

ESTE MATERIAL NO
SALE DE LA SALA
CONSULTA

64
T E S I S P R O F E S I O N A L

QUE P R E S E N T A :

R A U L O C T A V I O G O N Z A L E Z R A M I R E Z .

P A R A O B T E N E R E L T I T U L O D E

A R Q U I T E C T O

C O N E L T E M A

M U S E O A R Q U E O L O G I C O
E N X O C H I C A L C O M O R .

U N I V E R S I D A D N A C I O N A L A U T O N O M A D E M E X I C O

E . N . E . P . A R A G O N .

A R Q U I T E C T U R A

M E X I C O D . F .

1 9 8 7 .



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



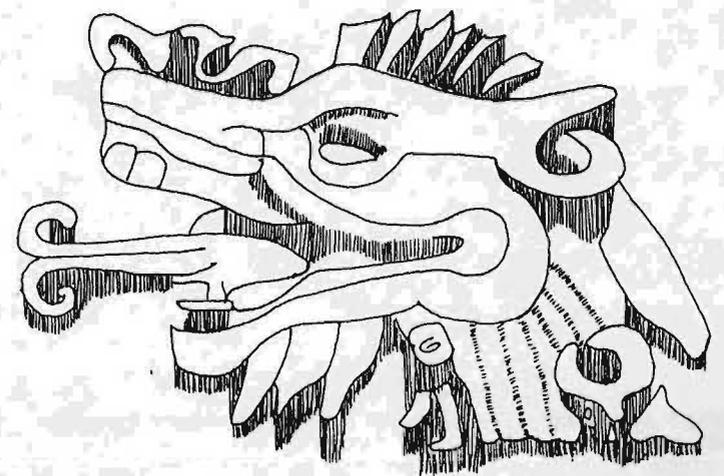
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.

ARQ 64



JURADO:

ARQ. JOSE LUIS SANCHEZ BURGOS.

ARQ. MARIA ESTHER ALVAREZ MARTINEZ.

ARQ. JAVIER VELASCO SANCHEZ.

ARQ. RENE LAGARDE LOZANO.

ING. FRANCISCO ORTEGA LOERA.

DEDICATORIAS

A MI PADRE

TE LLERGUES COMO GRAN GERRERO
COMO UNA SUBLIME INSPIRACION,
CUSTODIANDO CON EL PASO DEL TIEMPO
LO QUE TIENES A TU ALREDEDOR.

ERES NOBLE Y ERES BUENO
ERES FIRME EN TU DESICION,
ERES FERREO COMO EL ACERO
ERES BONDAD EN TU CORAZON.

SIGUE PUES EN TU CAMINO
RECOGIENDO ESA COSECHA,
QUE ENALTECE TUS VIRTUDES
Y NO CLAUDIQUES EN TU EMPRESA.

DE ANTEMANO TE AGRADESCO
EL APOYO QUE ME HAS DADO,
YA QUE HA FRUCTIFICADO
LA SEMILLA QUE HAS SEMBRADO.

AGRADESCO A TODAS AQUELLAS PERSO-
NAS, QUE DE ALGUNA MANERA, PARTICIPA
RON DIRECTA O INDIRECTAMENTE EN LA
REALIZACION DE ESTA TESIS.

A LOS PROFESORES, ALUMNOS, CONDI-
CIPULOS, Y AMIGOS, QUE EN TODO MOMEN
TO ESTUVIERON AL PENDIENTE DEL PROCÉ
SO, ELABORACION Y CONCLUSION DE ESTE
DOCUMENTO



A MI MADRE

MIS OJOS MIRAN AL CIELO
OBSERVANDO LAS ESTRELLAS Y EL SOL,
EXTASIADOS POR SU GRAN BELLEZA
QUE HEMOS OBSERVADO TU Y YO.

HE APRENDIDO MUCHAS COSAS
QUE TU ME HAS ENSEÑADO,
ME HAS APOYADO SIEMPRE
CUANDO MAS TE HE NECESITADO.

SOLAMENTE ME RESTA DECIRTE
QUE TE ADMIRO Y TE RESPETO,
Y SOLO EN UNA PALABRA
ENCIERRA UN GRAN DESEO.

G R A C I A S

LOS HOMBRES APRENDEN DE LOS DEMAS
HOMBRES, LO QUE SABEN DE SI MISMOS,
DEL MUNDO EN EL CUAL DEBEN VIVIR Y
DEL MUNDO EN EL CUAL DESEARIAN VIVIR.

HARLAN ELLISON.

REFLEXION

EL HOMBRE, ES UNA PARTICULA INFINITAMENTE PEQUENA, (COMO UN GRANO DE ARENA EN EL MAR), EN EL MACROCOSMOS, Y VIVIMOS SOLAMENTE UN FUGAZ INSTANTE EN EL TIEMPO DEL "DRAMA COSMICO".

ASI MISMO, NUESTRO PLANETA, ES OTRA PARTICULA DE ARENA, INMERSA EN ESE GRAN UNIVERSO.

SIN EMBARGO, EL HOMBRE ES PARTICIPE DIRECTO DE TODOS LOS EVENTOS HISTORICOS QUE LE ACONTECE A LA HUMANIDAD, DESDE EL MOMENTO DE SU APARICION, Y SE ENCUENTRAN REGISTRADOS EN DOCUMENTOS ESCRITOS POR EL MISMO.

DE ESTA MANERA, ESTE DOCUMENTO, ES UN REGISTRO DE UN SER HUMANO -- QUE TRATA DE DAR A CONOCER, UN PENSAMIENTO Y UN DESEO DE LLEVAR A CABO, UN PROYECTO, QUE PARA ESTE MOMENTO PUEDE SER IDEAL EN SU CONTEXTO HISTORICO, EN ESE FUGAZ INSTANTE DEL "DRAMA COSMICO".

OCTAVIO.

INDICE

	PAG.
JURADO.	I
DEDICATORIAS.	II
CAP. 1 INTRODUCCION.	01
CAP. 2 OBJETIVOS.	04
Objetivos Académicos.	05
Objetivos Personales.	05
CAP. 3 METODOLOGIA.	06
Esquema Operativo.	07
CAP. 4 ANTECEDENTES HISTORICOS.	08
Origen de los Museos.	09
Del Museo Estatico al Museo Dinámico.	10
Museo y Sociedad.	12
Del Museo de los Espectadores al Museo de los Actores.	14
Desarrollo Historico del Museo en Mexico, (Antropologia).	15
CAP. 5 JUSTIFICACION.	16
Demanda Real.	17
Demanda Sentida.	17
Fundamentación de la Ubicacion del Terreno.	18
CAP. 6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	23
La Zona Arqueológica.	24
Análisis de Museos Similares.	28
Problema de la Museografía.	30
CAP. 7 INVESTIGACION GENERAL.	34
CONTEXTO FISICO.	35
MEDIO FISICO NATURAL.	35
Ubicación Geográfica.	35
Localización.	35
Situación.	45
Topografía.	46
Geología y Geomorfología.	47

	Resistencia del Terreno.	47
	Edafología.	47
	Hidrología.	48
	Climatología.	49
	Flora.	51
	MEDIO FISICO ARTIFICIAL.	52
	Riesgos y Vulnerabilidad.	52
	Infraestructura y servicios.	52
	Agua Potable, Drenaje, Electricidad.	52
	Vialidad y Transporte.	53
	Comunicaciones y Mobiliario.	53
	CONTEXTO SOCIO-CULTURAL.	55
	Patrimonio Historico-Cultural.	55
	Elementos Patrimoniales del Parque.	56
	Aspectos Arquitectónicos.	58
	Aspectos Urbanísticos.	63
	Aspectos Astronómicos.	67
	La Escultura.	71
	Cerámica y Artes Menores.	72
	Fiestas y Celebraciones.	73
	Aspectos Históricos y Folkloricos.	74
	Turismo Potencial.	76
	Afluencia del Turismo a la Zona Arqueológica de Xochicalco, Morelos.	76
	Infraestructura y Atractivos Turísticos.	77
	Percepción del Paisaje e Imagen del Sitio.	78
CAP. 8	DIAGNOSTICO.	82
CAP. 9	PRONOSTICO.	84
CAP. 10	ESTRATEGIA.	86
	Etapas de Desarrollo.	89
CAP. 11	HIPOTESIS.	90

CAP. 12	CONCEPTO.	92
	Estudio Analógico de Xochicalco.	93
	Forma.	93
	Forma y Espacio.	93
	Plano Base Elevado.	93
	Plano Base Deprimido.	93
	Plano Elevado.	93
	Plano Inclinado.	93
	Ejes Compositivos.	97
	Orientaciones Astronómicas.	100
	Modulación.	101
	Respuesta al Medio.	102
	Imagen Conceptual.	103
CAP. 13	PROGRAMA ARQUITECTONICO, (AREAS).	107
CAP. 14	DIAGRAMAS Y MATRICES.	113
	Diagrama de Relaciones.	114
	Matriz de Relaciones.	115
	Secuencias.	116
CAP. 15	ANTEPROYECTO.	117
	Zonificación.	118
	Primer Partido.	119
	Anteproyecto.	120
CAP. 16	PROYECTO ARQUITECTONICO.	121
	Plantas.	
	Cortes.	
	Fachadas.	
	Cimentacion.	
	Estructura.	
	Superestructura, (Cubiertas).	
	Calendario de Obra.	122
	Costo.	124
	Fotos del Proyecto, (Maquetas).	126
	Memoria Descriptiva Constructiva.	131
	CONCLUSIONES.	134
	BIBLIOGRAFIA.	135

