos piramidales regulares y circunferenciales, - nos inducen a suponer por observación que los indígenas conocieron la ley física del ángulo de reposo de los materiales granulados y arcillosos -valga la comparación con el perfil montañoso- .



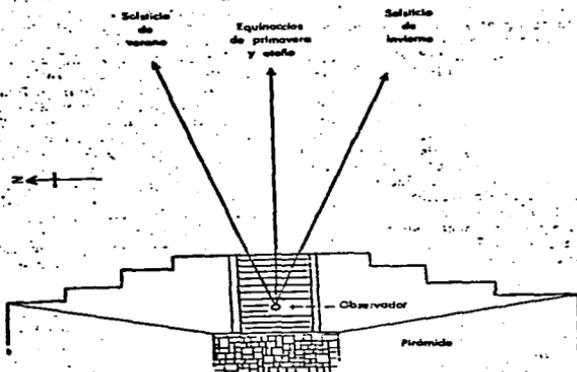
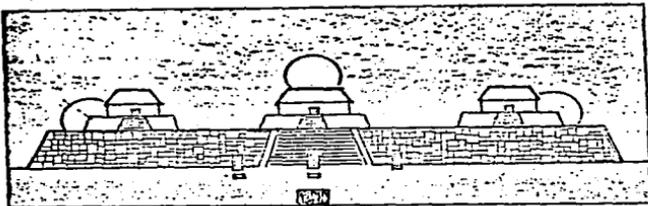
Por un lado la arena suelta al precipitarse nos da por revenimiento un -  
montículo de forma cónica que posiblemente los olmecas hayan explotado -  
en sus pirámides circulares de plataformas superpuestas y decrecientes -  
- conservando este ángulo natural de reposo - , otros con más tino ar-  
quitectónico, los toltecas por ejemplo, desarrollan con profusión el pla  
no longitudinal a manera de talud.

Otros Ejemplos:

Láminas - 3 - y - 4 -



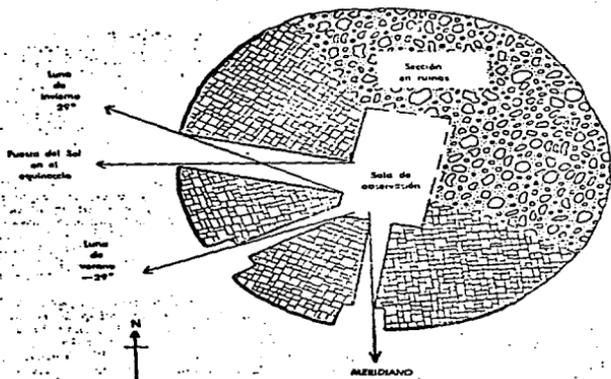
Aunque no contemporáneos a Cuicuilco cronológicamente . Usaxtún en Guatemala (ver pág. 198) en alzado y planta, como en Chichenitzá, Yucatán el Templo del Caracol (ver pág. 199) en planta nos da como elemento característico el trazo de este tipo de edificios por orientación respecto a la posición del sol y en otros casos la luna, atendiendo a los Equinoccios de Primavera y Otoño en -- función de sus rayos luminosos proyectados hacia el altar mayor, de aquí también -- su trazo regular en planta, diámetro y forma en alzado, constituidos a su vez por ejes interrelacionados con otros cuerpos arquitectónicos, partes constitutivas de un conjunto a manera de trazó urbano. No se descarta el criterio rector de la orientación magnética.



Tres templos marcaban el Sol estacional en Usaxtún, Guatemala.

Lámina -3-

LA PRESENTE LÁMINA # 3 DE ESTA PAGINA COMO LA SIGUIENTE # 4-, PAGINA # 199, - DE ESTA TESIS, HAN SIDO OBTENIDAS DEL LIBRO INTITULADO MAS ALLA DE STONEHENGE EDICION 1979, MEXICO, DEL AUTOR GERAL HAWKINS, VER PAG. # 281 DE BIBLIOGRAFIA DE ESTA TESIS.



Las Casas del Sol y a la Luna en el caracol maya en ruinas en Chichén Itzá, Méxic.

**TIPOLOGIA DE CIUDADES Y DE CENTROS MESOAMERICANOS**

LAS CARACTERISTICAS TIPOLOGICAS QUE ENSEGUIDA SE MENCIONAN, SON PRIVATIVAS TAMBIEN DESDE MI PERSONAL PUNTO DE VISTA A CIUDADES PREHISPANICAS DEL OCCIDENTE DE MEXICO, ZONA NORTE Y ALTIPLANO CENTRAL, DONDE CUICUILCO RESPONDE PARTICULARMENTE A LOS INCISOS A, B, C, E y H RESPECTIVAMENTE DEFINIDOS A CONTINUACION.

- A. Grupos diseminados . cuando no hay centro ceremonial muy al principio de su establecimiento.
  - . Tipo agrícola.
  - . Tipo caserío, aldea o villa.
- B. Nucleización de estos grupos en un centro ceremonial.

Existen centros de habitación aislados . Cuicuilco cae dentro de esta tipología.
- C. Simbiosis o Succión.
  - . Centro ceremonial, centro cívico-religioso o ciudad.
  - . Cuando succiona militar, política y socialmente, crece la ciudad.
  - . El centro ceremonial no es exclusivo.
- D. Crecimiento desmedido de las ciudades, por ejemplo: Teotihuacán, - Monte Albán y Tula abarcando a los pueblos dominados.
- E. Abandono de la ciudad, por ejemplo, Monte Albán en el 750 d. C.
- F. Diseminación en pequeños campos habitacionales -salpicado-.
- G. Creación de nuevas ciudades en el Postclásico. Por ejemplo: Tenochtitlan.
- H. Coexisten poblaciones disgregadas.
  - a) Fase preceremonial.
  - b) Fase ceremonial o preurbana de Cuicuilco.
  - c) Fase urbana Nº 1 - Clásico temprano.
  - d) Fase urbana Nº 2 - Clásico tardío.
  - e) Fase urbana Nº 3 - Postclásico tardío o temprano.

- f) Fase intermedia o de las migraciones. Aquí no hay ciudades nuevas.
- g) Ocupación del Postclásico.

Estos conceptos precedentes fueron también inspirados en la investigación del Dr. Alberto Amador Sellerier intitulada Síntesis y Conclusiones de Programa sobre Ciudades Mesoamericanas que al valorarles me permitieron ajustar alguno de ellos a mi muy característico C.C. de Cuicuilco. Conceptos analíticos convincentes que no podría categóricamente afirmar y mucho menos negarles. Son pues a mi parecer conceptos que surgen de un ámbito mesoamericano personalísimo bajo la pluma del Dr. Amador y cotejados por mí.

Ejemplificándose lo expuesto tenemos que en el punto A.- Cuicuilco en sus inicios pudo haber sido una aldea con caserío con actividad agrícola incipiente, y en el punto B.- con el devenir del tiempo surge el centro ceremonial, de aquí el concepto aislado de la habitación civil.

El punto C.- se puede explicar a través del propio centro ceremonial como un polo de atracción periódico, posiblemente para poblaciones circunvecinas.

El punto E.- o de emigración, es probable debido a la erupción del volcán Xitle en que surge algún tipo de éxodo paulatino -dadas las amenazas debidas al mismo- y según testimonios históricos con rumbo al ahora Estado de Tlaxcala.

Del punto H.- finalmente, podemos deducir que pudo haber surgido algún tipo de coexistencia entre poblaciones disgregadas (Copilco) es decir tan to en la fase preceremonial como en la ceremonial o preurbana de Cuicuilco.

**FACTORES IMPLICADOS EN LA EDIFICACION PREHISPANICA DE CUICUILCO**

LOS FACTORES QUE SE ENLISTAN A CONTINUACION -ENCERRADOS EN LLAVES- PERMITEN SUPONER ALGUNOS ESPECIFICOS IMPORTANTES QUE PUDIERON DETERMINAR LAS PARTES CARACTERISTICAS DE TRAZO, FORMA Y FUNCION URBANO-ARQUITECTONICA DEL CENTRO CEREMONIAL DE CUICUILCO.

- { • Observatorio astronómico situado en la plataforma superior de la pirámide principal de este centro.

Tablas de salvación para el grupo, en caso de suceder graves inundaciones.

- { • Templos dedicados a la divinidad solar y lunar, pues eran el Sol y la Luna los principales causantes de las catástrofes.

Tumbas de soberanos o de personajes ilustres.

- { • Centros de iniciación chamanezca para futuros sacerdotes.

- { • Receptáculos del saber reservado a los iniciados.

Laboratorios de estudio de los números sagrados.

Centros generadores de interpretación de los números sagrados.

De los conceptos inmediatamente anteriores, únicamente los encerrados en llaves, posiblemente queden dentro de las finalidades determinantes de la pirámide de Cuicuilco.

Fuente: Doreste, Tomas, EL TEMPLO DE QUETZALCOATL, México, Ediciones Roca, S.A., 1982  
Pag. # 21.

**ANALISIS HISTORICO-CULTURAL  
COMPLEMENTARIO DE LA ZONA  
ARQUEOLOGICA DE CUICUILCO**

**ASPECTOS SIGNIFICATIVOS - 1 -**



Para poder situar históricamente a la zona arqueológica de Cuicuilco dentro de un período aproximado\*, diremos que el conocimiento propiamente dicho del llamado Preclásico\*\*, fue a partir del padre Plancarte y Navarrete -- por el año de 1886, fecha en que se sabe se comenzó a reunir cierto material cerámico - figurillas de barro - en un lugar denominado Atoto, con - proximidad a la zona arqueológica de Tlatilco - Ver Mapas # 3 y 4, Estado de México, prosiguiéndose este inicial interés y estudio con personalidades como la de Zelia Nuttall y Boas, Kroeber y Spinden, Gamio y Valliant y estableciéndose a la vez las bases para la afirmación de dichas culturas, considerándoseles básicamente sedentarias y de ocupación evidentemente - - agrícola -1-.

Sin embargo, el maestro Luis Chávez Orozco razonando refuta esta tesis - precedente al decir:

\* El concepto de aproximado empleado aquí me permite creer en el hecho de estarse utilizando conceptos, fechas y datos sujetos a especulación, comprobación y/o confrontación para luego decidir por alguno o varios de ellos, creyendo en que son por el momento datos muy aproximados a la realidad histórica.

\*\* Cuicuilco es un nombre que resulta de ciertas culturas contemporáneas asentadas en cerros y montañas en la cuenca de México, adoptando por otro lado nombres como a) Cultura de los Cerros y b) de la Montaña respectivamente por Boas y Gamio, pasando posteriormente - por c) Cultura Sub-Pedregalense, d) Cultura Arcaica por Spinden y como e) Cultura Media por Valliant, ahora f) Preclásica .

-1- Estas Culturas, en relación a restos humanos encontrados debajo de lava que arrojara el volcán Xitle, pertenecen a una raza no conocida aún y que algunos historiadores la identifican con la de los Otomies.

Que los Otomíes en el Siglo XVI todavía eran nómadas , por lo que él -- los llama 'El Hombre del Pedregal . Los esqueletos de Copilco, fueron - analizados por Paul Silices Fauer, Abel Díaz Covarrubias y Fernando Reina, que estudiaron la osamenta del túnel No. 3, que era la más completa, llegando a la conclusión de que pertenecían a un hombre adulto de una estatura de un metro sesenta y cinco centímetros, de sexo masculino y constitución robusta, de cráneo dolicocefalo que aunque presenta algunas -- anomalías individuales, no se nota en ellos variaciones raciales sensibles respecto del hombre actual.

De aquí pues es de donde se deducen los nombres de culturas de 'los -- Cerros , después el de 'Montaña y el de 'Arcaica . Esta afirmación se apoyó en la cerámica hallada en Copilco.

Cita: Dato del folleto de Manuel Gamio, publicado por primera vez en la Dirección de Antropología, por el año de 1923.

Abundando sobre el término Preclásico y bajo el punto de vista arqueológico, las Culturas Preclásicas se dividen en tres fases evolutivas distintas llamadas Inferior, Media y Superior, ver tablas siguientes: I , II

P R E C L A S I C O				
ENTRE	1700	y	200	a. C.
INFERIOR	MEDIO		SUPERIOR	
(2)				
1700-1300	a. C.	1300-800	a. C.	800-200 a. C.
TABLA I, I N A H				

PROTOPRECLASICO	PRECLASICO INFERIOR	PRECLASICO MEDIO	PRECLASICO SUPERIOR	PROTOCLASICO
3000	2000 <sup>(2)</sup>	1300	800	200 a. C.
al	al	al	al	al
2000	1300	800	200	200 d. C.
a. C.	a. C.	a. C.	a. C.	
TABLA II, según Piña Chan				

P R E C L A S I C O  
ENTRE 2000 a. C. AL 200 a. C.

(2) Observación: hay diferencia de 300 años entre uno y otro período

Dos hechos se suscitan casi al mismo tiempo en los finales del Preclásico Superior e inicios del Postclásico en la Cuenca de México; por una parte el abandono parcial de los asentamientos humanos, permitiendo esta emigración crear nuevos sitios fuera, a la vez de que algunos crecen sustancialmente en población rebasando su cultura anterior y por la otra la erupción del Xitle\* volcán integrante de la Sierra del Ajusco que cubre de lava centros claves como Copilco y Cuicuilco.

Este paréntesis de tiempo que comprende las poblaciones de Cuicuilco, Tlapacoya, Cuanalán, El Tepalcate y Chimalhuacán muestran un inicio de integración de verdaderos centros ceremoniales. Ver Mapas # 3 y # 4 de esta tesis.

Por otra parte también permite suponer que dicho fenómeno natural permitiera que algunos grupos del suroeste de dicha Cuenca movieran hacia la parte oriental, la que se fue poblando densamente hasta integrar el centro ceremonial de Teotihuacán, mismo que florece durante el horizonte Clásico.