INTRODUCCION

CAPITULO 1

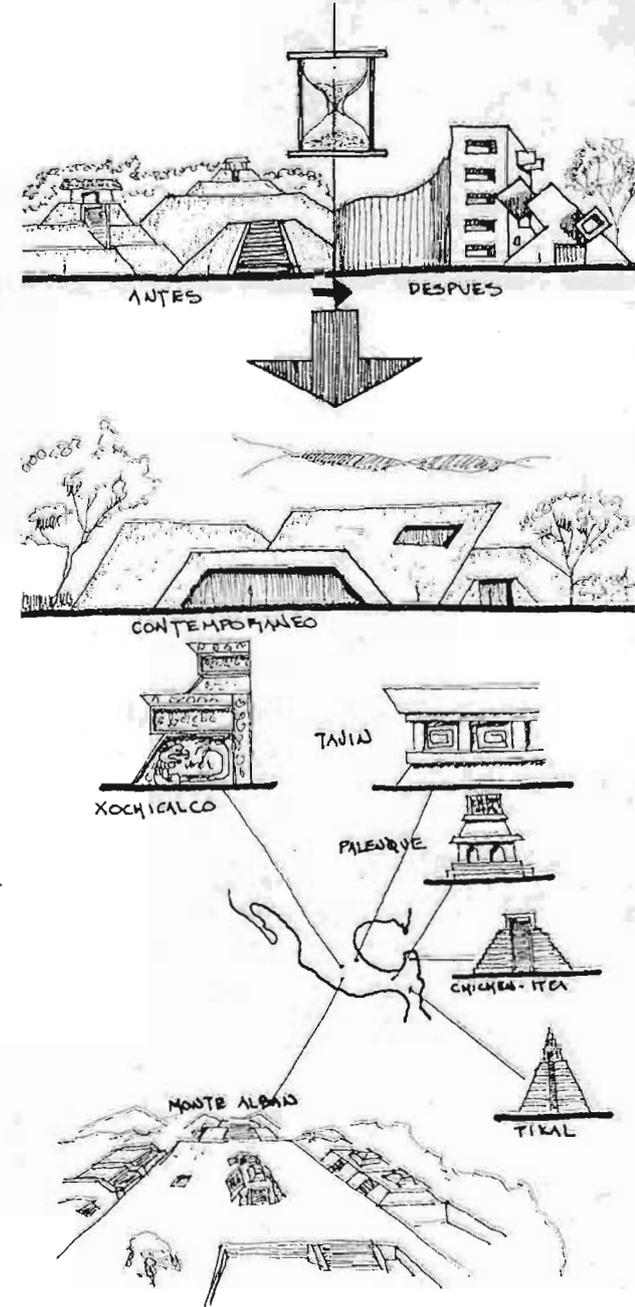
A través del tiempo y de la Historia nos hemos dado cuenta que el ser humano ha creado grandes civilizaciones, y por consiguiente, se ha forjado un legado cultural que podemos constatar.

México, goza del privilegio de tener diferentes culturas que se desarrollaron en nuestro territorio en épocas anteriores, lo cual ha sido objeto de numerosos estudios con el fin de conocer-la mejor, y con esto explicar nuestro pasado, es decir, nuestra cultura que, día a día, si que aumentando este interés.

La importancia de poder conocer la historia del proceso evolutivo de estas culturas, radica primero en conocer nuestro pasado histórico-cultural que nos antecedió, y así podernos reconocer como mexicanos, es decir, la búsqueda del arraigo de valores propios que nos identifican y diferencian de todos los demás países, y por consiguiente no adoptar otros valores diferentes... (EL NACIONALISMO); segundo, valorarnos nosotros mismos como gentes capaces de hacer las cosas bien, y reconocernos como poseedores de una cultura artística, arquitectónica, musical, etc. que debemos descubrir y abstraer para poder aplicar ese conocimiento hacia nuestro bienestar.

Existiendo varias formas de preservar este legado cultural, como los libros, fotografías, museos y el rescate-directo y revitalización de zonas y edificios, que son en este caso el interés por los museos y su problemática.

El problema de los museos arqueológicos se manifiesta al hacer las exploraciones, ya que se recolecta tal cantidad de objetos, utensilios, cuentas o elementos de valor, ya sea arqueológico, antropológico, arquitectónico; que es materialmente imposible almacenarlos (en bodegas), dando como resultado una colección que sería difícil tenerlos en exhibición en las condiciones en que son encontrados o trasladados a otras partes y por consiguiente se justifica la demanda de un espacio arquitectónico adecuado para este fin, es por eso que se recurre a la elaboración de un edificio que nos sirva para la mejor conservación y apreciación de las piezas encontradas y a dicho edificio se le denomina MUSEO. Con el fin de garantizar dicha conservación, así como el problema de robo y saqueo de estas zonas arqueológicas, rescatándolas del abandono y descuido a que están sujetas, por lo cual se necesitan implementar dispositivos de seguridad, así como programas y planes para salvaguardar ese legado histórico y cultural de las zonas arqueológicas.



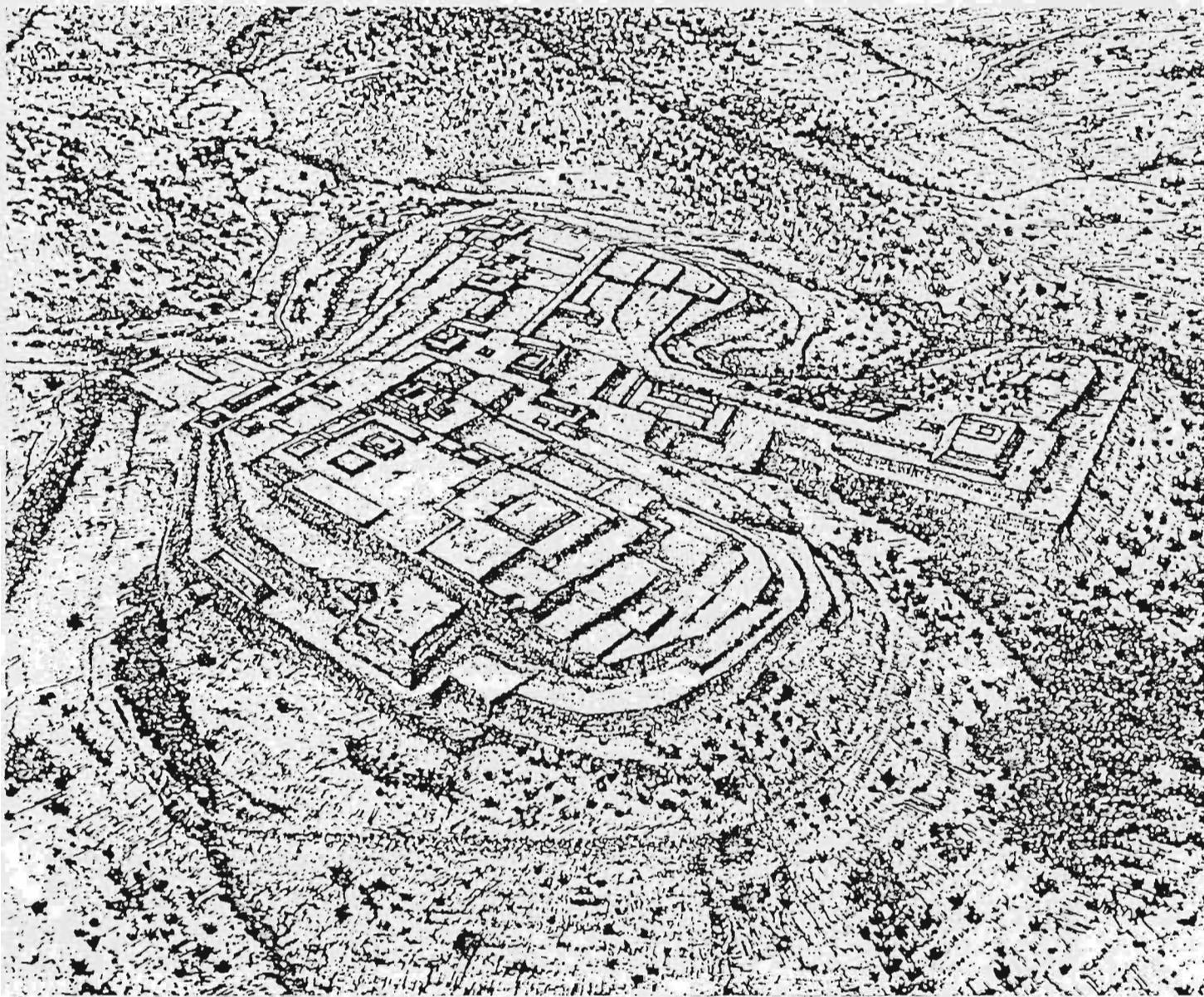
C-1

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

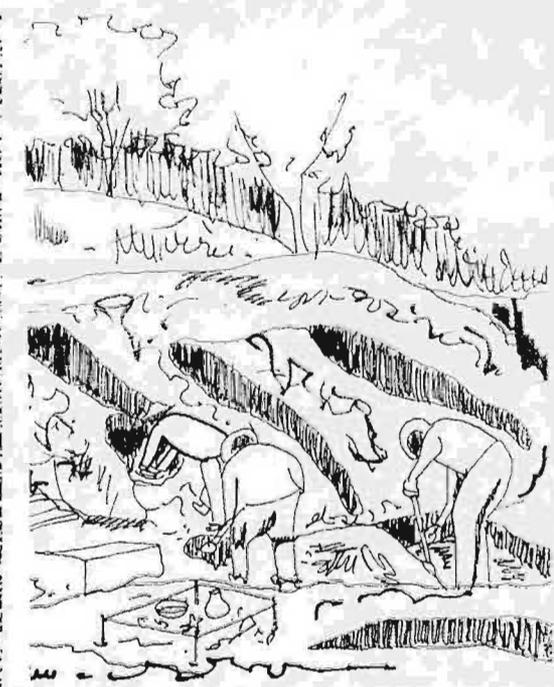
XOCHICALCO MORELOS





VISTA AEREA DE XOCHICALCO

C-2



C-3

EXPLORACIONES.



MUSEO ARQUEOLOGICO

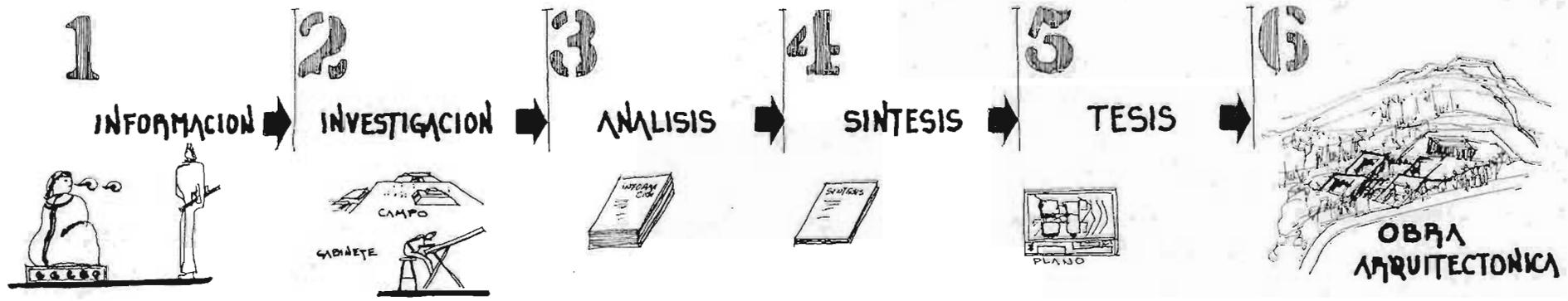
E
N

XOCHICALCO MORELOS



OBJETIVOS

CAPITULO 2



C-4

OBJETIVOS ACADEMICOS.

El alumno tendrá la capacidad para concebir, determinar y realizar los espacios internos y externos que satisfagan las necesidades del hombre en su dualidad física y espiritual; expresada como individuo y como miembro de una comunidad.

Este conocimiento obtenido a través de un proceso metódico y sistemático .

OBJETIVOS PERSONALES.

El objeto de presentar este trabajo de tesis para obtener el título de arquitecto en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, con el tema: MUSEO ARQUEOLOGICO EN XOCHICALCO, MORELOS; es demostrar:

- Una metodología propia, en base a una interpretación del problema existente en los museos.
- La utilización de la técnica moderna en una zona arqueológica que presenta por sus características restricciones.
- El rescate y revaloración de espacios y formas arquitectónicas para la elaboración de un proyecto arquitectónico contemporáneo.
- La influencia de un edificio (museo), que por sus características demande un cambio trascendental en sus estructuras educativas.

- El acercamiento del usuario de un entorno natural que contiene a la zona arqueológica hacia el conocimiento de la misma, de forma por demás sencilla e interesante.
- Que el usuario además de ir conociendo, sea actor del mismo a través de su participación al ir recorriendo las diferentes salas; además de que vaya recreándose.
- Que sea un museo Recreativo Educativo.

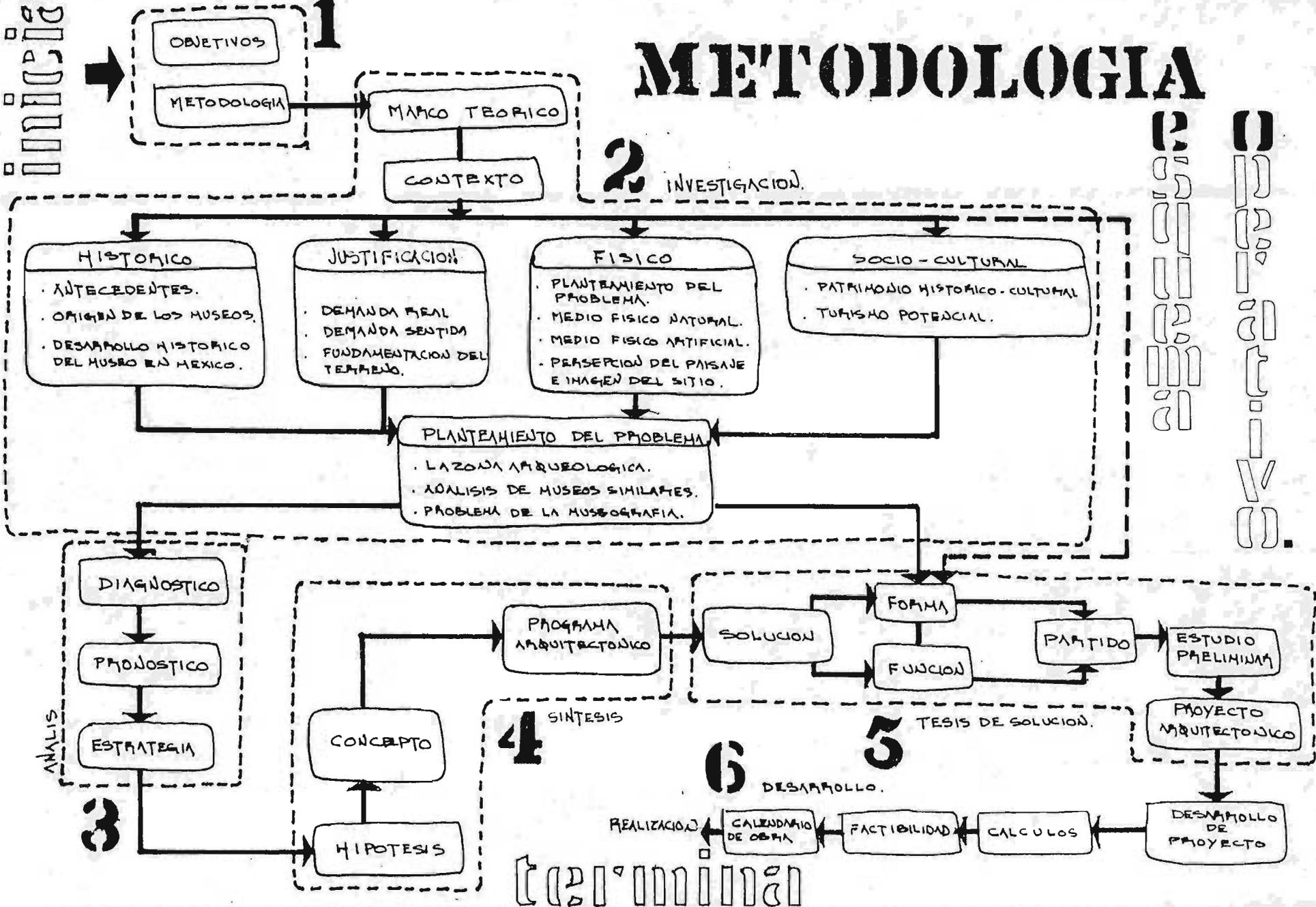
El reunir estos puntos, trae como consecuencia final la elaboración de un proyecto arquitectónico el cual contendrá de manera congruente espacios-forma que será el resultado de un proceso académico enfocado a una realidad para beneficio de la sociedad, marcando una pauta en el hacer arquitectónico en una constante búsqueda de una misma reflejándolo en la obra arquitectónica.

METODOLOGIA

CAPITULO

3

METODOLOGIA



MUSEO ARQUEOLOGICO

ESQUEMA OPERATIVO

METODOLOGIA

YOCUNICALCO MORTALCO



ANTECEDENTES HISTORICOS

CAPITULO

4

ORIGEN DE LOS MUSEOS

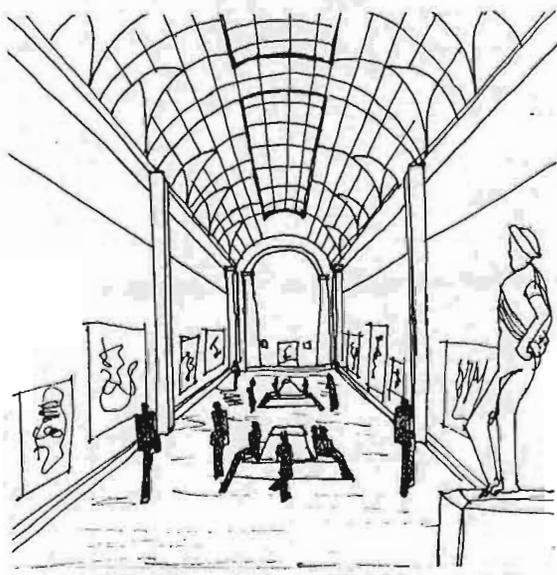
Hay dos formas de considerar el origen de los museos:

- 1a. Se basa en el origen histórico objetivo, clásico, explicados por Germain Bazin, y al Museo Alejandrino; es decir, se remontaría a dos instituciones: El Museion y la Pinakothéke.
 - El Museion era el lugar en el que se recogían los conocimientos de la humanidad.
 - La Pinakothéke, mucho más próxima a nuestro concepto de museo tradicional.

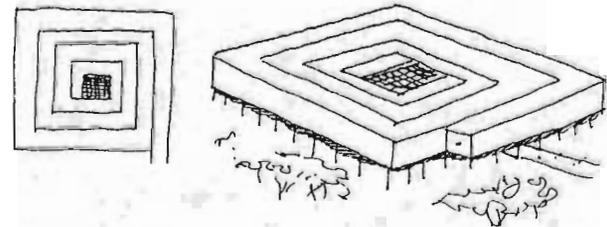
En el siglo XVIII se llegó a la creación de los museos institucionales abiertos a un cierto tipo de público.

- 2a. La forma de considerar el origen de los museos es totalmente distinta. Aborda el fenómeno a partir del análisis de la evolución cultural de la humanidad. Desde una aproximación fundamentalmente etnológica, podemos considerar tres etapas:

- a) Etapa Preindustrial.- En la que la iniciativa cultural está difusa en el seno de la población donde cada hombre y cada grupo social es creador de la cultura.

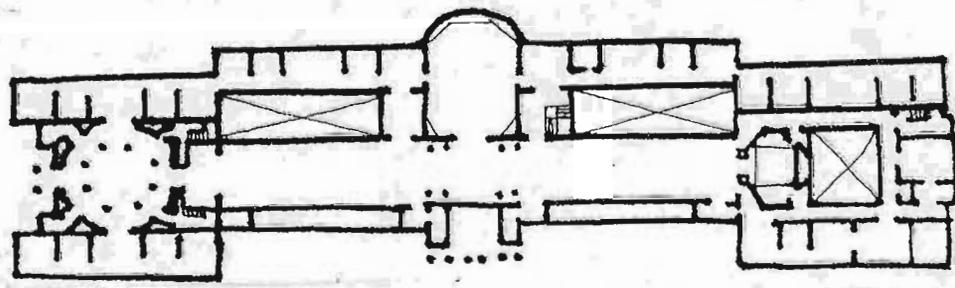


MUSEO DEL PRADO C-5



MUSEO, ARGELIA, LE COMBUSIER 1969

C-6



MUSEO DEL PRADO PLANTA

C-7

- b) Revolución y Evolución Industriales.- Dura hasta la Segunda Guerra Mundial.
- c) Período Postindustrial.- (países industrializados) los poderes políticos, económicos y culturales se concentran en las metrópolis, y la iniciativa cultural desaparece casi totalmente.

A partir del siglo XIX el desarrollo de los museos en el resto del mundo es un fenómeno puramente colonizante. Han sido los países europeos los que han impuesto a los países no europeos sus métodos de análisis del fenómeno y patrimonio culturales.

Los museos siguen siendo instituciones dedicadas a la recolección, conservación, presentación y educación en el sentido más didáctico de la palabra, pero en ningún caso desempeñan un papel activo, en el sentido de dar al público la iniciativa cultural.

El museo es tanto un Medio como un Fin.