Tomando en consideración de que en 1955 la Universidad de California, -

\* Erupción posible entre los años 200 a.C. y 100 d.C. o sea dentro del período llamado Protoclásico, Ver tabla, Plana Chan, pag. Nº 210. - Para mayor detalle ver lámina-pág. # 111-denominada: Perfil de la Cordillera Neovolcánica de la obra: Volcánes de México, por la Profa. Esperanza Yarza de De la Torre, Editorial Aguilar, México, UNAM, 1971.

hubiera investigado sobre la pirámide principal de Cuicuilco, permitiéndonos obtener más datos sobre la vida de estos pobladores como el agregar una estructura más, a la ya existente - considerándose antes de 1955 como un solo cuerpo o basamento circular -3-.

De aquí que este cuerpo piramidal descubierto, nos demuestre que las construcciones iniciales eran además de circulares, de tierra y recubiertas de arcilla.

Fue un basamento de tipo escalonado, es decir de plataforma inicial que en algún momento fue parcialmente demolida, suponiéndose el uso del material resultante en otras construcciones. Este hecho se apoya en que dicho basamento estaba cubierto de tierra después de ser abandonado, cubriéndolo finalmente el magma de la erupción. Por tanto dicho basamento nos indica un periodo temprano anterior al basamento conocido comúnmente como Pirámide de Cuicuilco en donde la población fue concentrándose inicialmente en la parte occidental del sitio, que más tarde al crecer - se dirigieran hacia el oriente levantando un centro ceremonial más avanzado.

Exploraciones arqueológicas recientes demuestran que los edificadores -

Observación -3- : Según análisis del levantamiento topográfico de esta pirámide principal que acusa la forma de casi una elipse, se puede deber a una distorsión en elevación de la planta del trazo prehispánico por el desnivel o acomodamientos de la estructura, debido posiblemente a la erupción del Xitle.

de Cuicuilco seleccionaron el lugar adecuadamente para la fundación del centro ceremonial mayor, pues aprovecharon un desnivel o loma natural para construir una gran plataforma y tomando así un mismo nivel y levantar posteriormente sobre ella un basamento perteneciendo a dos épocas constructivas principales. Ver Fig. # 2 .

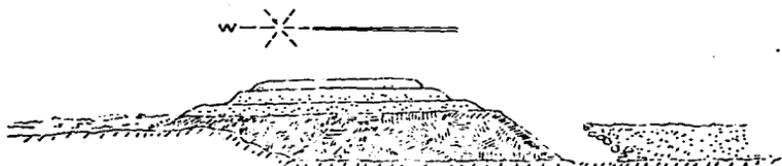


Fig. # 2

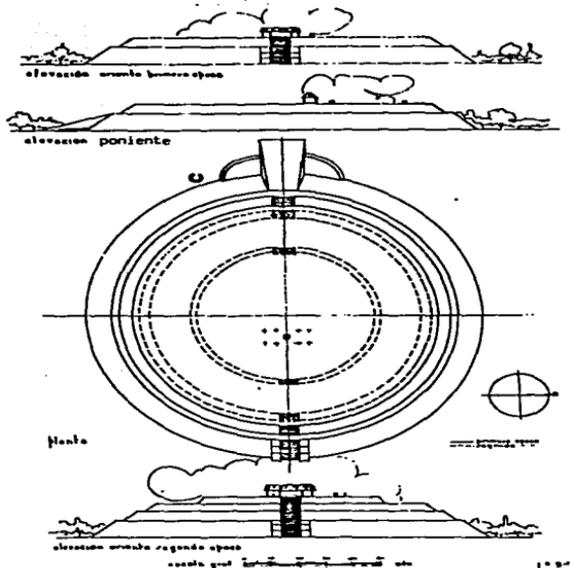
En esta primera época constructiva de mayor antigüedad, es nivelado el terreno por medio de la mencionada plataforma, para que en una 2ª época fuera construido un basamento circular, constituido de tres cuerpos concéntricos con talud, dejando un espacio entre sí como área de circulación, culminando dicha estructura en un templo formado a base de materiales perecederos - troncos y techo de paja - que cubren un altar de arcilla pulida. Ver Fig. # 3.



Fig. # 3

La figura No. 3 nos muestra el basamento de planta circular, cuya parte - oriente descansa en terreno bajo, no así la parte occidental sobre una - plataforma natural conformada apenas más baja 1.50 m. del primer cuerpo - del basamento en talud, que permite suponer el ascenso por medio de alguna escalera. Ver Figs. # 2 y 4.

La parte occidental de dicho cuerpo piramidal demostró la evidencia de -- una rampa y escalinata las cuales han permanecido hasta la actualidad. -- Dicha rampa descansa sobre la plataforma principal, como una escalera con acceso al altar. Ver Fig. # 4.



Planta reconstructiva y alzados realizados por Ignacio Marquina, tratando de mostrar la posible secuencia constructiva de la pirámide en sólo dos épocas.

Fig. # 4

Por cada extremo de la rampa se edificaron contrafuertes, como evidentes muros de contención sobre el segundo y tercer cuerpos en similitud con el lado oriente, donde aparece otra rampa y escalinata.

Con un cuarto cuerpo de aproximadamente 1.50 mts. de altura definimos ya una segunda etapa constructiva, la que de hecho cubre los altares superpuestos últimos, que como ya se indicó fueron edificados a abase de arcilla. Un nuevo templo fue construido adoptando la forma circular también pero de bajareque, en que se distribuyen altares recubiertos con cantos rodados.

Concluyendo finalmente con un quinto cuerpo de altura similar al anterior recubierto de cantos de río también, cubriendo además los altares anteriores, y sobre él, edificándose finalmente una estructura elíptica la que aún se puede apreciar actualmente.

En otras palabras, el basamento circular más conocido de Cuicuilco fue originalmente de tres cuerpos hecho con relleno de tierra y piedra y -- con grandes muros de contención para evitar el deslizamiento de los materiales de relleno, habiéndose construido en la parte superior un templo de bajareque también de planta circular el cual tenía en su interior -- un altar de lodo, y tal vez otras estructuras de ese mismo material.

El acceso se hacía por rampas, una parte en pendiente y otra con escalinata, tanto en el oriente como en el poniente.

A esta época corresponden también una serie de altares construidos al -- frente del basamento, tanto en el oriente como en el poniente; un altar --

de planta piramidal que queda a un lado de la rampa oriental y un pequeño recinto circular con pasillo de entrada, casi abovedado por grandes losas - Kiva -, las cuales están decoradas interiormente con motivos ondulantes o serpentinos pintados de rojo. Esta pequeña estructura está situada sobre el pasillo del primer cuerpo, hacia el suroeste de la rampa occidental.

Así pues, al producirse la erupción del mencionado volcán el basamento presentaba una planta circular de aproximadamente 135 mts. de diámetro y una altura de cerca de 30 mts. cuatro cuerpos escalonados, el último de los cuales tenía una especie de moldura hecha con cantos de río, dando la impresión de un quinto cuerpo; y el basamento fue hecho con revestimiento de piedra volcánica, tal vez con aplanado de lodo. Como decíamos anteriormente, todo el basamento descansaba sobre una amplia plataforma, hoy cubierta por la lava.

Desde el punto de vista cultural las construcciones de Cuicuilco revelan conocimientos de arquitectura avanzada para la época; una población numerosa concentrada en un centro ceremonial con cierta planeación; un desarrollo gradual de las artesanías; el inicio de una clase sacerdotal, -- dios familiarizado\* y un ritual o actividad ceremonial, tal vez fijadas por calendario religioso; lo mismo que una economía autosuficiente, con excedentes que permiten compactar al máximo el sostenimiento del centro.

- \* Cuando se expresa el término de Familiarizado aquí, se quiere decir de la posible tribu ancestral (cuyo dios se cree fue Hueuetéotl - dios viejo), asentada aquí cuyo origen pudo haber sido Olmeca, tal vez Olmeca. Sin embargo se puede definir como Olmeca debido a la forma de trazo y distribución de estos edificios religiosos de Cuicuilco. Los Olmecas según testimonios -sur de Veracruz y norte de Tabasco...- en relación con este último centro; se construyen plataformas con talud y en forma decreciente con orientación norte-sur magnética.

En Cuicuilco se discrepa en la orientación oriente-poniente respecto a la descrita de los Olmecas del sureste\*\* de México y en la forma ligeramente elíptica se pueden deducir de lo anterior dos razonamientos: 1o. la orientación de Cuicuilco fue distinta debido a la latitud, longitud y altitud geográficas, perspectiva de paisaje y posición del sol en los equinoccios y 2o. la forma ligeramente elíptica de la pirámide principal -en el sentido norte-sur- que se pudo haber debido a los empujes horizontales de la lava volcánica del Xitle y tal vez por movimientos sísmicos.

- \*\* Orientación: Norte-sur magnética.

El aspecto religioso está patente en el descubrimiento del dios viejo o del fuego - Huehuetéotl -, concebido como un viejo que lleva un brasero sobre la espalda, jorobado y en actitud sedente, Ver Fig. # 5.

Estas representaciones modeladas en barro son semejantes a las encontradas en Ticomán otro lugar del Preclásico Superior en la Cuenca de México.

POR LA FORMA CASI CIRCULAR DE LA PIRAMIDE DE CUICUILCO NO ES DE CABELLADA. SE INTUYE QUE FUERA DEDICADA A UNA DEIDAD FEMENINA ES DECIR, LA FORMA POCO COMUN EN EL ALTIPLANO MEXICANO NOS INVITA A PENSAR EN LA LUNA, CUYA FORMA CIRCULAR DEFINE AL MUNDO ASTRAL, NO ASI LA FORMA CUADRADA -INFRAMUNDO- SIN EMBARGO EXISTE EL ANTECEDENTE DE UN INCENSARIO DESCUBIERTO EN ESTA ZONA, EL DE UN DIOS VIEJO -DIAS DEL FUEGO NUEVO EN QUE EL SOL SE DESPLAZA PARALELO A LA ESTRUCTURA



Fig. # 5

CADA 52 AÑOS - POR LO QUE YA NO ESTARA DEDICADA EXCLUSIVAMENTE A ESTA DEIDAD FEMENINA. SIN EMBARGO HAY UNA POSIBILIDAD MAS, EN QUE EL SOL PASA A TRAVES DEL CERRO DEL PAPAYO QUE REGISTRA EL 21 DE MARZO EN EL EQUINOCCIO DE PRIMAVERA APUNTANDO SOBRE LA RAMPA PRINCIPAL DE LA PIRAMIDE, POR TANTO SE CONCLUYE LA EXISTENCIA DE TANTO UN DUALIDAD DE DIOSES - FEMENINO Y MASCULINO - SIN EMBARGO LO QUE SI ES EVIDENTE ES EL HECHO DE SER EMINENTEMENTE RELIGIOSA Y FUNERARIA.



Dato: hacia el año 300-200 a. C. se considera dicha pirámide.



**ASPECTOS SIGNIFICATIVOS - 2 -**

**SUBTEMA**

Ante una visión histórico-cultural de la región y del Altiplano Central.- que constituida por los Estados de Tlaxcala, Puebla, Morelos, México., Distrito Federal y parte de Guerrero, se evidencia el testimonio de culturas muy primitivas de cazadores nómadas. .

Estas culturas florecen por un lado en la Cuenca de México - grupos culturales preclásicos - y por otro el de los Toltecas Teotihuacanos.

Román Piña Chan concluye por ciertas relaciones históricas el que sea el año de 1911 cuando se conoce formalmente la cerámica del Horizonte Preclásico o formativo del Centro de México; por ejemplo ya en 1907 Zelia Nuttall y el obispo Plancarte y Navarrete - años posteriores - seleccionan - cierta cerámica extraída de debajo de la lava volcánica de San Angel y -- del Estado de Morelos.

Franz Boas por su parte clasifica en tres grupos las innumerables piezas de cerámica pertenecientes al Valle de México. De aquí el grupo tipo - de los cerros proveniente de los cerros de la Estrella, Zacatenco y Ticomán...

Manuel Gamio por su parte en Azcapotzalco -San Miguel Amantla - encuentra en sus excavaciones idénticos materiales a los del tipo de los cerros y - por otra en Copilco que demuestra aún más su evidencia. A continuación Kroeber - 1924 - al estudiar vestigios arqueológicos del cerro -

de La Estrella, Cuiculco, Copilco, Teotihuacán... llega ya a constituir una tipología, es decir, que divide la cultura arcaica en: a) temprana o del subpedregal en que predominan la incisión y pobreza de nueva cerámica pintada y abundancia del tipo rojo sobre blanco y b) tardía o postpedregal o preteotihuacana con ausencia de incisión y predominio de la cerámica café y del rojo sobre amarillo.

Por su parte Valliant en el periodo de 1928 a 1933 en sus investigaciones, establece las culturas de Zacatenco - Copilco y Ticomán - y Cuiculco con una tercera en Gualupita, Morelos; esto refuerza los estudios de Kroeber.

Hacia el año de 1951 se adopta el término de culturas Preclásicas, debido a su ya cercano paso a la civilización, denominándose inferior, medio y superior con caracteres y rasgos peculiares en su cerámica y figurillas.

**GRAFICO DE LOS RASGOS CULTURALES EN EL ALTIPLANO CENTRAL**

**ASPECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PRECLASICO SUPERIOR**



### PRECLASICO SUPERIOR

Básicamente se ubica entre los años 1800 y 1300 a.C. donde grupos incipientes sedentarios se establecen en las faldas de las serranías, permitiendo las tierras bajas formar terrazas para el cultivo, situándose estas próximas a los ríos y el gran lago - con periodos inundables-. Sitios como El Arbolillo - en las márgenes del Río Hondo - considerándose -progresivamente - aún como los asentamientos humanos mas antiguos. La economía mixta de estos pueblos permite la autosuficiencia dado las plantas domesticadas, complementadas por la caza, pesca y recolección. Tecnológicamente fue utilizada la piedra basáltica, piedra bola de río, el hueso, obsidiana, barro - cerámica doméstica funeraria - y tal vez - la madera.

En cuanto a la división del trabajo, salvo la alfarería y lapidaría, no existe entre los distintos sexos.

Se deduce de las figuras de cerámica - para este periodo - que las personas vivían semidesnudas, pintándose el cuerpo y rostro, oradándose -- los lóbulos y la nariz, usando brazaletes, collares, sandalias y huarches.