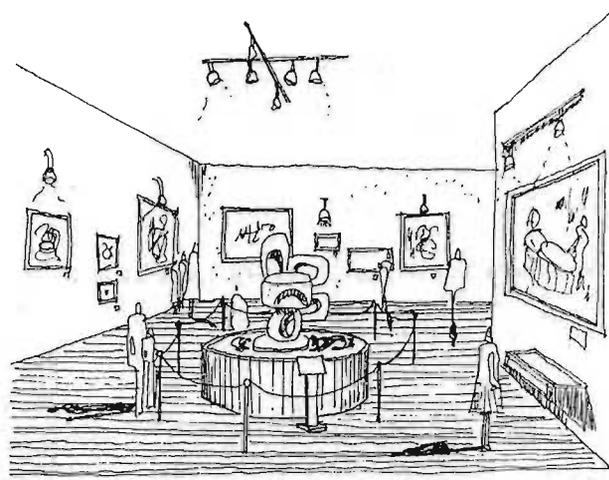
El museo como Medio: Debe ser -- considerado como un banco de objetos -- al servicio de la sociedad, teniendo como finalidad acumular cierto número de datos bajo la forma de objetos, de documentos o las tres dimensiones que se -- reunen, clasifican, documentan, inventarían, conservan, restauran... de modo que en cualquier momento estén disponibles para toda persona que tenga la necesidad de servirse de ellos, no de verlos simplemente.

El Museo como Finalidad: El museo como objetivo, es la universidad popular, la universidad para el pueblo a través de los objetos.

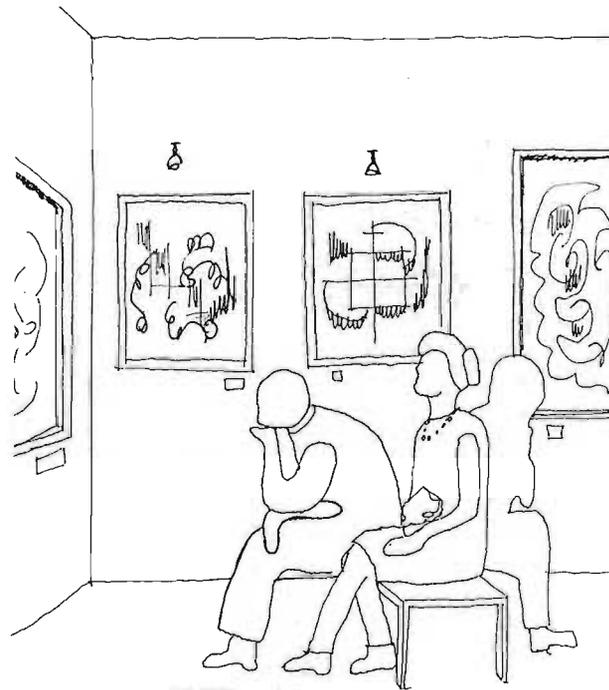
Existen diferencias entre los museos Capitalistas y los museos Socialistas.

En los países socialistas los museos -- extremadamente convencionales en todos los aspectos, incluso en el de la técnica que presenta, no hay sutilidad pedagógica, como el museo del Ermitage de Leningrado.

En los países capitalistas los museos han cambiado en un sentido reformista, -- es decir, se han mejorado y se han modernizado desde el punto de vista tecnológico; son más sutiles pedagógicamente como el Metropolitan Museum de N.Y. -- y el Deutsches Museum de Munich.



C-8



C-9

En los museos capitalistas y los museos socialistas el modo de funcionar es el mismo.

En los países en vías de desarrollo, existen algunas experiencias de interés. -- Hay dos que podemos considerar determinantes cada uno en su especie, ya que no tienen ninguna relación entre sí: Una es el Museo de Niamey, en Níger; la -- otra, que constituye una experiencia colectiva importante desde diversos puntos de vista, tiene lugar en México.

Del Museo Estático al Museo Dinámico.

Hemos notado que a través del tiempo, el mundo ha tenido cambios psicológicos, políticos, económicos, etc., con cientización de los pueblos de Latinoamérica, guerras, etc; y el museo no -- puede quedarse en esa posición estática, sino que debe cambiar y actualizarse, ya que hasta el momento no ha hecho nada en respuesta a esta dinámica social y cultural.

Se propone, pues pasar del museo con carácter intemporal y estático, al museo con carácter esencialmente temporal y dinámico del museo como mundo cerrado, -- al museo como proceso abierto; del museo como sujeto pasivo al museo como sujeto activo.

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO MORELOS



MUSEO BRITANICO (LONDRES).

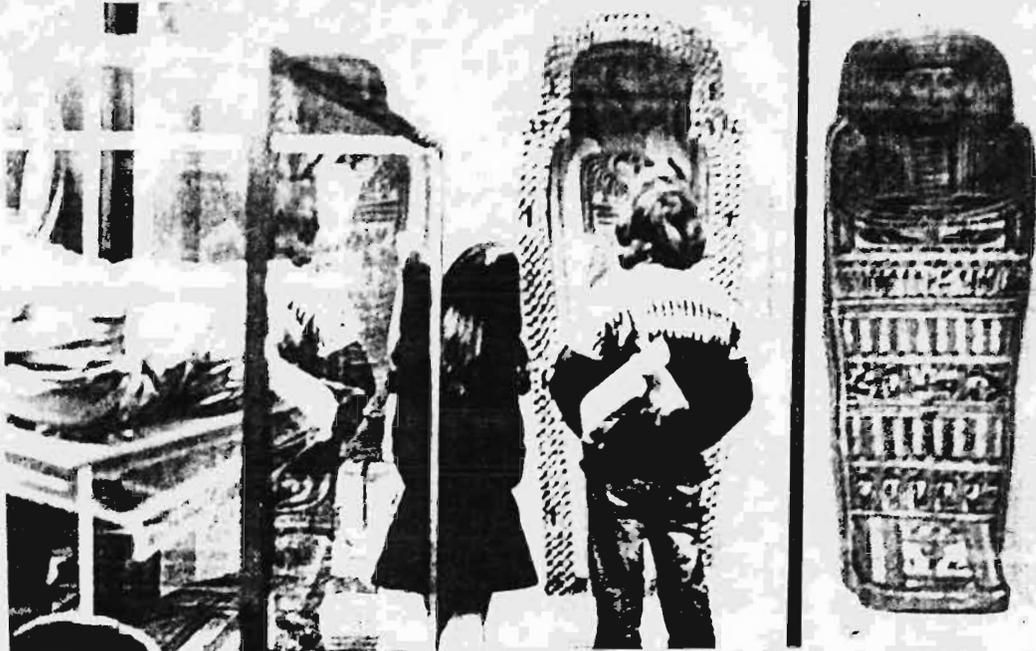


FOTO No.01

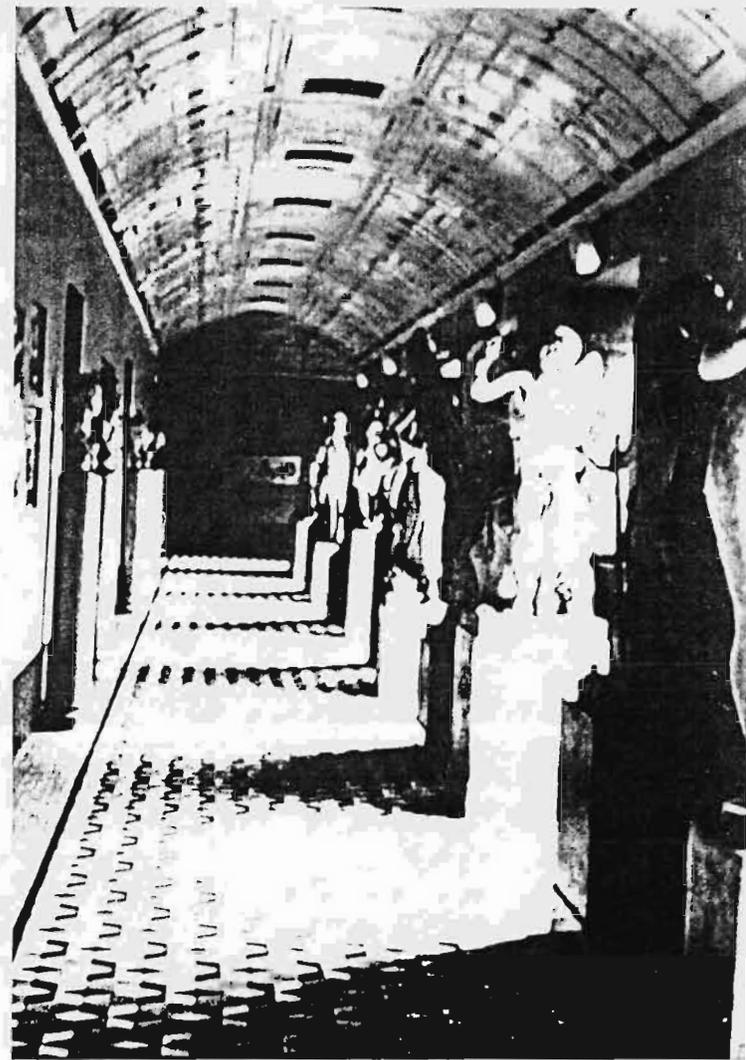
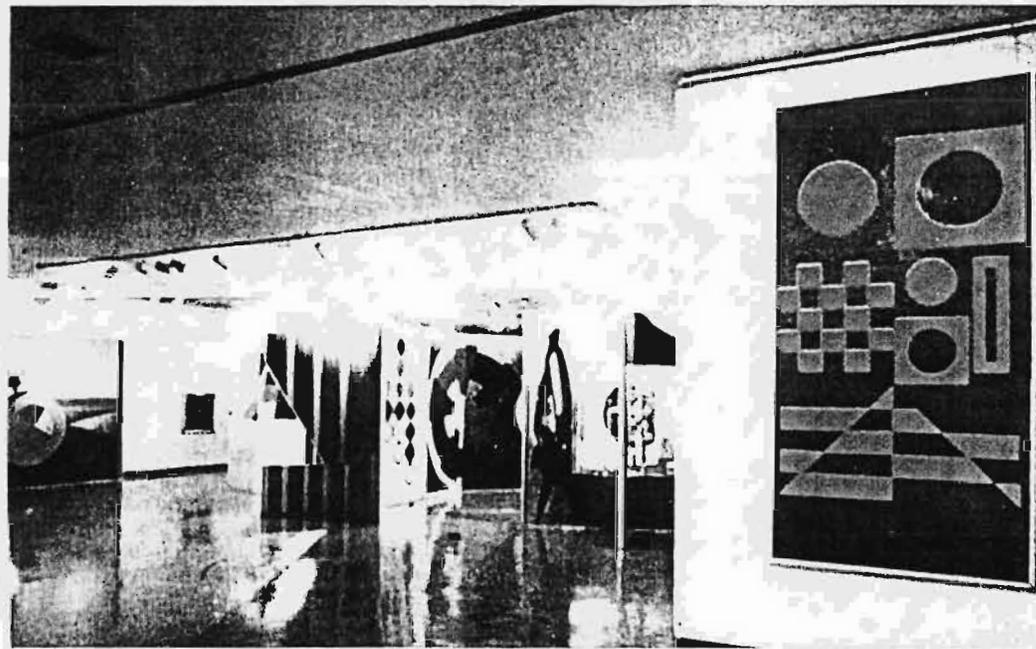


FOTO No.02

FOTO No.03

MUSEO THORWALDSEN EN COPENHAGUE.



ART CENTER DE ATLANTA E.E.U.U.

MUSEO ARQUEOLOGICO



E
N

YOCICALCO MOBELOS



MUSEOS Y SOCIEDAD

El museo corre el riesgo de ser superado rápidamente por algo que él mismo ha provocado: la comercialización, la monetarización en el sentido literal de la palabra, del bien cultural. El museo debe abrirse a todo, y a todo aquello que contribuye a la vida.

En México (desde hace 10 años) la política de museos y la de educación a través de esto, pretende serlo coherentemente. El desarrollo de los museos debe estar concebido para el pueblo, en un proceso progresivo. Hasta 1964 la creación de museos muy tradicionales, muy bonitos, muy nuevos; aunque muy centralizados en la ciudad de México, a partir de esta fecha hasta 1970 aproximadamente, la creación de toda una red de museos regionales, también muy centralizados y muy tradicionales, muy atractivos por sus novedades.

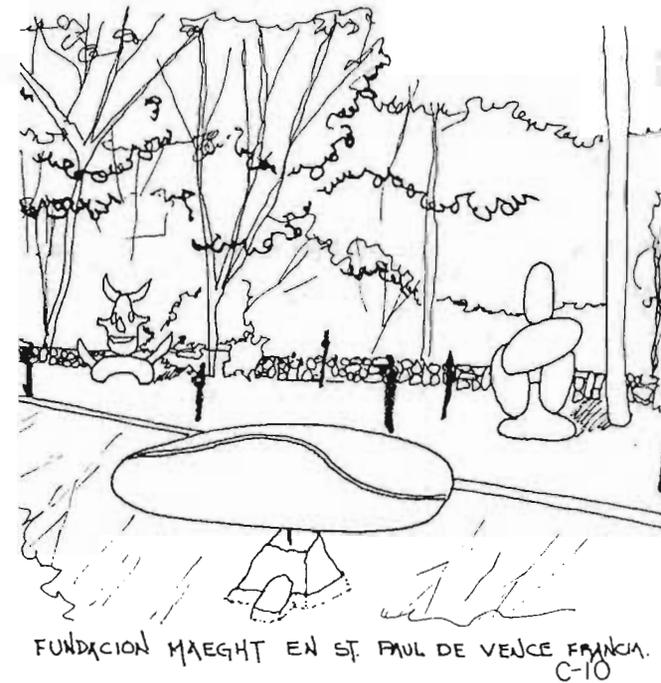
Hace dos o tres años se han venido creando museos locales en las ciudades; museos escolares, con la obligación en cada escuela de tener su propio museo coleccionado por los niños con objetos de ciencias naturales y culturales en general. Ahora se están creando museos en los suburbios de la capital.

Se empieza a observar un aumento de actividades dentro de los museos, y que empieza a aportar modificaciones a la estructura, conferencias, bibliotecas, salas de estudio, restaurantes, salas de descanso, departamento de venta de libros, reproducciones y material educativo, diversas instalaciones, audiovisuales y sala de proyecciones.

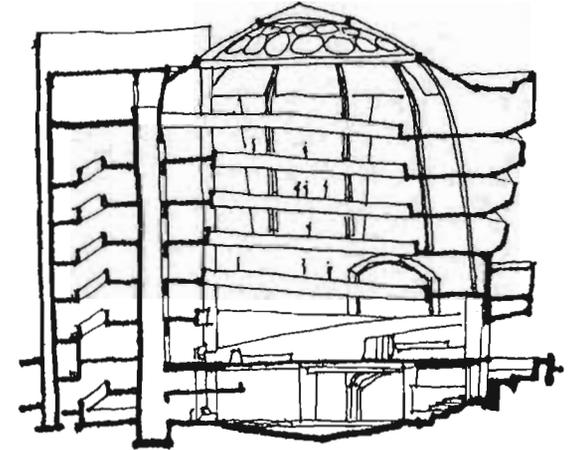
Esto ha abierto una situación de crisis en la propia institución, cuyo origen radica fundamentalmente en los problemas que plantea la adaptación de una entidad de carácter tan tradicional a las necesidades de la dinámica sociedad de nuestro tiempo.

Frente a esta situación se están realizando algunas experiencias de tipo renovador, las cuales básicamente afectan a cuatro aspectos del funcionamiento de la institución.

- 1) La Dimensión Pedagógica del museo
- 2) La Proyección del museo sobre un entorno social.
- 3) Los intentos de ruptura formal con el museo tradicional
- 4) La intensificación de las relaciones público-museo



FUNDACION MAEGHT EN ST. PAUL DE VENICE FRANCA.
C-10



CORTE
MUSEO GUGGENHEIM, NUEVA YORK.

C-11

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



Museo Guggenheim

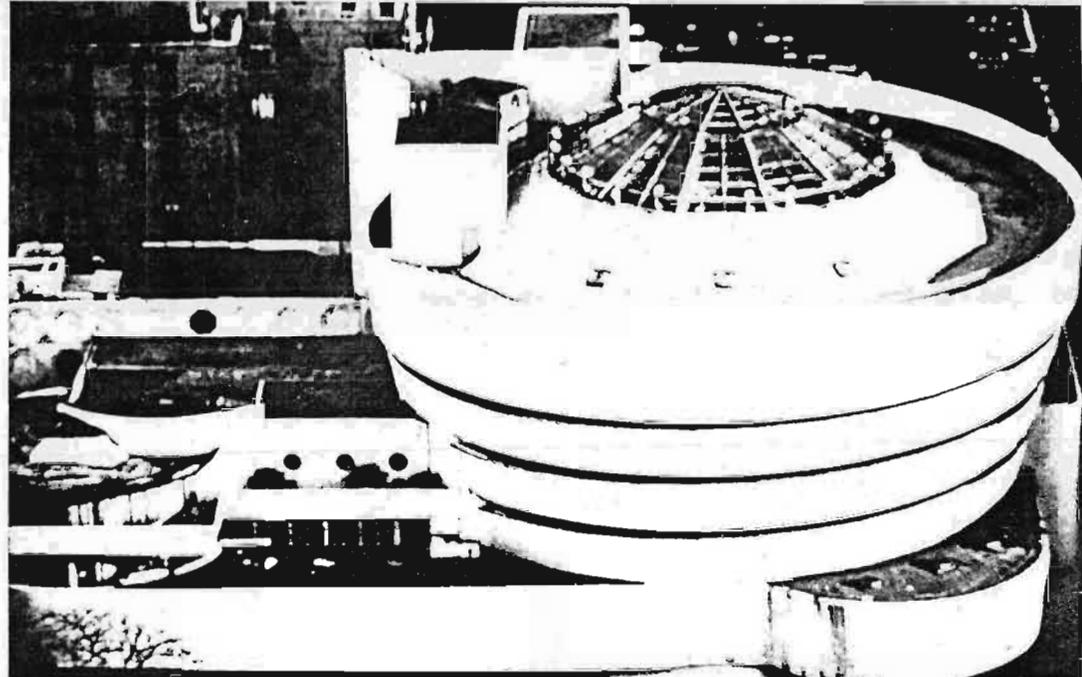
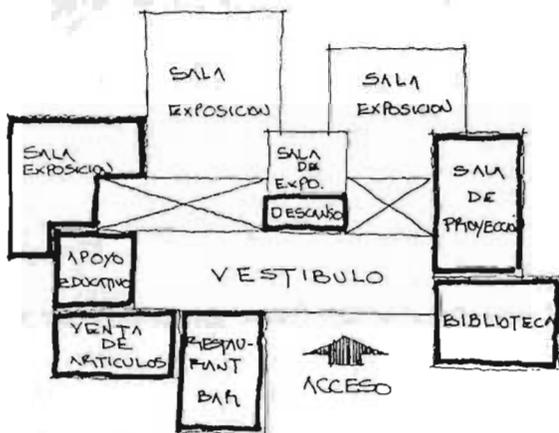
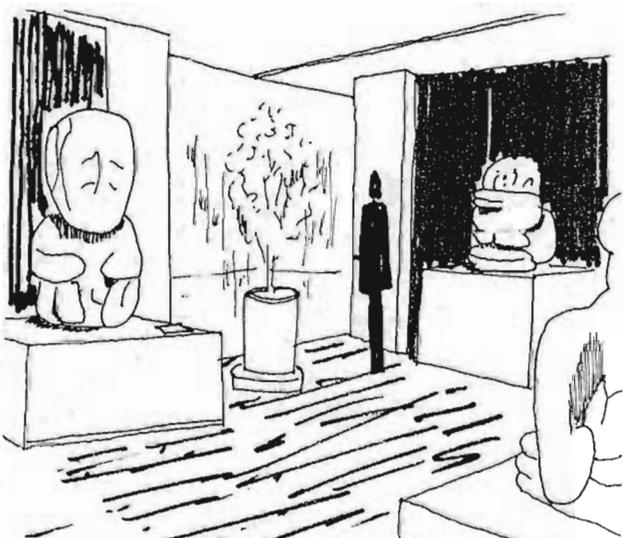