De sus entierros se deduce la forma de sus fosas que eran irregulares, - ubicándolas generalmente en las proximidades de los campos de cultivo y debajo del piso de sus chozas - en posición yacente, y con escasos objetos personales - demostrándonos la creencia en otra vida, de incipiente estructura social y modesta población.

Rindieron culto a la fertilidad de la tierra interrelacionándose con las cosechas, además del establecimiento de un culto a los muertos.

En este periodo y de forma general, la cerámica se da monócroma en colores ~~a~~-negro ~~b~~-café quemado ~~c~~-bayo o café rojizo y blanco, delicadamente pulida y brillante con incisiones sensiblemente finas y motivos geométricos compuestos alrededor de las mismas.

Del tipo - a - con paredes gruesas, se distinguen los cuencos con siluetas mixtas. La cerámica muy pulimentada y de color blanco es rara.

De la cerámica del tipo - b - se hace notar la del Arbolillo, vasos y jarras funerarias de incisión fina de triángulos continuos y en achures.

La del tipo - c - o de Zacatenco, para uso doméstico, destacan vasijas y grandes cántaros.

Dentro de esta cerámica resaltan las figurillas elaboradas a mano y de pastillaje.

Posiblemente en este periodo se construyeron habitaciones con materiales perecederos, agrupándose en aldeas con una planeación determinada por el terreno y campos de cultivo.

Por otro lado, los pobladores del Preclásico Superior a más de sus avances tecnológicos enriquecieron significativamente su utillaje - herramientas - y, notoria fué la especialización en los edificios - división del trabajo - elementos cuya conjugación repercutió en la economía y en la organización social del grupo.

Para la confección de sus herramientas - martillos perforadores, cuchillos y raspadores - usaron la pedra volcánica, obsidiana, pedernal, hueso, madera, etc.

En sus tareas agrícolas utilizaron el bastón plantador o coa y las azadas de madera; el átlatl o lanzadardos en la cacería y nazas en la pesca, agujas y punzones de hueso de astas o tibias de venado servían para hilvanar y coser los vestidos y demás prendas de piel, de algodón u -- otras fibras.

Entre los oficios practicados, el más extendido fue sin duda alguna la alfarería cuya manufactura quedó confiada a la destreza e imaginación - del artesano, quien además de confeccionar cerámica doméstica y funeraria modeló al pastillaje una serie de figurillas - en su mayoría se trata de representaciones femeninas - posiblemente conectadas con el culto a la fertilidad.

De aquí se deriva que la comunidad de Cuicuilco - tema de nuestro estudio - haya dependido económicamente de la agricultura la que realizara

en forma más intensa, debido al aumento de población, factor que hizo posible su avance hacia el tipo de poblamiento semiurbano, que posteriormente evolucionara a ciudad.

En el centro ceremonial residieron las personas más importantes, dirigentes de la sociedad - los sacerdotes - lo mismo que individuos de cierto prestigio en el grupo, en tanto que campesinos y demás pobladores vivieron en contornos del gran recinto.

Los sacerdotes que habían adquirido gradualmente gran fuerza del control social, atendían la religión y el gobierno, los cultos y la administración. El resto de los habitantes, artesanos - dedicados a la construcción, alfarería, lapidaría, carpintería, etc. -, campesinos y mercaderes además de sostener económicamente a la comunidad y al mantenimiento del centro ceremonial, participaban en las ceremonias y fiestas religiosas, - de aquí también de los músicos, bailarines y acróbatas.

Su organización social expone con claridad una división del trabajo, germen de una naciente división social que alcanzara formación plena de las altas culturas.

El centro ceremonial y sus construcciones cívico-religiosas, sirvieron - como sitio de reunión de la población residente, lo mismo que para los habitantes de villas y aldeas cercanas para ceremonias y festividades -- de orden económico-administrativas.

Dentro de este panorama, el surgimiento de Cuicuilco como importante centro ceremonial de la Cuenca de México, queda comprendida en el Horizonte Preclásico o formativo - 2000-200 a. C. -, específicamente en la fase del Preclásico Superior - 800-200 a. C. -, periodo que entre sus características figuran: aumento de la población y de producción; transformación de villas en centros ceremoniales; la construcción de los primeros grandes - basamentos para templos; una organización social, política y religiosa más avanzada y el incremento de las relaciones comerciales con grupos de población dentro y fuera de la Cuenca.

**RASGOS ECONOMICOS**  
**SUBTEMA**

Como sus antecesores, fué la siembra del maíz determinante en la dieta - alimenticia de los pobladores de Cuicuilco, que enriquecían con los cultivos de frijol, calabaza, tomate y otros varios productos, cosechas que se vieron incrementadas por la aplicación de mejores técnicas agrícolas como los sistemas de terrazas para los cultivos y de canales para el riego, régimen que complementaron con la recolección de plantas, tubérculos y frutas silvestres, la caza de animales de montaña y pesca en lagos -- cercanos.

Su economía fue mixta cuyo desarrollo permitió la ocupación continua del sitio, el establecimiento permanente de aldeas cercanas y de cierto intercambio comercial, concordancia con la transformación de algunas aldeas en villas y en centros ceremoniales no planificados.

En Cuicuilco se aprecia un considerable desarrollo económico, logrado -- gracias al aumento de la población y a una mayor productividad agrícola en virtud de la práctica de cierto adelanto tecnológico, factores que -- contribuyeron a producir excedentes, mismos que a la vez permitieron fortalecer y ampliar su comercio de materias primas y objetos manufacturados con los demás grupos de La Cuenca, como fuera de ella.

Intercambio comercial que hizo posible la obtención de conchas traídas de las zonas del Golfo o del Pacífico y del algodón proveniente del actual -

Estado de Morelos, rocas metamórficas, serpentina y jade del suroeste, - materiales utilizados preferentemente en la confección de objetos suntuosos como collares, pectorales, pulseras, etc.

Como un carácter cultural específico tenemos la evidente manifestación - de las interrelaciones comerciales y culturales desarrolladas entre Cuicuilco y otros grupos fuera del Altiplano. Se percibe en los grupos del Occidente de México en particular con Chupicuaro, Gto., como algunas formas de la cerámica y de detalle de sus figurillas que muestran rasgos locales mezclados con los de este sitio.

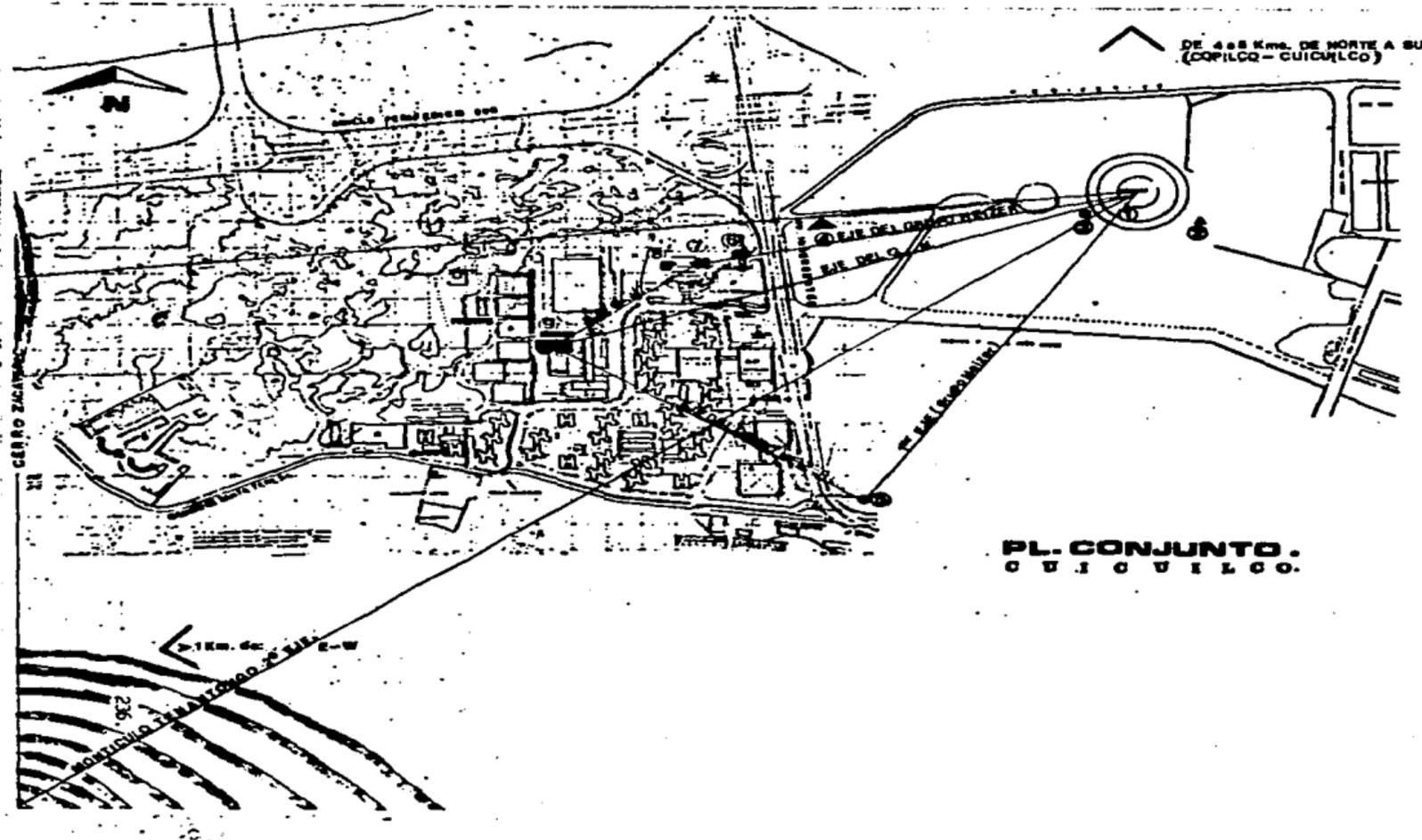
**RASGOS ARQUITECTONICOS Y URBANISTICOS**  
**SUBTEMA**

Cuicuilco arquitectónicamente señala los inicios del urbanismo en la --  
Cuenca de México. Es el sitio donde se origina la arquitectura monumen-  
tal.

Las exploraciones, el estudio del patrón de asentamientos y de su Arqui--  
tectura se tornan especialmente difíciles por la circunstancia de que el  
lugar fué cubierto por las corrientes de lava, provocadas por la erupción  
del Xitle.\* Capa que en algunos sitios alcanza hasta ocho metros de espe-  
sor.

El área que ocupó el Centro Ceremonial se extendió más de un kilómetro -  
en dirección Este-Oeste y aproximadamente entre cuatro y cinco kilómetros  
de Norte a Sur. El primer eje está definido por el basamento circular -  
hasta los montículos que se localizan en la exábrica de papel Loreto y -  
Peña Pobre y en la Villa Olímpica y que reciben el nombre de grupo Hei-  
zer o Cuicuilco "B". El segundo eje se extiende por el Sur desde el --  
montículo denominado Tenantongo ubicado en el bosque del pedregal, hasta  
los restos de canales de riego situados en el Cerro Zacatepec por el No-  
roeste, - Ver plano de conjunto de Cuicuilco, pág. # 236 siguiente,

\* Según don Antonio García Cubas, quién se basa en la tradición recogida por Ixtlilxó-  
chitl, dice: "Dentro de pocos años, en 2,076, se podrá celebrar el segundo milenio -  
de la erupción del Xitle - ombligo - específicamente el 24 de abril". Según esto -  
descrito se refiere a una segunda erupción dentro del año 100 d.C.  
Ver pág. # 120 - Las dos culturas del pedregal - de la obra: Aventuras de México,  
1937-1983, autor: Gutiérrez Tibón, Edit. Diana, México, 1989.



DE 4 a 8 Kms. DE NORTE A SUR  
(COPILCO - CUICUILCO)

**PL. CONJUNTO.**  
**CUICUILCO.**

1 Km. de E-W

CERRO ZACATE

235

MONTAÑA DE MATOCCO - N-M. E-W

**RASGOS CONSTRUCTIVOS**  
**SUBTEMA**

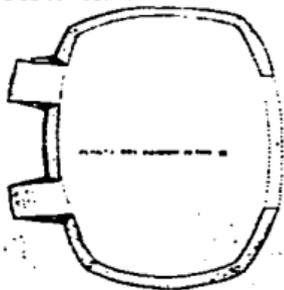
El apreciable desarrollo económico, tecnológico e incremento de la población, su organización social y política, así como usos religiosos más elaborados, motivaron que los pobladores del preclásico superior iniciaran la construcción de los grandes basamentos escalonados para templos, - que representan el principio de la Arquitectura monumental en piedra.

En Cuicuilco fue erigido un monumento de planta circular, la llamada pirámide, que en su primer momento fue de relleno de tierra con revestimiento de barro apisonado, posteriormente fue hecha de barro comprimido y piedra limitada por otras de gran tamaño empotradas en el suelo con objeto de evitar el deslizamiento, técnica que también aplicaron en los cuerpos -2- superpuestos revestidos exteriormente por piedras de río y rocas andesíticas y una rampa de subida situada al poniente y una escalinata en el lado oriente.

Los altares que ocupan la parte superior del monumento fueron recubiertos con aplanados de lodo y pintados de rojo.

Pirámide que representa el primer intento entre los pueblos prehispánicos por relacionar los conceptos religiosos con el acontecer cósmico a través de una creación monumental. Ver los esquemas -1- y -2-, páginas No. 239 y 240 siguientes:

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



GRAN BASAMENTO CIRCULAR



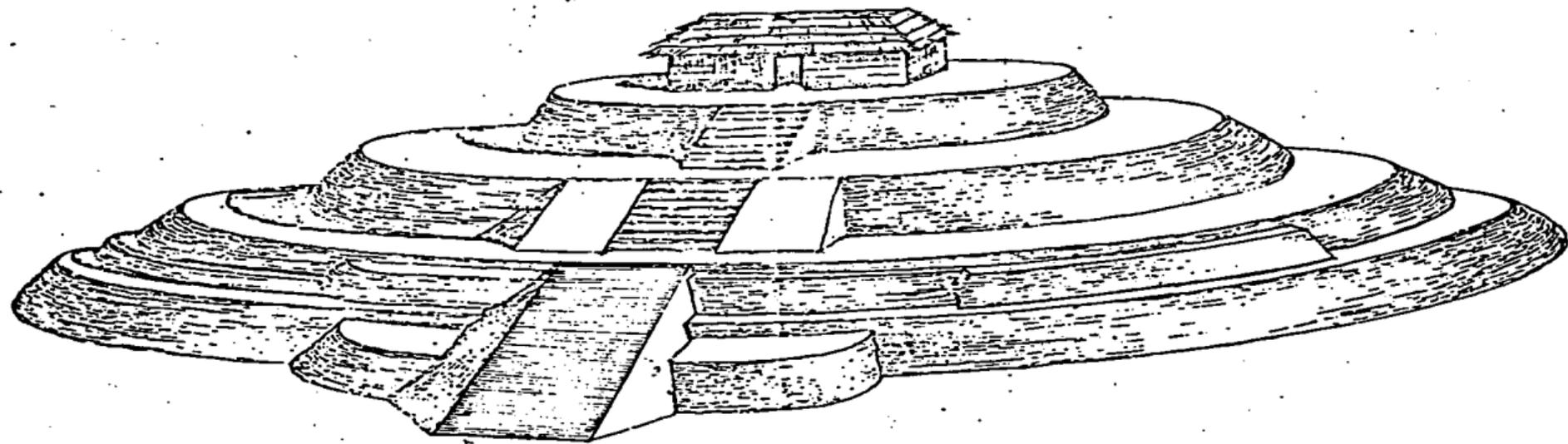
DORTE DEL BASAMENTO CIRCULAR.



### Basamento Circular

Fuente: gran cartel cronológico ubicado en un extremo de la segunda sala del pequeño museo arqueológico de Cuicuilco.

ESQUEMA - 1 - CUICUILCO



Esquema -2-

Fuente: Reducción de un gran plano en maduro que fue proporcionado por el I.N.A.H. hacia el año de 1580.

**RELIGION**  
**SUBTEMA**

En Cuicuilco la religión aparece estrechamente relacionada con la Arquitectura monumental, lugar en que se practicó un culto más elaborado, donde la incipiente casta sacerdotal además de desempeñar las funciones religiosas, ejerció las tareas políticas y administrativas. Grupo que absorbió paulatinamente el control total de la población y con su comportamiento empezó a definir al gobierno teocrático.

Como comunidad agrícola rindió culto a las fuerzas de la naturaleza que estaban ligadas con el logro y prosperidad de las cosechas, tierras y agua. Practicó también un culto hacia la fertilidad de la tierra - corroborado ampliamente por las numerosas representaciones femeninas modeladas en barro - y al dios viejo del fuego el llamado Huehuetéotl, el ser supremo, uno de los primeros dioses venerados en Cuicuilco y en general por los grupos del Preclásico Superior del Altiplano.

**CULTO**  
**SUBTEMA**

Una manifestación significativa de su expresión cultural es el culto a los muertos, los cadáveres fueron enterrados en los patios o debajo de los pisos de las chozas - sin que se cavara una fosa especial para depositar el cuerpo - en posición yacente o flexionada, permitiendo la costumbre de efectuar entierros individuales y colectivos. En ocasiones estos entierros coincidían con su desarrollo técnico-cultural.

La existencia de un culto a los muertos más elaborado se corrobora por la práctica de hacer entierros radiales, es decir, al frente del basamento circular. Es posible que se trate de entierros de personajes de importancia dentro de la comunidad, como los sacerdotes considerando que por excelencia fue Cuicuilco un centro religioso, ejemplificando: Próxima a la base del monumento - al lado poniente - se encuentra una pequeña construcción de forma circular y carácter muy primitivo, está construida a base de grandes piedras empotradas en el suelo - Kiva -.

**I N D U M E N T A R I A**  
**SUBTEMA**

A semejanza de otros grupos culturales primigenios, entre los pobladores de Cuicuilco la desnudez fue un rasgo cotidiano a la vez de preferir el adorno sobre el vestido.

Por medio de la pintura facial y corporal dieron sentido y expresión al gusto imperante en la época. Descubrieron el uso del hueso de colmillos, conchas, cuentas de jade... Para confeccionar sus adornos utilizaron orejeras, collares, pectorales, brazaletes y ajorcas utilizando también los espejos de amatista y peinaron elaboradamente el cabello.

**ESCULTURA**  
**SUBTEMA**

La elaboración de esculturas en Tlatilco y Cuicuilco durante el Preclásico Superior - 800 a 200 a. C. - en la Cuenca central del Valle de México no fue muy frecuente, siendo el mal llamado luchador el único encontrado en su tipo. Fue localizado en los alrededores del basamento circular de la pirámide de Cuicuilco.

**MEDIO AMBIENTE NATURAL**

Durante el Preclásico Superior, climatológicamente la Cuenca manifestó - ciertos cambios; aumento en la temperatura y disminución de las lluvias lo que se tradujo en años de sequía, en reducción de los volúmenes del - gran lago y de las corrientes de los ríos, no obstante estas transforma- ciones el clima en la zona fue de mayor humedad que el actual.

La vegetación se cree estuvo constituida mayormente a la actual, es decir:- de pinos, encinos, oyameles, acompañados por pastizales , microflora y - la de tipo lacustre formada por sauces o huejotes y tules.

La fauna estuvo compuesta por berrendo, armadillo, conejo, mapache, te-- jón, perro y jabalí. Dentro de la lacustre figuran los peces y ranas, - culebras, tortugas .... y aves acuáticas. Habitat donde se desevol-- vieron los pobladores de Cuicuilco y que les permitió completar abundan- temente su dieta alimenticia, resultante de la combinación de cultivos, recolección, caza y pesca.

En épocas muy anteriores, la Cuenca de México por sus óptimas condiciones climatológicas- abundancia de agua y existencia de una vegetación y fau- na variada y suficiente- fue un lugar ideal que propició el asentamien- to del hombre desde hace varios miles de años , preferencia que se pro-- longa hasta la actualidad, y en atención a múltiples razones ha provocado una mayúscula concentración de población que rebasa las posibilidades - de sus recursos naturales.

La ecología de la zona se ha visto afectada por numerosos elementos y, - en su porción sur observamos el agrupamiento de unidades habitacionales y culturales, hospitales y grandes conjuntos comerciales que aunados a - la negligencia humana han originado una situación que además de afectar la salud y conducta del conglomerado social, contribuyen al deterioro de Cuicuilco, zona arqueológica de particular importancia representativa de una de las etapas culturales del México Prehispánico.

La bondad del clima, agua y paisaje al Sur del D. F. continúan siendo po- derosos atractivos para los capitalinos, quienes en el transcurso de los últimos años han poblado densamente la zona sur del Pedregal de San An- gel. Poblamiento que paulatinamente ha contribuido a la reducción del área arqueológica de Cuicuilco. Así en 1967 con la construcción de la - Villa Olímpica, gran parte de Cuicuilco "B" resultó afectada, arrasa- dos\* fueron la mayor parte de los montículos existentes ; únicamente -- cuatro de ellos fueron respetados, basamentos que tras proceso de restau- ración fueran integrados a la Unidad Deportiva, hoy Conjunto Habitacio- - nal.

- \* Se afirma este concepto de "arrasar" porque según testimonio fotográfico en color de la zona arqueológica de Cuicuilco, el que obra en el museo del mismo sitio, y que ex- pone claramente los edificios de Villa Olímpica, mismos que fueran sustentados sobre estos montículos o vestigia arqueológicos.

**CARACTERISTICAS GEOLOGICAS**  
**SUBTEMA**

La existencia de numerosos volcanes en la Cuenca de México, se explica - por la debilidad de la corteza terrestre en esta zona y, por la existencia del eje volcánico que atraviesa a México en dirección Este-Oeste a - la altura del paralelo 19 y que presenta una fractura de primer orden - en la corteza terrestre, misma que se prolonga hasta las Islas Revillagigedo en el Pacífico.

Movimientos horizontales a lo largo de esta gran falla, ocasionaron - la formación de fracturas secundarias de las que surgieron al Oriente los volcanes que coronan la sierra nevada - Tláloc, Telapón, Papayo, Iztaccíhuatl y Nexpayantla -, por el Poniente la Sierra de las Cruces y al Sur la Serranía del Ajusco.

A este ciclo de vulcanismo desarrollado a lo largo de fracturas tensionales se debe la formación del primitivo Valle de México, en cuyo extremo Sur, el macizo montañoso de la Serranía del Ajusco conectó con las es- tribaciones del Popocatepetl. Alturas que formaron un gran cerco monta- ñoso entre el Valle de México y la Cuenca del Balsas, transformando a aquél en una cuenca cerrada.

La erupción del Xitle pequeño volcán del sistema del Ajusco, sepultó - bajo lava el Centro Ceremonial de Cuicuilco, provocando el éxodo de la población a otros lugares de la Cuenca y su desplome total como centro religioso.

**C A P I T U L O   V I I**  
**LA RESTAURACION DE CENTROS CEREMONIALES**

**OBJETIVOS DENTRO DE LAS METAS GENERALES  
DE LA RESTAURACION**

La importancia que en un momento dado pueda tener el análisis y aportación metodológica para restaurar, radicará en el planteamiento de las variables y objetivos relativos a un problema específico de restauración. Así pues que a mayores datos más riqueza y por tanto mayor acercamiento y grado de acierto para el conjunto a restaurar.

Piénsese en la labor multidisciplinaria de la restauración y la coordinación de la variedad profesional que implica, la que se desea en extremo especializada.

No está por demás hacer referencia a todo autor e investigador de obras históricas de alto prestigio, tanto en el ámbito nacional como en el -- internacional, de aquí de la credibilidad y por demás aceptación y confianza de la información obtenida para su posterior procesamiento.

Pues bien la importancia de esta labor no consiste en llenar un vacío en el tiempo, no se pretende llegar a la producción escenográfica monumental ni de demagogia política, es algo más, es concientizarse dentro de -- lo cultural y nacionalista de nuestro pasado.

Hay que restaurar bien, pensando siempre en el para quién , el cómo y el cuándo , en los recursos y los medios económicos y de información.

La Historia según se afirma está formada de hechos y un tanto de invención, sin embargo persiste un punto indiscutible que es el valor de su -- utilidad en cuanto a saber el paso evolutivo de la raza humana, sus errores

y progresos culturales, es como en este caso de la restauración, el renacer y dar vida a la Arquitectura que como todo arte nos expresa todo -- aquello que fue, es y persistirá, pero para ello habría que tomar un método, el cual me atrevo a sugerir considerando todo lo peligroso que pudiera ser el afirmar cosas sin fundamento, solidez e indemostrables.

Así pues que se sugiera como el método más apropiado para restaurar: el histórico objetivo, único que debieran emplear los arquitectos restauradores de nuestro tiempo ya que unos y otros se ven ahora libres de las trabas escolásticas, que llevando una vida arreligiosa, ven en la religión un producto de la labor espiritual del hombre, un eslabón en el desarrollo del pensamiento humano, una expresión de los sentimientos y emociones del hombre; éste es el único hacer prehispánico para analizarlo de conformidad con las perspectivas de la historia: cuando y cómo ha surgido, que necesidades vitales, sociales y éticas de este ser fueron satisfechas, debiéndose ajustar siempre ese estudio a la luz de las circunstancias que han causado su formación y codificación. Y SIN EMBARGO NO DEBE OLVIDARSE EL ASPECTO SICOLOGICO DE ESTE PERSONAJE PREHISPANICO - EL CUAL LO ENVUELVE, RIGE Y ORDENA TODO, AQUELLO HEREDADO Y/O REALIZADO POR EL: VIDA RELIGIOSA, VIDA SOCIAL, ECONOMICO-POLITICA Y CULTURAL, LAS QUE A LA LUZ INTERPRETATIVA DEL ARQUITECTO RESTAURADOR Y DE SU ATINADA - MATERIALIZACION Y ESTRICTO ORDEN DE IDEAS, PLASME ESE TAN DESEADO OBJETIVO, EL DE LLEGAR A UNA IDEAL RESTAURACION, LA QUE ME ATREVERIA EN ALGUNA FORMA SUGERIR PERFECTA.

**PROBLEMAS ESPECIFICOS DE LA RESTAURACION**

**SUGERENCIAS METODOLOGICAS  
APLICABLES A LA RESTAURACION**

¿Qué requiere saber antes el arquitecto restaurador para definir una serie de objetivos de solución enfocados a un problema de restauración?

Se debe partir de:

1. La comprensión de los términos restauración, conservación, remodelación, reparación y/o restitución.
2. Planteamiento de los objetivos del estudio de un arquitecto restaurador ante un problema específico.
3. Planteamiento de un programa de investigación, recopilación y análisis de datos o antecedentes .

Una vez planteados los pasos para la solución de un problema de restauración, llegamos al punto que nos permite definir lo que es:

Punto 1.-

- A. Restauración: Es rescatar los valores que se han perdido a través del tiempo, eliminando las alteraciones que deforman su aspecto original, considerándose todo ello dentro de un valor cultural.
- B. Conservación: Mantenimiento preventivo y correctivo sin alterar - las características básicas del edificio.
- C. Remodelación: Es todo lo que se hace dentro de un edificio de va-

lor histórico-cultural, cuya función en desuso ha sido en su arquitectura sustancialmente modificada: para una nueva finalidad de uso.

- D. Reparación: Es todo aquello que se hace dentro de un edificio-monumento o de valor histórico-cultural, cuya estructura y función - de uso actual ha sido dañada.
- E. Restitución: Es todo procedimiento técnico-artístico que se realiza dentro de un edificio-monumento o monumento, partiendo de vestigios, descripciones, datos históricos, además de poseer planos y especificaciones, aún cuando el edificio haya desaparecido y sea - necesario reedificarle.