FOTO No.04



C-13

FOTO No.05



MUSEO CARLOS PELLICER (TABASCO) C-14



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

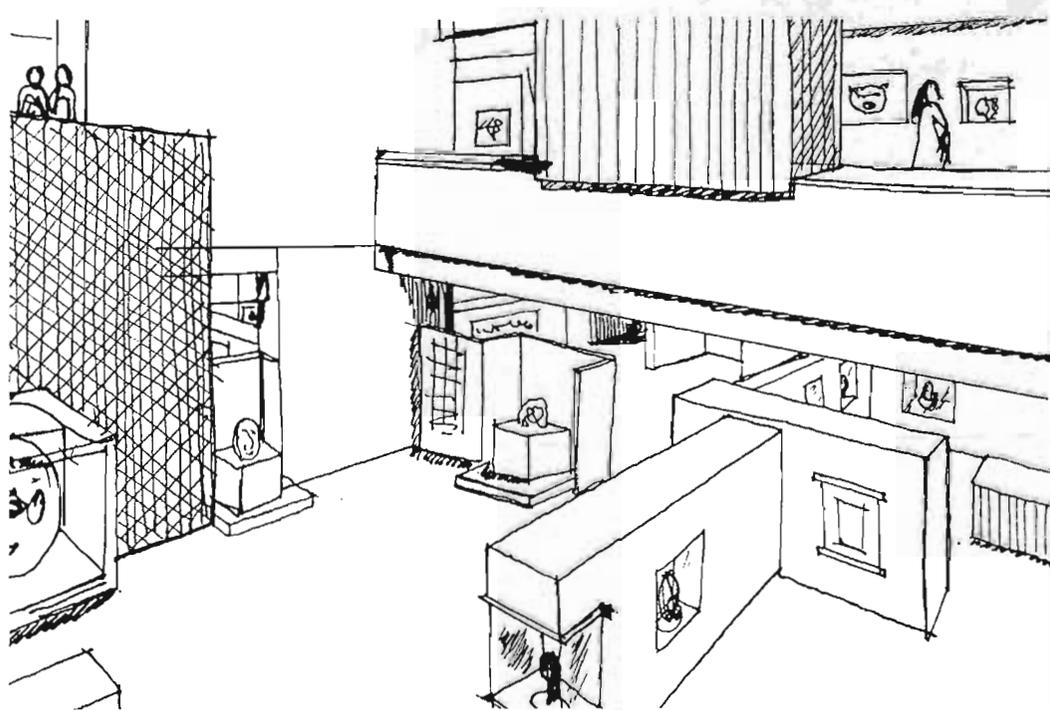


EL MUSEO DE LOS ESPECTADORES AL MUSEO DE LOS ACTORES.

La rigidez normativa implícita en los museos convierte el recinto en un espacio rígido, en el cual un espectador difícilmente se comportará con espontaneidad. La reverencia que le han inculcado hacia los objetos expuestos y su absoluta extrañeza frente al valor atribuido por los expertos, a objetos cuya significación no está clara para él, sumergen al visitante en un ambiente frío y ajeno.

Es necesario convertir los recintos - museísticos en lugares donde el visitante se encuentre cómodo, condición indispensable si se pretende que se comporte como un actor frente al mensaje que se le está enviando, para ello hay que conseguir que el museo deje de ser un lugar rígido y severo, para que se convierta en un lugar donde el público pueda expresarse libremente en función de los estímulos que los objetos allí expuestos - le proporcionen; (museografía).

La segunda característica que tendrá el museo será la de potenciar la comunicación a todos los niveles. El museo habría de cubrir la función que podríamos llamar de "provocación a la comunicación". Si como se decía antes, la "desordenación" del museo coadyuva al visitante a adoptar una actitud, si logra extraerlo de la habitual pasividad con que en la actualidad deambula por las salas, y articula unos canales de expresión



MUSEO CARLOS PELLICER, TABASCO.
C-14



MUSEO MUNICIPAL
DE BALADONA
ESPAÑA.

C-15

para que pueda comunicar libremente sus impresiones, solicitar una mayor información de los aspectos que considere interesantes, o sugerir cambios a partir de sus propias experiencias, el museo habrá salido del nivel de incomunicación en el que ahora se encuentra.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS

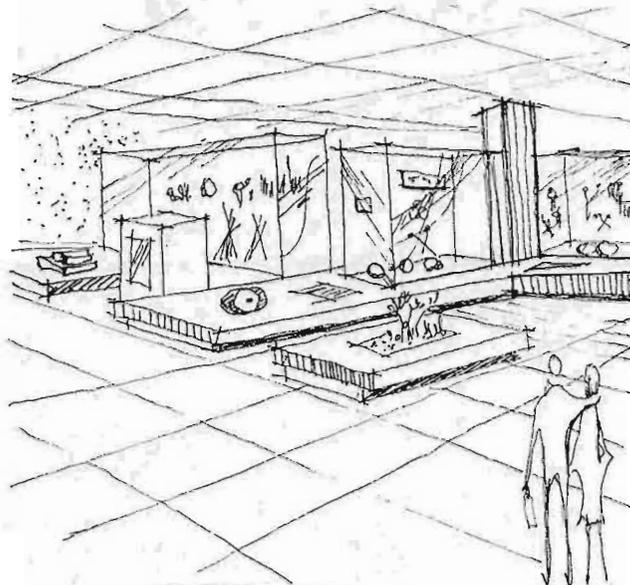


DESARROLLO HISTORICO DEL MUSEO EN MEXICO (ANTROPOLOGIA).

La creación y desarrollo de los museos en diferentes países, ha sido diferente, y corresponde a un momento histórico en cada uno de ellos, México lo tiene y se inicia con las colecciones privadas que poco a poco fueron creciendo hasta hacer patente la creación de un museo en donde albergaran estas colecciones, y en 1825 se destinó el lugar donde iniciara sus labores propias de museo en uno de los salones de la Universidad, y que al paso del tiempo va creciendo en áreas como sala de exhibición y bodega a consecuencia de la cantidad de objetos que se obtienen. Para 1839, es insuficiente el espacio para exhibición y se adapta un salón de la Biblioteca de la Antigua Universidad en 1843. Posteriormente se cierra y se abre nuevamente para años después ubicarlo en el Palacio Nacional, después se cambia el Museo para el local de la Antigua Casa de Moneda, y en 1867 se le cambia el nombre por el de Museo Nacional.

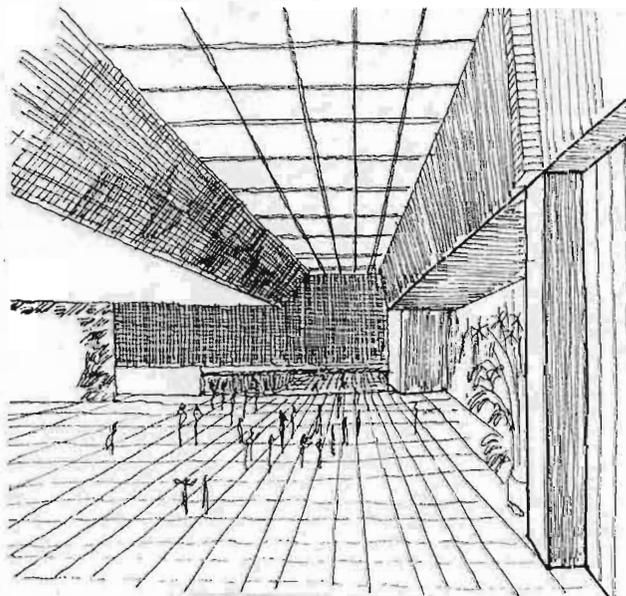
VESTIBULO PRINCIPAL DE ACCESO DEL MUSEO DE ANTROPOLOGIA.

C-17



UNA SALA DEL MUSEO DE ANTROPOLOGIA.

C-16



Para el año de 1909 se llevó a cabo la separación de las colecciones de Historia Natural, esta idea había venido proponiéndose desde años anteriores debido a que el edificio se hacía insuficiente y que el Museo Nacional comprendía ramas del saber muy histórico como la Arquitectura, Arqueología y la Historia Natural antigua y moderna del país y la Antropología y la Etnografía. Se crea entonces el Museo de Historia Natural que se ubica en el Chopo, y el Museo de Arqueología Historia y Etnografía ubicado en la antigua Casa de Moneda.

En 1944 es tal la cantidad de piezas, que se divide el museo en dos partes.

Una continúa en la antigua Casa de Moneda que comprende el aspecto prehispánico, y la otra se ubica en el Castillo de Chapultepec, que contiene la historia después de la conquista, independencia y reforma.

Posteriormente para el año de 1965 se genera el Instituto Nacional de Antropología (INAH) como respuesta a una necesidad contundente de conservar un legado histórico-cultural a través de un nuevo Museo Antropológico para la ciudad de México.

De esta forma se crea un nuevo concepto de museo tratando de romper viejos conceptos museográficos.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO - MORELOS



JUSTIFICACION

CAPITULO 5

Es importante el predominio y realce que tiene esta zona arqueológica, ya que es la más importante en esta región, puesto que aquí hubo la conjunción de tres culturas de gran trascendencia, y por consiguiente un legado cultural de gran embergadura.

Es por eso que debe dársele una infraestructura y equipamiento adecuado y necesario, ya que carece de él, y por tal motivo no tiene una difusión suficiente para que sea visitado.

El rescate de esta zona arqueológica de gran importancia, tanto en su belleza en el paisaje, así como en sus edificios prehispánicos, es preponderante, ya que de serlo así existiría uno de los atractivos principales de esta región, además de la afluencia turística y el beneficio para los pobladores circunvecinos al lugar, pues se crearían fuentes de trabajo.

Por tal motivo, se requiere la creación de un museo arqueológico para la exposición de piezas que se encuentran en este lugar y guardarlas en su mayoría en bodegas, ya que el turista no tiene acceso a éstas. Además de necesitar la creación de un área de apoyo científico para los arqueólogos, el cual carece de ella, y por consiguiente el deficiente desarrollo en el campo.

Por último el rescate del paisaje del sitio.

Es de tal trascendencia y de gran importancia que es sustentadora de un programa de trabajo arqueológico que las mismas autoridades lo demandan y lo respaldan.

Esta demanda del "museo", respalda un elaborado programa de trabajo en cuestión de exploración y excavación, ya que la ubicación del museo presenta esos trabajos de gran importancia y por hipótesis que presentan los arqueólogos en relación a un acceso principal a la zona arqueológica.

DEMANDA REAL

El INAH está directamente involucrado en esta zona arqueológica por los estudios que está realizando de exploración y excavación, sin embargo, no ha podido elaborar los trabajos adecuadamente por carecer de infraestructura (agua y luz), equipamiento (Museo) en este lugar, por consiguiente, requiere la demanda de servicios. El INAH con carácter de necesario plantea la construcción de un museo que además de su función propia de exposición al público, requiere áreas de trabajo (apoyo científico) para poder desarrollar sus investigaciones de campo adecuadamente, siendo esto de vital importancia para su mejor desarrollo en los estudios de arqueólogos y antropólogos de esta zona arqueológica.

De contar con estos servicios, traería como consecuencia un foco de atracción turística y económica en beneficios de los lugares aledaños que tienen población, pues se habrían fuentes de trabajo en beneficio de las mismas, además de que los trabajos de exploración serían mejores y más extensos.



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

YOCHICALCO MORELOS



FUNDAMENTACION DE LA UBICACION DEL TERRENO.