La restauración, remodelación, conservación, reparación y restitución, - se ligarán necesariamente al concepto de destino de la obra por revitalizar, a la vez de estar referidos a los tipos de edificios siguientes: religiosos, institucionales o gubernamentales, habitacionales, industriales, culturales - museos -, comerciales, hospitalarios, de recreación, monumentos naturales - Arbol del Tule -, de transportes, y a la vez, piezas de orfebrería, cerámica, murales y pinturas de caballete; iconografía en interiores y exteriores, retablos en madera, yeso, pasta, estuco, esculturas.

#### Punto 2.-

Objetivos de un arquitecto restaurador ante un problema específico.

Todo arquitecto restaurador deberá poseer conocimientos sobre legislación es decir, conocer los estatutos que rigen a los monumentos dentro del marco de su actividad profesional.

Dentro del ramo del peritaje le compete al arquitecto restaurador estar capacitado para inspeccionar y diagnosticar el estado de deterioro del edificio-monumento en cuestión.

El restaurador obtendrá información - histórico-técnica del edificio por restaurar - de las instituciones oficiales, tales como: archivos, de fuentes generales de investigación - bibliotecas y museos -, de fuentes generales: bibliotecarios e investigaciones ya realizadas y fotografías.

De lo anterior se desprenderá la metodología a seguir para realizar los estudios y trabajos que se requieran:

1. Inspección ocular y datos técnicos del edificio-monumento
2. Planos topográficos con lujo de detalle
3. Estudio detallado de la estructura del edificio e investigación y análisis de sus materiales de construcción, procedencia
4. Detección del grado de alteración de los elementos muebles
5. Síntesis de la investigación
6. Desarrollo de la restauración propiamente dicha.

En todo problema de restauración existe siempre uno o más métodos de solución, de aquí la secuencia del planteamiento siguiente para llegar a una solución lo más correcta posible:

- A. Plantear una condición
- B. Relación con algún problema semejante
- C. ¿Cuál es o son las incógnitas?
- D. Descomponer y recomponer el planteamiento de un problema -según el caso-.
- E. Determinación de una o varias alternativas de solución
- F. Diagnóstico o revisión exhaustiva de las alternativas -según objetivos-.

Punto 3.-

Todo edificio-monumento que sea descubierto, reedificado, restaurado, destruido o deteriorado ya por la acción del hombre o por el tiempo, podrá regirse por el siguiente ordenamiento:

- A. Partir de un programa escrito como antecedente, es decir, de una investigación histórica fehaciente, una inspección ocular y fotográfica, de un levantamiento topográfico y constructivo, peritajes, calas, sondeos y estudios de laboratorio.
- B. Detección del estado actual de conservación, de deterioro o destrucción del edificio.
- C. Análisis presupuestal base para una reestructuración y cuantificación de acabados y sus cambios, reedificación parcial o completa y limpieza.

- D. Se considerará a un grupo específico de especialistas que tengan absoluta relación profesional con el arquitecto restaurador y la restauración.
- E. Se establecerá un programa ordenado de lo que se va a hacer, como, cuando y dónde, con que medios económicos y en que tiempo.
- F. **QUE LA RESTAURACION TENGA COMO FINALIDAD EL CONTACTO SICOLOGICO DE SUS ANTECEDENTES.**
- G. Que la Arqueología al descubrir datos y archivarlos, nos sirvan de antecedente para la restauración.
- H. Que la política al entrar en la restauración, refleje únicamente las cosas positivas de un gobierno.
- I. Se deberá prever la enfermedad de un edificio-monumento para restaurar lo menos posible.
- J. El dibujo gráfico será considerado como base indiscutible de apoyo.
- k. Pugnaremos por distinguir las diversas partes de la condición - en caso de existir - de un problema de restauración.
- L. Los elementos auxiliares del problema serán objetos de apoyo.
- M. Los enigmas de todo problema serán objeto relevante en la investigación y determinación de sus alternativas.
- N. Nos preguntaremos: ¿es posible satisfacer la condición?

- O. Examen de la hipótesis en caso de existir.
- P. Nos preguntaremos: ¿se han empleado todos los datos?
- A. PLANTEAR UNA CONDICION SIGNIFICA  
Relacionar los datos e incógnita de un problema.  
Tipos de condicion. : Redundantes si contienen elementos superfluos, Contradictorias cuando sus elementos se oponen unos a -- otros y son incompatibles.
- B. RELACION CON ALGUN PROBLEMA SEMEJANTE  
Es complicado pensar en la existencia de un problema de restauración completamente nuevo. Cuando resolvemos un problema, debe mos siempre valernos de los que hemos --o hay-- resueltos, analizando sus resultados.
- C. ¿CUAL ES O SON LAS INCOGNITAS?  
¿Cuál es la incógnita o incógnitas?. ¿Qué se requiere determinar? ¿Qué se pide encontrar? dentro y fuera de un monumento por restaurar.
- D. DESCOMPONER Y RECOMPONER EL PLANTAMIENTO DE UN PROBLEMA --SEGUN-- EL CASO --.  
Significa comprender el planteamiento como un todo, al hacerlo -- estaremos en mejor postura para juzgar los puntos particulares -- más esenciales. Así analizando uno o dos de éstos, determinamos me jor entre otros detalles, aquellos que requieran de un examen más profundo. Una vez sigualizado como un todo, pasemos a examinar los

elementos esenciales como la incógnita, los datos y la condición. Desglosado el planteamiento, trataremos de recomponer sus elementos de un modo - diferente, es decir:

a) Conservar la incógnita cambiando los datos del planteamiento y su - condición.

b) Conservar los datos cambiando la incógnita y la condición.

c) Cambiar a la vez la incógnita y los datos.

La solución de problemas de restauración es una escuela de voluntades, misma que se adquiere resolviendo éstos que aparecen difíciles. . . Aprendemos a preservar aún con fracasos, a apreciar el menor progreso, a lograr la idea esencial .

d) Enigmas : para dilucidarlos haremos mención de las formas siguientes:

¿Cuál es la incógnita?

¿Cuáles son los datos?

¿Cuál es la condición?

¿Se podrá enunciar el problema en forma diferente?

Respuesta: Cuando no se pueda solucionar el problema que se tiene, entonces se sugiere plantear la solución de un problema que esté relacionado.

¿Existe la posibilidad de solución de una parte del mismo?

Respuesta: Si así fuese, no se debe conservar más que la parte correspondiente a dicha condición.

e) ¿Es posible satisfacer la condición?

Hay que hacerse estas preguntas para poder contestarla :

¿Es suficiente la condición para determinar la incógnita?

¿Es insuficiente?

¿Redundante?

¿Contradictoria?

¿Es nuestro problema razonable?

¿Es posible satisfacer dicha condición?

¿Es verosímil que mi proposición sea cierta? o,

¿Es más bien falsa?

f) Examen de la hipótesis. Ciertas hipótesis merecen ser examinadas y tomadas en serio: las que nos vienen a la mente después de haber examinado el problema a fondo; haberlo comprendido; cuando despertaba buen interés. Estas hipótesis contienen una parte de verdad algunas resultan falsas- y sin embargo pueden ser aprovechables.

g) ¿Se han empleado todos los datos? La concepción de mi problema será más rico al final de la investigación que en su inicio.

Finalmente:

¿Cómo es ahora mi concepción?

¿Tengo lo que hace falta?

¿Es adecuada?

¿Se emplearon todos los datos?

¿Se utilizó toda la condición?

¿Utilicé por completo la hipótesis?

E. DETERMINACION DE UNA O VARIAS ALTERNATIVAS DE SOLUCION

Determinación de una o varias alternativas de solución, la o las que por censo individual como institucional\* determinan las - más probables en y para el momento presente.

F. DIAGNOSTICO O REVISION EXHAUSTIVA DE LAS ALTERNATIVAS - SEGUN OBJETIVOS -

Diagnóstico del trabajo, es quel que realiza primero el restaurador, es entender el significado de la palabra diagnóstico: apreciación precisa del trabajo por parte del mismo , y apreciación - detallada de las cualidades y defectos del mismo por parte de la Institución coordinadora.

ERRORES DEL RESTAURADOR

- . No comprender bien el problema
- . No concebir bien un plan - mal planteamiento del problema-
- . No concebir bien la idea general de la solución, negligencia, falta de paciencia y no verificación de los detalles.

\* El término institucional: alude a manera de ejemplo al INAH y/o una Fundación...

NOTA: Los razonamientos anteriores están sujetos a ciertas limitaciones y cautela. No se pueden aplicar directamente sino a problemas bien planteados y razonables .

No distinguir las diversas partes de la condición: se requiere por lo tanto de comprender el problema como un todo y de hacer lo así se entrará en detalles; se considerarán sus diferentes partes, su incógnita, los datos y la condición respectivamente.

No considerar los elementos auxiliares: es decir que a medida que nuestro trabajo evoluciona, no proporcionemos nuevos elementos respecto a los considerados en el punto de partida. -  
Cualquier elemento que no introduzcamos con la idea de que nos ayude a encontrar la solución, se considerará un elemento no auxiliar, por ejemplo: un problema similar al nuestro que no esté ya resuelto. Sin embargo, es bueno preguntarnos antes -  
¿Es necesario introducir algún elemento auxiliar para no emplearlo?

Otro elemento auxiliar sería aquel que parte de la definición o comprensión del edificio-monumento.

El no utilizar lo suficientemente el dibujo gráfico o esquemático nos impedirá plasmar la idea, además si se tienen que examinar detalles diferentes, se debe preferir el dibujo. -  
Cuando los detalles son numerosos, sin este recurso no se podrían visualizar todos simultáneamente.

Algunas personas podrán considerar al dibujo como elemento de uso accidental; no lo es , es básico, es un medio representativo, un lenguaje.

Por lo tanto debiéramos dibujar en croquis, en anteproyecto para finalmente apoyarnos en el proyecto.

**CAPITULO VIII**  
**CONCLUSIONES**

CONCLUYO DENTRO DE ESTA TESIS DE DOCTORADO LOS SIGUIENTES CONCEPTOS

Para reafirmar la utilidad de todo este análisis y por demás método para la restauración de centros históricos, sugiero considerar las siguientes cuestiones:

¿Por qué de este tema?, Respuesta: Por la inminente necesidad de seguir un orden de respuestas a las múltiples interrogantes que surjan de estos centros históricos.

¿Para qué nos sirve conocer este orden de interrogantes?, Respuesta: -- Para iniciarse con un planteamiento de grado óptimo y menos error en el logro de una acertada restauración.

¿Cómo se conocerán estas interrogantes?, Respuesta: Partiendo de un -- programa con sus determinantes y objetivos generales, particulares y de grado específico de un problema de restauración, a través de un marco - cultural indígena y de sus valores como de su organización social, inner so dentro de un marco sico-social propio.

Concluyo también como una parte formativa básica -académicamente hablando- para todo arquitecto restaurador, el asimilar todo aquel conocimiento que involucre lo arqueológico así de lo antropológico, la Etnografía y por - además la Psicología considerado todo desde un punto de vista individual, social y experimental.

Finalmente para todo lector de la presente tesis de doctorado, sugiero - adoptar un criterio abierto para juzgar, por el hecho de que toda investigación sobre temas de base arqueológica, histórico-cultural y psicológica son susceptibles de ser perfectibles y por tanto discutibles, ya que lo que hoy por instante es aceptable con posterioridad es modificable, - debido a las múltiples razones de investigación, valoración y de sus técnicas, como métodos para lograrlos. Pero de una cosa estoy seguro que he sentado un precedente, he abierto una modesta posibilidad para llegar a la obtención de un incipiente sistema metodológico de restauración, donde puedan abundar datos confiables y otros tantos por deducción o asociación de ideas y palabras, considerándose en menor grado si se comparan con edificios y zonas históricas de ulterior factura, partiendo, por ejemplo, del siglo XVI a la fecha.

En vista de lo expresado anteriormente, se puede ahora ya definir el concepto de perfil psicológico \*a través de criterios tales como, el de un conjunto de rasgos caracterológicos que configuran la personalidad de -

\* Ver definición en pag. # 296 de esta tesis.

un sujeto como el indigena prehispánico a través de datos históricos relativos a su medio social y por ende cultural, para poder así llegar a interpretar el por qué como tal, llegó a un tipo característico de solución arquitectónica de sus centros ceremoniales y/o cívico-religiosos.

Además, consideraciones tales como el familiarizarse con aquellos rasgos personales del arquitecto restaurador, por ejemplo:

- Potencialidades {
  - + Aspecto estético
  - + Facilidad para representar gráficamente una idea
  - + Sensibilidad artística y creativa
  - + Facilidad en el manejo de la proporción y la escala.
  
- Aptitudes y Habilidades {
  - + Curiosidad científica -investigación-
  - + Ser analítico
  - + Con capacidad de síntesis y visión de conjunto.
  
- Factores Personales {
  - + El restaurador es una persona que tiene preocupación por las incógnitas de la historia - del hombre y un gran deseo de preservar estos testimonios
  - + Ser sensible a lo religioso.

Como Historiador: { + Búsqueda de dos identidades, la del arquitec  
to restaurador -propiamente dicha- y la del  
hombre en general.

Como  
Objetivo Fundamental: { + Buscar la autenticidad y el origen de la ar-  
quitectura prehispánica y preservarla.

que a través del conocimiento de sus aspectos socio-culturales, proyec--  
ción de un proceso histórico evolutivo y medio físico actuante, lléguese  
con posterioridad a formarle un personal patrón de conducta, el que tam-  
bién se vería modificado a través del aspecto educación y vocación del -  
mismo.

De aquí que se pretenda conocerle además a partir de un nivel académico  
de base formativa media y superior, con el consiguiente grado de conoci-  
mientos:

1. Fundamentos previos de base humanística y de las ciencias.
2. Conocimientos humanísticos y de las ciencias a nivel licenciatura.
3. A nivel docencia o maestría.
4. A nivel de investigación o doctorado. -Ver cuadro anexo:-



pretendiéndose con éstos lograr una muy personal conciencia analítica -- que basada en el empleo de términos meramente de la sociología, gravitará en ciencias tales como la Antropología y Arqueología, Percepción, Antropología Social, estudio de las Religiones, Etnobiología, Paleología, Paleografía y Paleantropología... - ver definición de términos- es decir todo aquello que sugiera quizá una relación con dicho núcleo ceremonial, completándose así el conocimiento del tan reiterado indígena, al que se tendría que hacer una investigación dentro de lo social como en lo cultural y al conocerle a través de sus distintas etapas evolutivas, se pudiese llegar a descubrir las razones que lo indujeron desde un punto de vista individual y como miembro de una colectividad a la creación de sus tan notables como valiosas obras de arquitectura.

**APENDICE I**  
**BIBLIOGRAFIA**

- Amador, Alberto, Síntesis y Conclusiones de Programa sobre Ciudades Mesoamericanas, (2o. Sem. de Doctorado), México, 1982.
- Aveni, Anthony, Archaeoastronomy in Precolumbian American, University of Texas Press, Austin and London, México 1975.
- Berne, Eric, Juegos en que Participamos, México, Editorial Diana, 1978.
- Böhler, Eugen, El Futuro Problema del Hombre Interior, México, Editorial Castilla, S.A., España, 1982.
- Borja Jiménez A., Puruchuco, México, Editorial Jurídica, S.A., 1973
- Buber, Martín, Que es el Hombre?, México, Editorial F.C.E., 1970.
- Covarrubias, Javier y López R., El Hombre y el Espacio Urbano. (Serie Cuadernos de Comunicación - Núm. 47), México 1979.
- Cueli José, Vocación y Afectos, México, Editorial Limusa, 1982.
- Cummings, Byron, Cuicuilco and The Archaic Culture of México,  
.....
- Chanfón, Carlos, Perfil Sicológico del Arquitecto. Apuntes. México, División de Estudios de Posgrado, Universidad Nacional Autónoma, 1979.
- Chanfón, Carlos, Teoría de los Valores. Apuntes. México, División de - Estudios de Posgrado, Universidad Nacional Autónoma, -- 1979.
- Datos Obtenidos del I.N.A.H. (Exconvento de Churubusco), Factores para Determinar un Monumento, México, 1982.
- De la Fuente, Ramón, Sicología Médica. México, Editorial F.C.E., 1980.

- Díaz Berrio, Salvador, Protección del Patrimonio Cultural Urbano, Colección Fuentes, INAH, México, 1986.
- Diccionario Enciclopédico Bruguera, México, Editorial Bruguera, 1981.
- Dirección General de Publicaciones, Arquitectura y Urbanismo en México, México, Universidad Nacional Autónoma, 1961.
- Dirección General de Orientación Vocacional, Guía de Carreras 1983 México, Universidad Nacional Autónoma, 1983.
- Diel, Paul, Psicoanálisis de la Divinidad, México, Editorial, F.C.E., 1974.
- Doreste, Tomás, El Templo de Quetzalcóatl, México, Ediciones Roca, S.A., 1982.
- Frazer, James, La Rama Dorada, México, Editorial F.C.E., 1965.
- Fundación Alemana Para la Investigación Científica, Folleto Comunicación, México, 1974.
- Gallo, Joaquín y Anfossi, Agustín, Curso de Cosmografía, México, Editorial Progreso, S.A., 1954.
- García, Domingo, Iniciación al Urbanismo, México, Universidad Nacional Autónoma, 1975.
- Gendropff, Paul, Arte Prehispánico en Mesoamérica, México, Editorial F. Trillas, S.A., 1979.
- Guía Oficial, Copilco-Quicuilco, México, Museo Nacional de Antropología e Historia, 1978.
- Hall, Edward, La Dimensión Oculta, México, ..... 1982.
- Halbwachs, Maurice, Las Clases Sociales, México, Editorial F.C.E., 1980.

- Hawkins, Gerarl, Más allá de Stonehenge México, Editorial Diana, 1979.
- Heydeveich, Doris, Los Primeros Centros Ceremoniales, México,  
 .....
- Hochberg, Julien, La Percepción, México, Editorial Manuales U.T.H.E.A.  
 Nº 261/doble, 1968.
- Ilse, Schwidetzky, Etnobiología, México, Editorial F.C.E., 1955.
- Istituto Poligrafico Dello Stato, Il Restauro dei Monumenti in Italia,  
 México, Libreria Dello Stato, 1956.
- I.N.A.H., Licencias para obra en zonas y monumentos históricos en el D.F.  
 (Instructivo), México, 1985.
- Klineberg, Otto, Sicología Social, México, Editorial F.C.E., 1981.
- Langer, William, Enciclopedia de Historia Universal, 1, Editorial Alian-  
 za Editorial, S.A., Madrid, 1980.
- Larroyo, Francisco. Los Principios de la Etica Social, México, Editorial  
 Porrúa Hnos., S.A., 1976.
- León Portilla, Miguel, La Religión de los Mexicas, México, Editorial --  
 S.E.P. 1982.
- López Diana y Molina Daniel, Guía Oficial de Cacaxtla, México, Universi-  
 dad Nacional Autónoma, 1982.
- Marquina, Ignacio, Arquitectura Prehispánica, México, Vol. I,  
 I.N.A.H., S.E.P. 2ª Ed., 1981.
- Márquez Daniel, Lógica, México, Editorial Porrúa Hnos., S.A., 1980.
- Margain Carlos, Sobre Sistemas Calendáricos Mesoamericanos, México,  
 1982.

- Miranda, Angel, La Evolución de México, México, Editorial Herrero, S.A., 1979.
- Mosqueira, Salvador, Cosmografía y Astrofísica, Editorial Patria, S.A., México, 1982.
- Noguera, Eduardo, La Cerámica Arqueológica de Mesoamérica, México, Universidad Nacional Autónoma, 1975.
- Pittaluga, Gustavo, Temperamento Carácter y Personalidad, México, 1966.
- Piña, Agustín, Arquitectura Prehispánica, (Serie Las Artes en México, Núm. 2) México, Universidad Nacional Autónoma, 1982.
- Pinto, A., La Cultura Arcaica (Tengangin) Kopilco; Kuikulco, Tlatilco, México, Editorial Fondo Bosch/Gispera, 1950.
- Pinto, A., Cultura Arcaica Copilco-Cuiculco, México, Editorial Fondo Bosch/Gispera, 1950.
- Piña, Roman, Una Visión del México Prehispánico, México, Universidad Nacional Autónoma, Instituto de Inv. Hist. 1967.
- Planos (I.N.A.H.) y Trabajos de Campo en la Zona Arqueológica de Cuiculco, México, 1980
- Polva, G., Como Plantear y Resolver Problemas, México, Editorial F. Trillas, S.A., 1969.
- Ponce, Arturo, Introducción General a la Arqueoastronomía en el Altiplano de México, Conferencia, Mayo 19 de 1983, Sala Carlos Chávez, Centro Cultural Universitario, México, D.E.P.F.A.
- Ponce, Arturo, Fechamiento Arqueoastronómico en el Altiplano de México, Conferencia, Mayo 26 de 1983, Sala Carlos Chávez, Centro Cultural Universitario, México, D.E.P.F.A.

- Reed, Alma, El Remoto Pasado de México, México, Editorial Diana, 1975.
- Revista de Arg. Ing. y Planeación, Construcción Mexicana, México, Editorial Novaro Internacional, 1980.
- Revista I.N.A.H., Boletín, México, Enero-Marzo, 1973.
- Sapir, Edward, El Lenguaje, México, F.C.E., 1966.
- S.E.P., Origen y Evolución del Hombre, México, Editorial S.E.P., 1980.
- Shávelzon, Daniel, Historia Social de la Restauración y Arquitectura en México, (Apuntes) México, 1981.
- Sillamy, Norbert, Diccionario de la Psicología, Editorial Libraire Larousse, 1971.
- Síntesis sobre: Métodos y Sistemas de Restauración, D.E.P., México. Universidad Nacional Autónoma, 1981.
- Sodi, Pallares, Apuntes de Etica, México (uso particular), 1975.
- Sosa, Emilio, El Hombre Interior, México, Editorial F.C.E., 1972.
- Strauss-Levi, Claude, El Pensamiento Salvaje, México, Editorial, F.C.E., 1982.
- Theran Alexander, El Desarrollo Humano en la Epoca del Urbanismo, México, Editorial El Manual Moderno, S.A., 1978.
- Valliant, Susannah, La Civilización Azteca, México, Editorial F.C.E., 1980.
- Valcarcel E. Luis, Etnohistoria del Perú Antiguo, Lima Perú, Edición: Serie Textos Universitarios, 1964.
- Villarreal, Luis, Geografía Humana (Apuntes), México, Editorial Imprenta Aldina Rosell y Sordo Noriega, S.R.L., 1974.
- Wakeham, Roberto, Puruchucu Investigación Arquitectónica, México, Lima Perú, 1976.
- White, Edward, Sistemas de Ordenamiento, México, Editorial Trillas, 1979.
- Zaid, Gabriel, Problemática de una Cultura Matriarcal, México, Edit. S.E.P., 1982.

**APENDICE II**  
**TERMINOLOGIA**

**TERMINOLOGIA EN LA RAMA DE LA  
SICOLOGIA Y LA SOCIOLOGIA**

1. PERSONALIDAD. Definición que únicamente satisface ciertos propósitos específicos; como elementos comunes a todos los seres humanos; rasgos individuales; aspectos corporales; aspectos síquicos, aspectos culturales.

Es esencialmente el elemento estable de la conducta de una persona, su manera habitual de ser, lo que la diferencia de los demás. Cada hombre es, a un tiempo, parecido a los otros individuos de su grupo cultural y diferente de ellos, por el carácter único de sus experiencias vividas; su singularidad, la fracción más original de su yo, constituye lo esencial de su personalidad.

Según Kretschmer, Sheldon..., viene enteramente determinada por la constitución física, hereditaria, o por las influencias sociales. Edmundo Guthier, dice: "La personalidad es un sistema de hábitos de importancia social, estables y resistentes al cambio". De lo anteriormente expuesto y opuesto en su criterio hay mucho de exageración. La personalidad no es únicamente social; es el conjunto estructurado de las disposiciones innatas - herencia, constitución - y de las adquiridas - medio, educación y reacciones a estas influencias - lo que determina la adaptación original del individuo a su ambiente. Esta organización se elabora y se transforma sin cesar bajo la influencia de la madurez biológica - edad, pubertad, menopausia... - y de las experiencias personales - condiciones socio-culturales y afectivas -. La primera manifestación consciente de la -

personalidad se produce alrededor de los tres años, en el momento que el niño diferenciándose claramente de los demás, se afirma como persona, emplea el pronombre "yo" y se planta delante de los mayores oponiéndose a sus deseos. A continuación moldea su personalidad identificándose con - los adultos que le rodean - padre, educador o héroe -.

Más que el factor biológico, cuya importancia no hay que menospreciar, - las condiciones psicológicas representan un papel considerable en la elaboración de la personalidad - V. Medio -.

2. EL CARACTER. Manera de ser, de sentir o de reaccionar de un individuo o de un grupo. Se habla con igual propiedad del carácter irascible de un hombre o del carácter flemático de los ingleses o laborioso de los chinos.

Es pues, una marca duradera que permite diferenciar entre sí a los individuos o a los grupos cuando se observan sus actitudes y sus comportamientos. Los principales problemas planteados por la noción de carácter son:

- a) La descripción del carácter promedio de un número de adjetivos y - sustantivos.
- b) La clasificación de los caracteres.
- c) La naturaleza del carácter.

El segundo se refiere al conocimiento de leyes psicológicas precisas y de una caracterología cierta de sus métodos.

El tercer punto o problema se relaciona con las condiciones determinantes del carácter, mismas que favoreciendo las adquisiciones debidas al medio, a la educación, a la experiencia y al esfuerzo personal, injertadas en el temperamento - es decir, el conjunto de las influencias hereditarias, las variaciones congénitas y la madurez -, del que son inseparables, contribuyen poderosamente a dibujar el carácter de cada individuo. Las actitudes y los hábitos no se contraen jamás pasivamente. El sujeto participa siempre en ellos más o menos activamente, por ejemplo: el carácter militar, sólo se adquiere si corresponde a la imagen que uno tiene de sí mismo.

La Caracterología: Parte de la existencia de algunos métodos de análisis y de descripción de los caracteres, llegamos a que unos se fundan en la apreciación de la morfología de los individuos, o por medio de la grafología, test y observación del comportamiento de las actitudes para con el mundo exterior.

Existen, sin embargo, dos teorías relacionadas con esto y son: a) La escuela holandesa - con Heymans y Wiersma - y b) La de C. Gustav Jung.

Según los primeros, todos los caracteres son susceptibles de integrarse en ocho grupos, resultado de combinar tres factores: emotividad, actividad

y repercusión. Sin embargo, es más aceptada la tipología de Jung en que el sujeto otorga primacía a las ideas del mundo exterior, el prestigio y los contactos sociales, todo basado en la experimentación, observación, intuición y sentido crítico de la individualidad humana.

3. LA INTUICION. La forma, el conocimiento irreflexivo e inmediato - de lo real. Según el gestalismo, la intuición es la captura directa de elementos organizados espontáneamente en un conjunto determinado.

-Gestaltismo: del alemán Gestalt: estructura, forma -

4. LA IMAGINACION. Es la aptitud para representar objetos ausentes y combinar imágenes, por ejemplo: imaginarse un porvenir, hacer proyectos; presupone la utilización original de representaciones de la realidad --imágenes-, para tratar de acercarse a algo real y remoto. Los productos imaginarios son tanto más ricos cuanto más débil es el control intelectual: por ejemplo los estados de sueño o embriaguez alcohólica, en que el sujeto se ve momentáneamente privado de su juicio, hacen surgir toda clase de fantasías.

5. LA SENSIBILIDAD. Es la facultad de percibir impresiones procedentes del cuerpo o del mundo exterior. Hay que distinguir sin embargo, la sensibilidad exteroceptiva - que recoge las sensaciones venidas de fueras -, la sensibilidad por ejemplo: recepción de impresiones cutáneas, visuales, auditivas y químicas.

Interceptiva - hambre, sed ... - por ejemplo: receptor sensitivo que comprende la superficie interna del cuerpo y la sensibilidad Prepiocéptica - posición de los miembros, actitudes, movimientos -, por ejemplo: órganos terminales sensitivos - situados en los músculos los tendones -, las - articulaciones que son estimuladas por la actividad del propio cuerpo.