Después de realizar una investigación de gabinete, así como de campo, se llegó a las siguientes conclusiones:

- 1) La zona de interés para el proyecto del museo, se localiza a 10 -- metros de distancia hacia el Oeste donde se encuentra la construcción de piedra que se localiza al Sur del conjunto arqueológico que está casi a los pies del cerro, que además tiene como importancia -- unos bastiones de acceso que conducen subiendo hacia el Norte a las plataformas superiores y al -- centro Teocrático (Ver plano N° 1). La construcción de piedra -- está prácticamente a los pies de la carretera de acceso a la zona arqueológica y no se utiliza, ya que está muy deteriorada y sin -- uso alguno, y para fines de proyecto no se contempla. (Ver plano N° 1 y Fotos No. 07, 09-12).
- 2) Este lugar es importante ya que viniendo sobre la carretera y al -- llegar a la curva se puede manejar como punto principal y de referencia al usuario, teniendo como remate posterior los dos bastiones y el acceso principal a la zona arqueológica. (Ver plano N° 1 y Fotos No. 06-12).

- 3) El lugar garantiza mejor recorrido turístico de la zona arqueológica ya que debe iniciarse de las -- plataformas más bajas hacia las -- plataformas más altas, que sería el recorrido normal y apropiado, -- no como el que existe actualmente, que se inicia subiendo de la -- zona de servicios hacia la plataforma donde se encuentra la pirámide principal hacia las plataformas inferiores.
- 4) Garantía de rutas y apropiación -- del paisaje, ya que estando situados en este punto y viendo hacia el Sur, se abre un panorama a -- nuestra vista muy agradable, pues enmarcados por las laderas aledañas se alcanza a apreciar la serranía y la Laguna del Rodeo.

- 5) Desde el punto de vista hidráulico, es más difícil abastecer de agua -- este lugar que cualquier otro punto de la zona, ya que el Río Temembe que se encuentra hacia el Poniente de la Zona arqueológica, sería muy difícil de llevar el agua a la zona de servicios que en la -- actualidad funciona, ya que se -- requerirían bombas de agua para poderla subir desde el río, pero como carece de energía eléctrica -- es imposible y no se utilizan otros tipos de energía convencional por ser incosteables. Actualmente se -- abastece por medio de una pipa -- que periódicamente llega a este -- lugar.

Sin embargo, para poder abastecer el proyecto del Museo y esta zona de interés, se recurre a un sistema de bombas y sisternas para generar algunos puntos de importancia en el proyecto como factor psicológico dentro y fuera del Museo como ayuda para los sembradíos aledaños en el aspecto de riego.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO MORELOS