6. EL MEDIO SOCIAL. Es el espacio vital donde se ejercen las influencias cósmicas, socioeconómicas, educativas, etc., y en el que se realizan los intercambios sicoafectivos entre individuos. Desde la fecundación hasta la muerte, el medio actúa sin cesar sobre los seres humanos. Su acción es particularmente importante en la infancia, pues proporciona a las funciones, llegadas a la madurez los excitantes o motivaciones adecuados, sin los cuales permanecerían atrofiados. Así sólo por la influencia del medio en que vive y en virtud de lo que le aporta el contacto con los demás, se convierte el ser humano en individuo de un tipo determinado; su personalidad se forma en relación con el prójimo.

Las condiciones materiales y económicas, también desempeñan importante papel en el desarrollo afectivo del niño; la miseria es fuente de inadaptación como el nivel intelectual. Desapareciendo la disparidad de los niveles intelectuales en igualdad de condiciones materiales.

7. LA CULTURA. Es el desarrollo del cuerpo y de la mente bajo la acción del medio social.

La cultura es un fenómeno de socialización, fundado en el aprendizaje, - que permite la integración del individuo a su grupo.

Existe en todas las sociedades humanas.

Toda sociedad humana, incluso la más primitiva, posee una cultura que -- condiciona el desarrollo total de sus miembros. Ella transforma al individuo en un tipo determinado.

La relación entre personalidad y cultura es tan estrecha que se podría - en un momento dado, por ejemplo, describir un tipo medio de español, francés o inglés en los que encontraríamos las principales características - nacionales de su personal cultura.

La cultura da al hombre su humanidad.

8. LA VOLUNTAD. Es una aptitud para actualizar y realizar las propias intenciones.

Para que exista la voluntad tiene que haber: 1o. concepción de un proyecto; 2o. deliberar o deliberación sobre la acción mejor; 3o. decisión, - - elección entre posibilidades - y 4o. ejecución de la acción hasta su terminación. Los trastornos de la voluntad pueden manifestarse en las fases de deliberación - el abúlico razona, pesa los pros y los contras, modifica sus proyectos y no emprende nada - de decisiones - ciertos sujetos ansiosos se colocan bajo la autoridad de otros: sacerdotes, padres, etc. y

se enquistan en empleos inferiores para liberarse de responsabilidades - o de ejecución - el veleidoso no lleva a término su proyecto, por falta de constancia en sus empresas -. Consiste también según E. Claparede - en el sacrificio de un deseo en el altar de otro deseo.

También sicólogos modernistas, influidos por Jean Paul Sartre dicen: "La mayoría de nuestros actos son determinados inconscientemente"; así, la de liberación no es más que una comedia, una racionalización posteriori. - La voluntad es la expresión del yo, pero también de la personalidad total, de las motivaciones inconscientes y de la educación social de los aprendizajes - por ejemplo: el niño resiste la glotonería - y de la inteli-gencia.

9. LA MEDIOCRIDAD: Viene de la medianía del hombre que en sí no posee méritos relevantes. Así las características psicológicas del hombre mediocre son: la incapacidad de concebir una perfección, de formarse un ideal, son rutinarios, honestos y mansos, está fuera de su órbita el ingenio, la virtud y la dignidad.

Condenados a vegetar, son incapaces de virtud, apáticos, acomodaticios, timoratos, indecisos, temerosos. Sin iniciativa, ven el pasado siempre. También es una sombra proyectada por la sociedad; es por esencia imitativo y está perfectamente adaptado para vivir en rebaño, reflejando las rutinias, prejuicios y dogmatismos reconocidamente útiles para la domesticdad. Son incapaces de formarse ideales propios...

10. LA RELIGION. En términos latinos proviene de religioso, religare,- que significa lazo, liga.

La religión sirve de lazo interhumano y espiritual. Esta necesidad profunda, universal, corresponde a su deseo de seguridad del hombre, debido probablemente a un sentimiento de impotencia ante el cosmos.

Es, sin embargo, un poderoso lazo de unión entre los individuos.

. Según S. Freud, está unida a la nostalgia de la protección paterna. - Al responder a las incertidumbres de la vida, la fe religiosa mitiga nuestra angustia existencial.

. Para ciertas personas sin embargo, la religión es el medio de conservar un equilibrio síquico.

. Se ha comprobado por ejemplo en la India donde se puede fácilmente experimentar en aspectos religiosos de carácter místico, que la proporción de enfermos mentales - esquizofrenia - es menor comparativamente a los países occidentales.

11. LA SICOLOGIA SOCIAL. Tiene como objetivo el estudio científico del individuo, influido por otros individuos, no existiendo ninguna línea divisoria estricta entre la sicología general -1- y la sicología y antropología

Nota: Extractos del libro Sicología Social de Otto Klineberg, del F.C.E. 1981. -1- Sicología General.

gia, por la otra. El propósito no es sólo alcanzar las constantes de la naturaleza humana - 2 - y sus variantes en la conducta, resultado tanto de factores sociales como culturales.

Por otro lado, el medio ambiente físico - 3 - y los factores fisiológicos - 4 - y psicológicos - 5 - del individuo vienen siendo algunas de las condiciones que determinan las relaciones sociales, que en consecuencia formarán grupos de individuos vertebrados que con frecuencia tienden a jerarquizarse con arreglo a normas definidas de dominio y sumisión. - Son paralelos estrechos entre los grupos sociales humanos y los de los animales.

No existe sin embargo una línea clara entre la conducta social de los animales y la cultura en las sociedades humanas.

Los criterios que sirven para definir la cultura, invención, comunicación, y habituación social, quedan satisfechos en forma rudimentaria por estudios especiales de comunicación entre los primates infrahumanos, demostrado por la emisión de sonidos distinguibles en una serie de situaciones diferentes.

Sin embargo el lenguaje animal, es producido generalmente como reacción a estímulos en el medio externo o interno, sin relación al pasado ni al futuro.

- 2 - Constantes de la naturaleza humana
- 3 - Medio ambiente físico
- 4 - Factores Fisiológicos
- 5 - Factores Psicológicos

La superioridad del lenguaje humano - comparativamente hablando -, crea la posibilidad de una acumulación bien definida de tradiciones sociales, constituyendo así la razón de las diferencias más características entre una sociedad animal y una sociedad humana.

- 1 - Psicología general. Disciplina de las ciencias naturales cuyo objeto de estudio es el comportamiento del hombre, viene de las voces griegas: psiqué - alma - logos - estudio, tratado -, se considera que fue Aristóteles el primero que enfocó este estudio de una forma sistematizada.
  
- 2 - Constantes de la naturaleza humana
  - a).- Características específicamente humanas: mano prensil, posición erecta, desarrollo cerebral, de lenguaje, oído estereofónico y visión cromática tridimensional.
  
  - b).- Desarrollo y transmisión de pautas culturales, normas, leyes, grupos socialmente organizados, instituciones, y la creación del estado político.
  
- 3 - Medio ambiente físico

Clima, altitud, alimento indispensable, acceso a fuentes de agua, nutrición, minerales, etc.

- 4 - Factores fisiológicos

Incluir los específicamente humanos y, dependencia prolongada en la infancia, características sociales, - filogenéticas, etc.

- 5 - Factores Sicológicos

Capacidad de razonar, lenguaje, pensamiento abstracto y simbólico.

-Perfil Sicológico. Es la actitud de captación de una persona para interpretar sus contornos espirituales y su forma de actuar. Expresa la forma de ser del individuo a partir de las causas.

Todo perfil psicológico, implique además una actitud - sentimiento -, un conocimiento - tema temático, histórico, cultural, psicológico... y una habilidad o destreza - praxis de carácter perfeccionista - para ejecutar, identificar y luego diagnosticar. Este perfil psicológico se da en un momento histórico específico, evolutivo y cambiante, pero apoyándose en los tres aspectos precedentes.

Refiriéndose al arquitecto restaurador frente a un centro ceremonial prehispánico, podemos decir que es delinear la estructura del ser y hacer del mismo, enfocado en el quehacer - restauratorio, refiérase pues a su comportamiento y actuación, sea en este mi caso el - prehispánico, ello implica la importancia del aspecto cultural formativo y académico del restaurador, dado en un tiempo histórico propio y por demás personalísimo.

De aquí lo determinante del análisis histórico - objetivo - compenetración del arquitecto restaurador en todo un quehacer psicológico que implica el ser y hacer prehispánico, bajo el aspecto motivación, pasión, vocación y de absoluta entrega - de la restauración y no -- el meramente práctico, el que adolece de carácter científico necesario para lograr primero, un diagnóstico específico y segundo, el tratamiento a fondo del paciente, sea en este mi caso el monumento arqueológico; para ello se tendría que partir de toda una estructura metodológica ponderada y además adecuada; de aquí pués del porqué, cuándo, cómo y dónde de la obra arquitectónica por restaurar y de los medios o recursos económico-políticos con que se cuenta , para el logro de una verdadera restauración.

## 12. SICOLOGIA SOCIAL

Es la ciencia que estudia los comportamientos de los individuos como tales, considerados en el campo social e influidos por éste, pero ante el que reaccionan y lo transforman.

Esta disciplina, utiliza los datos de la antropología cultural -1-, de la sicología -2-, de la sociometría -3-, y de la estadística -4-, tiene carácter comparado, experimental y aplicado.

La sicología social se interesa no sólo por el hombre concreto, considerado en su campo social, influido por la cultura de su grupo y por las condiciones socio-económicas y geográficas, etc., sino también por sus relaciones con los demás.

. Aplicables a Cuicuilco

Los fenómenos de masa - prejuicios, rumores, opiniones, etc. - son también competencia de esta ciencia.

. Los Sociogramas, pueden ser auxiliares en trabajos de campo, es decir, son representaciones gráficas de las relaciones individuales entre los miembros de un grupo - simpatías y antipatías entre personas -.

El conocimiento de la estructura psicológica de una colectividad permite: suprimir la tensión, aumentar la eficiencia - constructores de la arquitectura prehispánica - de los grupos de trabajo y, en ocasiones, evitar ciertas inestabilidades.

-1- Antropología Cultural

Investiga hechos culturales, es decir que para comprender al hombre, es menester situarlo en su medio social. Gracias a la interpretación de los hechos culturales, es posible comprender las estructuras sociales y, a través de éstas, al ser humano. La antropología cultural se divide en -- dos grandes ramas: a) Etnología y b) Psicología Social.

Nota 1: Margaret Mead - Norteamericana - en 1901 al estudiar ciertas sociedades primitivas - en Samoa y Bali - introduce conceptos modernos - de la psicología de la personalidad - a la psicología cultural. Demuestra que el efecto del aprendizaje social depende tan sólo del contexto cultural en el que se efectúa, y que ciertas crisis psicológicas - por ejemplo, en la adolescencia - están estrechamente ligadas al estatuto social, no existiendo en ciertas culturas primitivas.

-2- Psicología

La psicología se define hoy como la ciencia de la conducta es decir que bajo este vocablo queda considerado el comportamiento objetivamente observable, la acción sobre lo que rodea a uno - por ejemplo, por la comunicación -, la interacción del organismo y su medio - interacción de las conductas - y la acción sobre el propio cuerpo - proceso fisiológico consciente o inconsciente --.

-3- Sociometría:

Desarrollada por Moreno\* - Jacob Lévy, sicólogo norteamericano - en 1934, es un método de medición de los fenómenos sociales, es decir es el estudio de los modelos de interrelaciones espontáneas entre las personas. Su objeto es manifestar las afinidades o las repulsiones en las relaciones entre individuos o entre grupos, y constituir la geografía psicológica de las sociedades. Es un conjunto de métodos objetivos situados entre la psicología y la sociología, es decir - tests -, destinados a explorar la estructura afectiva de un grupo humano representado individualmente.

\*Moreno - Jacob Lévy -. Sicólogo - llegado a Norteamérica en 1926, rumano quien impulsa el movimiento sicodramático -a- representado por - sociogramas - o sea las simpatías y antipatías de un grupo humano, vaciadas en un diagrama -, los que investigan las interacciones sociales internas de los grupos humanos.

-a- Sicodrama: cada persona un actor espontáneo, quien representa su personaje por propia cuenta, con renuncia a toda idea de causar efecto a los espectadores.

#### -4- Estadística

Método de estudio para conjuntos numéricos y de sus relaciones; además de constituir para el psicólogo únicamente un medio de control, no un medio de descubrimiento.

Líder. Es a manera de ejemplo para la definición de psicología social, aquél que está a la cabeza de un grupo que le arrastra y le dirige. La idea del líder como símbolo de competencia, autoritario, seguro, ...etc. no siempre fue exacta, es más bien un estereotipo social, es decir hay - multitud de ellos que varían de acuerdo a las características precisas - del grupo que dirige.

El mando no es ya un fenómeno individual, sino el resultado de interacciones sociales, de la tarea de cumplir tanto como de los factores personales, de la estructura y de las redes de comunicación propias del grupo - por ejemplo, transmisión de información por la vía jerárquica -.

Estudios sociométricos muestran que en un conjunto en el que juegan las simpatías y antipatías, el individuo más a menudo elegido por sus camaradas - por sus cualidades humanas - representa con frecuencia el papel de jefe, aunque no sea siempre el más competente.

Resumiendo. Se dan dos tipos de líderes, el que proporciona ideas y eficacia y aquel que irradia afectividad. Sus influencias se complementan.

tan como en las monarquías constitucionales - la del rey y la del primer ministro - o en las familias - la del padre y la de la madre -.

El jefe se define menos por sus cualidades personales que por su papel social, es el que da al conjunto la cohesión necesaria para realizar los fines del grupo.

Nota: Las definiciones anteriores -de líder- es aplicable directamente al de castas dirigentes prehispánicas - Cuicuilco -.

### 13. SOCIOLOGIA

Ciencia humana que estudia al individuo sólo como miembro de un grupo. Trata esencialmente de los comportamientos de individuos tomados de la masa, y estudia las clases sociales, los grupos económicos, las religiones..... Carente de método propio se sirve de todo tipo de datos. Adopta la técnica de la Psicología Social - encuestas, sondeos -.

Utiliza la encuesta sobre el terreno. Sociólogos y psicólogos en su actividad se entrecruzan, de aquí la Psicología-Social.

Nota: Definición sustraída del Diccionario de la Psicología, Larousse, por Norbert Sillamy año 1971.

14. OPINION - dentro de la sicología social -

Se puede definir a este término como un juicio subjetivo fundado en un conocimiento vago de la realidad y que refleja la manera de ver, el estado de ánimo y la actitud de una persona o de un grupo con referencia a un valor determinado. La opinión es lo que creemos verdadero.

Así pues, como las actitudes las opiniones se elaboran en la interacción social, bajo la influencia primordial de la identificación con los padres, con los maestros y con otras personas que rodean al sujeto. Se forman también, partiendo de situaciones existenciales: experiencias familiares - por ejemplo rebeldía contra la imagen del padre -, accidentales - dramáticas o traumáticas - o profesionales.

En fin, son influidas por las condiciones socio-económicas y por el papel social de cada cual - nuestra estancia en la colectividad implica la adopción, por nuestra parte, de ciertas actitudes y opiniones -.

15. PREJUICIO - aspecto psicológico-social -

Actitud específica -positiva o negativa- hacia una persona o una cosa - fundada en la creencia impuesta por el medio, y capaz de resistir a la información.

Nota: Determinece en la relación de este contenido anterior, considerando al individuo prehispánico en conjunto como individualmente.

Los prejuicios afectan a todos los campos: religioso, político, racial,- alimenticio, etc.

Los prejuicios, nacidos de la influencia del medio -aprendizaje, identificación con los miembros del grupo - son nefastos porque constituyen un obstáculo a la comunicación y favorecen los conflictos entre individuos.

16. INTROSPECCION:

Método de observación de los estados de conciencia de un sujeto por él mismo - a - "Tengo un conocimiento privilegiado de mis percepciones, de mis sentimientos, de mis sueños; soy su único testigo y gracias a la -- introspección puedo analizarlos".

Las informaciones que aporta - en forma de charlas y de cuestionarios de autovaloración - b - son irremplazables.

- a- Directamente aplicable al sujeto primitivo, considerado en una parte de mi análisis.
- b- Queda dentro de mi trabajo de campo, considerando a indígenas primitivos existentes en la actualidad.

17: SIMBOLO - abarca el aspecto clínico y social -

Se le define como un elemento sustitutivo, rico en significación, que en cierto modo expresa la idea misma o de la cosa que representa. El símbolo puede tener cualquier aspecto, de mito o de objeto, pero siempre en contramos en él un algo de lo simbolizado - por ejemplo la pareja real por la pareja paternal, la madre real como la madre carnal, la madre carnal -femeneidad- con la luna o forma geométrica circular -. El simbolismo interviene en los actos fallidos y en los mitos. Se dice que es el único medio de expresión de que dispone el sujeto para formular una realidad afectiva - Lacan -. Como ejemplo podemos citar a Stonehenge en Inglaterra; así cien años después -1- de la hipótesis de Jones -2-, un doctor Williams Stukeley - médico - más interesado en las piedras antiguas que por los enfermos, lanza una hipótesis destinada a tener gran eco. Vamos a repetir sus propias palabras. "En la colina de Hapken", - escribe, "existe un pequeño círculo precedido por una avenida formada por unas seis u ocho piedras orientadas de Este a Oeste; entre Kennet y Avebury hay otra avenida que conduce a los círculos, esta vez en dirección Norte-Sur. Si se unen estos fragmentos con una línea curva y se sabe mirar, se distingue perfectamente que Hapken es la cabeza de una ser-

-1- Año 1700 d.C. aproximadamente.

-2- Iñigo Jones, arquitecto investigador, atribuyó las piedras a los restos de un templo romano dedicado al dios Coebus.

piente y la avenida su cuerpo; -3- Avebury es una parte sinuosa de la misma cuya cola se encuentra trazada más lejos...." Así pues el problema consiste en Saber mirar . Y de esta manera iba a ser posible - identificar a Stonehenge y a sus hermanos menores con muchos templos dedicados a un dios-serpiente: Dracontia , como decía Stukeley.

- 3- De aquí se desprende una cierta similitud con la pirámide circular, que simboliza a Quetzalcóatl, con la pirámide - casi circular - de Cuicuilco además de haber cierta interacción mítica con la luna, - de aquí pudiese ser que haya sido dedicada a la deidad femenina lunar.
- Entre los símbolos más generales por ejemplo la serpiente, re presenta el falo, la fecundidad ; así cada individuo tiene su simbólica personal.
- Por esto es necesario recurrir a las asociaciones de ideas, para descubrir la significación oculta del mito o del objeto personificado.
- Galton hacia finales del siglo pasado experimentó con asociaciones de ideas y palabras, revelando con curiosa precisión los fundamentos del pensamiento de la persona .

**ALGUNOS TERMINOS USADOS EN ANTROPOLOGIA Y ARQUEOLOGIA**

ALGUNOS TERMINOS USADOS COMUNMENTE EN ANTROPOLOGIA Y ARQUEOLOGIA\*

A. Antropología - definición -. Ciencia que estudia al hombre física - y moralmente y considera sus variantes étnicas, culturales, geográficas, etc.

Intenta por otro lado, el estudio del hombre globalmente en lo físico o biológico y, en su estructura y evolución social - cultural o etnológica-. Es un intento de concentrar los conocimientos y datos proporcionados por ciencias como: La Genética, Paleontología, Anatomía, Fisiología, Sicología, Sociología, Historia, etc...- y en su aspecto cultural se -- sirve con frecuencia de métodos comparativos y estructurales - estructuralismo --.

En su aspecto físico o biológico, estudia los aspectos biológicos del -- hombre que de alguna manera tiene relación con los históricos y culturales. Comprende la Anatomía Regional, la Genética, la Medicina, la Paleología antropología y la Sicología - filosófica y experimental --.

En su aspecto cultural, es la ciencia que considera cada grupo humano, - con sus técnicas, conocimientos, personalidad y herencia cultural y social.

Suele dividirse en Etnografía - estudio y descripción de los grupos étnicos o pueblos - y Etnología o estudio comparativo de pueblos y grupos -- genéticos.

\* - Del Diccionario Enciclopédico Bruzera, versión 1979 --.

En el aspecto filosófico la Antropología investiga al hombre en su esencia y destino con el cosmos - en lo que respecta a la naturaleza y libertad del conocimiento humano -.

En el aspecto religioso, estudia al hombre a partir de las concepciones propias de su particular religión.

B. Arqueología - definición -. Es una ciencia auxiliar de la historia, que investiga y clasifica los restos de las civilizaciones primitivas si tuándolas en su desarrollo histórico. La actividad arqueológica surge - con Homero, Herodoto y Estrabón, pero como auténtica ciencia histórica - nace hacia el Siglo XIX estableciéndose su metodología y finalidad. Los primeros descubrimientos - expedición de Napoleón a Egipto - se realizan en Egipto, Grecia, Siria, Palestina y Anatolia.

La Arqueología de investigación sigue las etapas siguientes:

- a) La prospección - observación del suelo, toponimia -.
- b) La excavación - análisis estratigráfico a fin de situar cada elemento en su lugar auténtico -.
- c) El estudio y restauración de los materiales.
- d) La clasificación y posible datación de los mismos.
- e) Por último se procede a publicar los resultados obtenidos y a la - conservación del patrimonio arqueológico.

C. Paleontología: El carácter de que dispone es netamente histórico, - ya que estudia la anatomía, género de vida, condiciones ecológicas, relaciones genéticas entre los grupos y causas de extinción, como sucesión - temporal y coherente de hechos. Es una ciencia experimental y deductiva que se rige por la siguiente clasificación:

- a ) Principios del actualismo biológico o de la constancia de las leyes biológicas, según los seres vivos del pasado debían tener una organización y necesidades fisiológicas semejantes a las actuales.
- b ) Anatomía comparada, que permite identificar organismos fósiles a partir de restos característicos de los mismos.
- c ) Principio de correlación orgánica por el que las distintas piezas, estructuras u órganos de un ser vivo están tan estrechamente relacionados que, a partir de un elemento cualquiera del mismo puede ser reconstruido todo el organismo.

D. Paleología . Ciencia de la historia primitiva del lenguaje.

E. Paleografía: Disciplina que científicamente estudia la figura de - las letras y las abreviaturas. Esta se inicia con J. Mabillon hacia 1681 autor de De re diplomática Libri sex , continúa con B. de Mountfacon - sobre la escritura griega -1708-, autor de Paleographia Graeca ; en - España con C. Rodríguez -1738- autor de Biblioteca Universal de la Poligrafía Española , y con F.X. de Santiago Palomares -1764- con su poligrafía gótico española.

F. Paleantropología: Viene de Paleo o Palaios = Antiguo. Es la ciencia que estudia los restos humanos fósiles, abarcando el estudio de la vida del hombre hasta antes de los tiempos históricos que datan de una época reciente.

G. Paleomagnetismo: Parte de la geofísica que se dedica al estudio de las modificaciones experimentadas en intensidad y dirección por el campo magnético terrestre, a lo largo de los períodos geológicos. Se basa en el análisis de la magnetización que presentan minerales magnéticos superficiales, como la magnetita, franklinita, ilmenita y pirrotina. Las variaciones son: a) seculares o periódicas, b) inversiones de polaridad, la última data del Pleistoceno, y la migración de los polos.

H. Paleoclima: Clima propio de las distintas épocas geológicas.

Se relaciona estrechamente con la fauna, flora y fenómenos geológicos, - como la erosión y sedimentación. Para su estudio se parte fundamentalmente de los depósitos continentales, en los que la influencia del clima es muy clara. Es necesario considerar al geomagnetismo, mismo que se basa en el comportamiento de la tierra como gigantesco imán, cuyos polos se encuentran en el hemisferio Norte - a unos 1200 kms. del polo correspondiente, mientras el eje forma un ángulo de  $11^{\circ} 30'$  con el terrestre. Este campo magnético varía respecto a las masas rocosas - magnetita - y oscilaciones en el tiempo producidas por manchas solares - con ciclo de 11 años - y con las tormentas magnéticas.

I. Paleobiogeografía. Ciencia que estudia la distribución geográfica - de los seres vivos a lo largo de las eras geológicas. Es cuestión fundamental la determinación del lugar de origen de una especie que para unos autores implica un único centro de dispersión, mientras que otros admiten la aparición simultánea en diferentes partes.

J. Paleogeografía. Ciencia que estudia la geografía de la tierra a lo largo de las eras geológicas. Se basa en la estratigrafía que proporciona datos climáticos y de distribución de los distintos organismos, por lo que se presentan dificultades cuando faltan sedimentos de una época determinada, o se hallan éstos transformados por procesos metamórficos.

Una rama de la Paleogeografía es la Paleoclimatología

Estudia los diferentes climas que han habido durante la Historia Geológica del planeta. De las rocas sedimentarias por ejemplo se deduce una alternancia repetida de épocas cálidas y frías, debido a la modificación de la temperatura y estado del sol, alteración de la transparencia del espacio y cambios en la órbita terrestre.

K. Etnobiología. Es la rama más joven de la antropología y biología humana y por consiguiente la base esencial para comprender la biodinámica humana, pues su objeto lo constituyen todos los procesos que condicionan y modifican la parte biológica de las comunidades humanas.

O T R O S

## CONCEPTO DE PERCEPCION

Conducta psicológica completa, mediante la cual el individuo organiza sus sensaciones y toma conocimiento de lo real. La percepción está hecha de lo que es directamente dado por los órganos de los sentidos - sensibilidad exteroceptiva -, pero también de la proyección inmediata en el objeto de cualidades conocidas por inferencia. La percepción es una relación del sujeto al objeto: éste tiene sus características propias,"pero yo lo percibo con mi subjetividad";"en mi manera de aprenderlo se proyectan mi manera de ser, mi manera de pensar, modelada por mis experiencias anteriores y por el medio socio-cultural al que pertenezco, y mis intereses inmediatos."

"Cuando camino por un centro ceremonial no percibo las mismas cosas si voy de paseo que si voy con una actitud interpretativa, de estudio, al enfrentarme con multitud de estímulos , hago una selección en función de lo que espero . como paseante observo lo que puede ser indicio de algo grandioso, además interviene mi sensibilidad sobre todo a los colores de los edificios y paisaje. En cuanto a mi actitud interpretativa, asocio todo mi conocimiento de la cultura que dio origen a este centro, permitiéndome un momento ser, uno de estos edificadores y fiel religioso."

La percepción además está influida por el estado afectivo del sujeto - que percibe.

Toda percepción es pues, una interpretación que implica toda la personalidad. Más que un simple fenómeno sensorial es una conducta psicológica compleja que corresponde - importancia de la memoria y de los aprendizajes - a un cuadro de referencia particular, elaborado a base de nuestra experiencia personal y social, no percibiendo los objetos - es decir las cosas, los acontecimientos, los otros y nosotros mismos - como son, -- sino como creemos que son. El presente referido a nuestra experiencia - personal, es percibido a través del pasado. Esto explica que un objeto determinado no tenga nunca la misma significación exacta para dos individuos, cada uno de los cuales tiene su sistema de referencia particular.

Los criterios de referencia, que utilizamos inconscientemente, nos son - indispensables, pues nos permiten estructurar el medio en que vivimos y nos dan un mínimo de seguridad, sin el cual sería imposible toda acción. Nuestros criterios no son inmutables, sino que se modifican con el tiempo y con las experiencias, pero nuestra mente se muestra a veces rebelde a admitir ciertas realidades que no son aceptadas por la mayoría de algunos otros seres humanos.

CORRECCIONES

PAGINAS DE TESIS	DICE	DEBE DECIR
PG. # 29	CADAS	CASAS
PG. # 70	VER PG. # 79	VER PG. # 70
PG. # 140	VER PG. # 79	VER PG. # 70
PG. # 163	DERIVANSE	DERIVANSE
PG. # 226	↓300 a. C.	200 a. C.
PG. # 283	PURUCHUCU	PURUCHUCO



Medicina No. 25-2 y 3  
Tel. 658-73-44