RIO TEMBEMBE

ZONA ARQUEOLOGICA

ZONA PROPUESTA PARA EL
PROYECTO DEL MUSEO

LAGUNA DEL RODEO

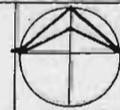


MUSEO ARQUEOLOGICO

FOTO AEREA I

E
N

PLANO No.I



XOCHICALCO MORELOS



FOTO NO.06



FOTO No. 07

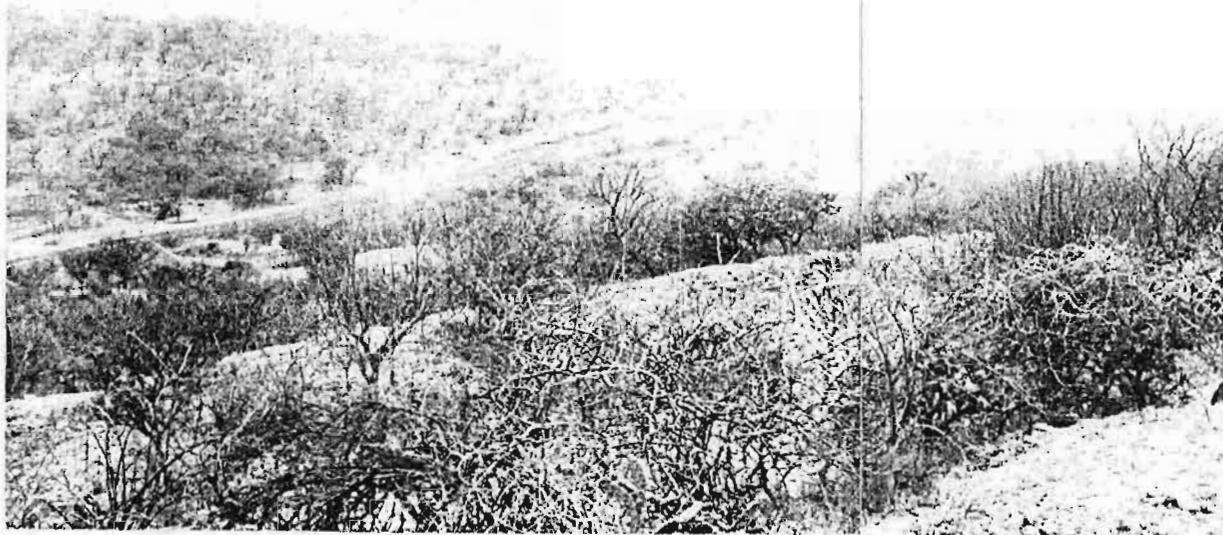


FOTO No.08



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOCHICALCO MORELOS





FOTO No.09

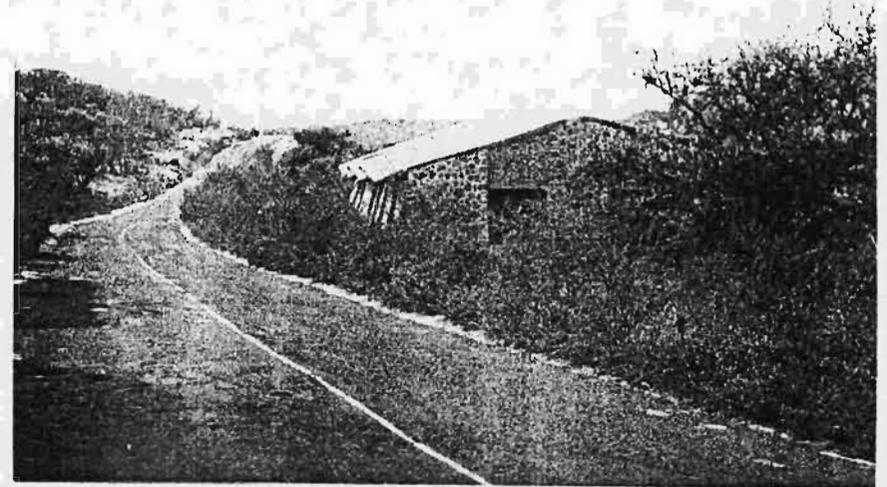


FOTO No.10

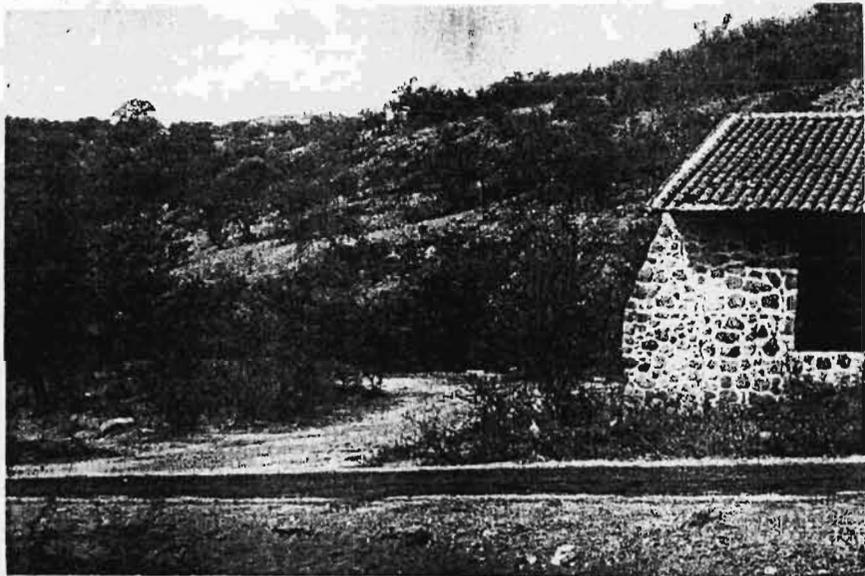


FOTO No.11

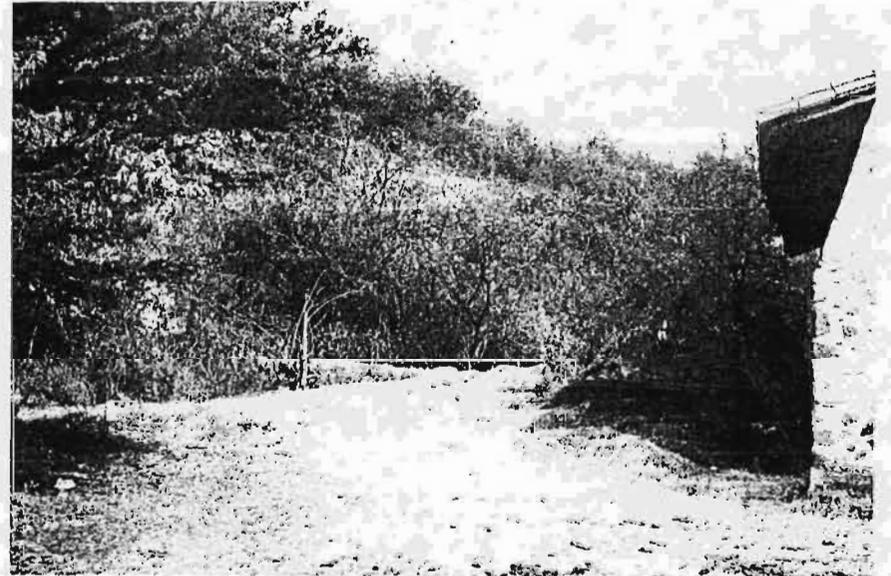


FOTO No.12



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOCHICALCO MOBELOS



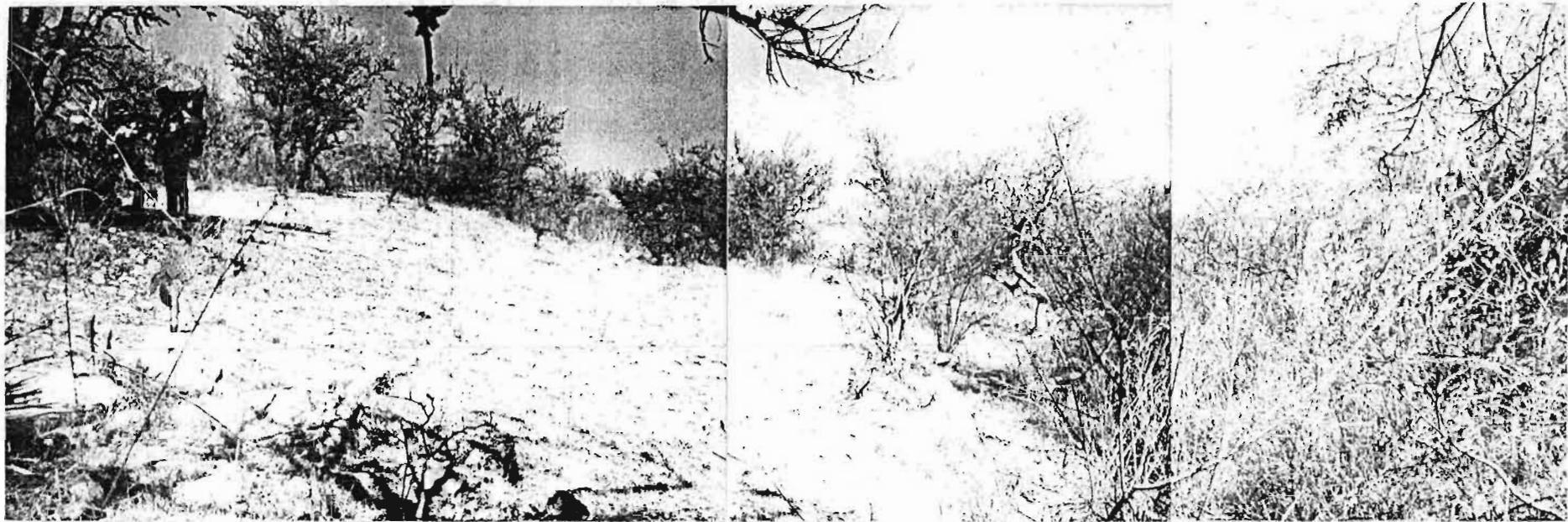


FOTO No.13



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO MORELOS



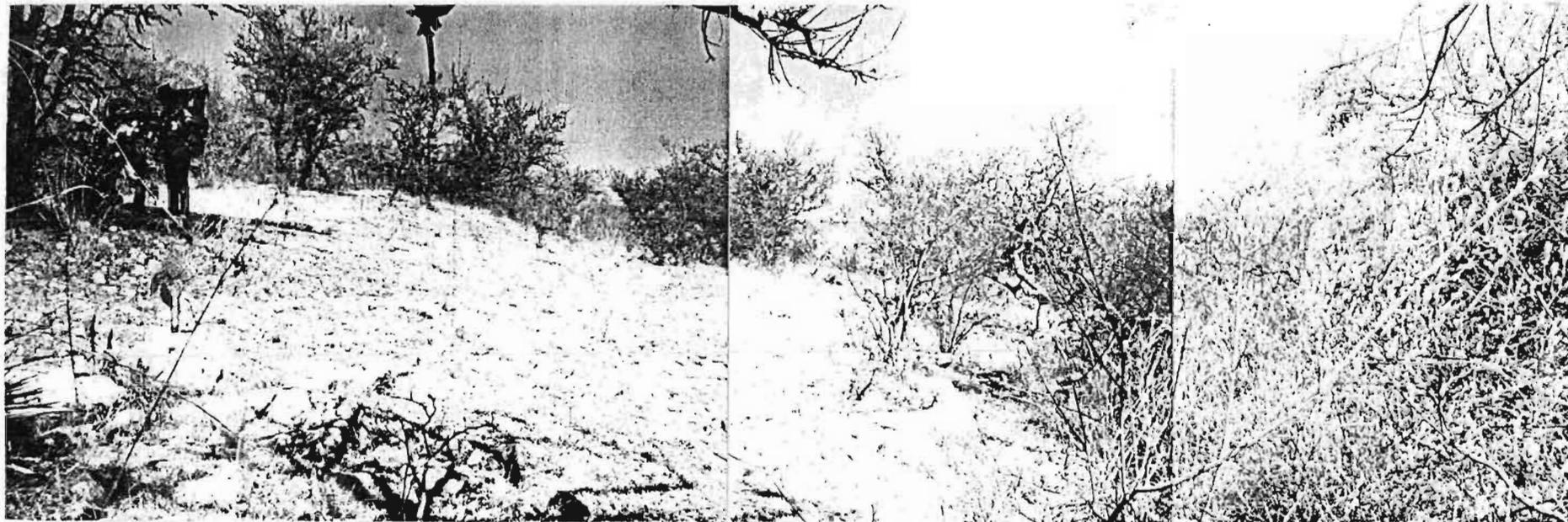


FOTO No.13



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CAPITULO

6

LA ZONA ARQUEOLOGICA DE XOCHICALCO.

El entorno de las zonas arqueológicas de México constituyen un problema especial de diseño de espacios abiertos, por sus características particulares que hoy en día deben conjugar su importancia cultural e histórica con objetos turísticos-sociales y fines educativos simultáneamente, además de satisfacer necesidades de recreación masiva.

En el caso de la zona arqueológica de Xochicalco es necesario realzar los atractivos panorámicos de los edificios actualmente construidos y con los volúmenes de los montículos que aún no se han explorado, o que se encuentren en proceso de exploración o de reconstrucción o consolidación.

La consideración de los aspectos naturales y ecológicos deben manejarse como un factor fundamental del proyecto del entorno para aumentar su calidad y contenido.

El análisis ecológico y panorámico tienen además la ventaja de reducir costos, ya que se aprovecharán al máximo los recursos existentes planteando un manejo más lógico que conduce a reducir las labores de mantenimiento sin que se interrumpa el equilibrio natural al reajustarse la escenificación y viabilidad. (Ver foto No.14,15).

En este lugar únicamente se muestran las áreas más fácilmente accesibles restándosele así una gran parte de su atractivo y negándosele la posibilidad de admirar la majestuosidad del paisaje que desde otras de sus explanadas puede lograr. (Ver Fotos No.19,20).

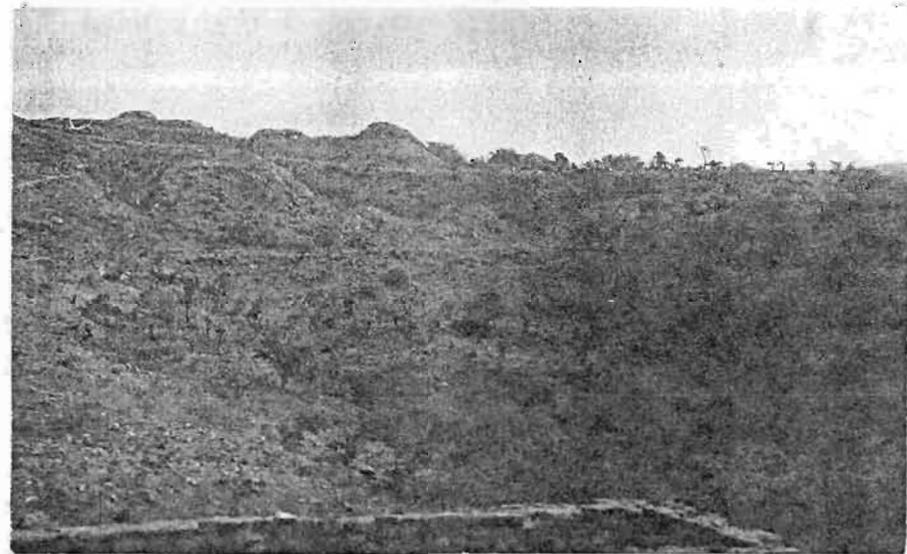
Esta zona tiene un emplazamiento estratégico en la Topografía regional, resultando tener una gran riqueza panorámica aunada al manejo de las masas arquitectónicas y naturales, donde una integración magistral al paisaje, su riqueza panorámica y su potencial escénico constituyen parte del patrimonio histórico.

El tradicional descuido que ahoga a las zonas arqueológicas que no tienen

FOTO No.14



FOTO No.15



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS





FOTO No.16

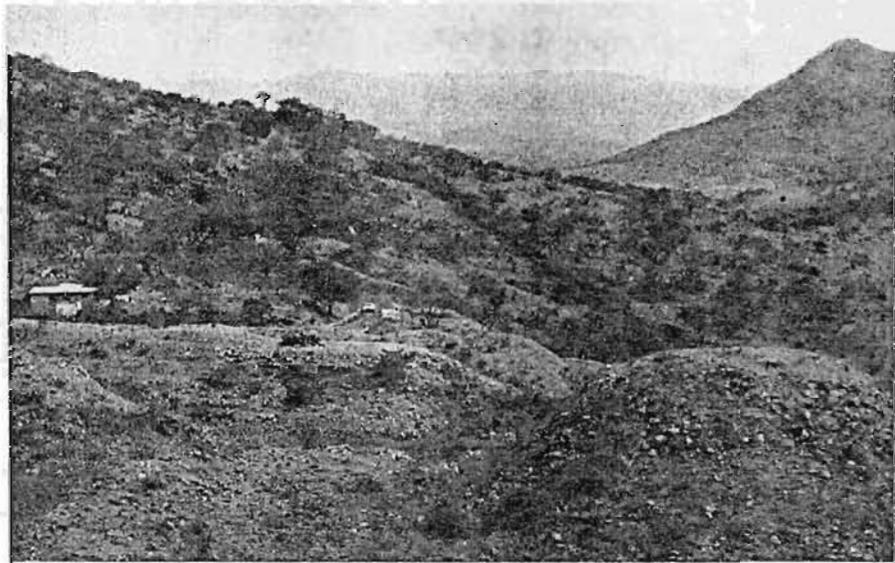


FOTO No.17

la importancia de Teotihuacan, por ejemplo, dejándolas en manos de campesinos y ejidatarios, hace que dentro de la misma zona (arqueológica) histórica de Xochicalco aparezcan construcciones nuevas o improvisadas sin ningún valor arquitectónico con sistemas precarios de construcción que es necesario reubicar. La presencia de éstas daña el ambiente, deteriora las construcciones, puesto que utiliza la piedra existente como material de construcción. (Ver foto No 17, Ver plano No 3) ; así también la irrupción de elementos como la cinta asfáltica que rompen de pronto el sentido del ambiente restándole belleza al paisaje. (Ver foto No 16-18).

Los basureros de materiales de construcción causados por la no iniciación de labores de limpieza que en nada ayuda a las posibilidades futuras, recreativas y culturales del sitio, así como las piedras labradas que se encuentran expuestas cerca de la pirámide principal que restan una vista mejor y más agradable para el sitio. (Ver fotos No.19).

Existen también algunas terrazas con derrumbes de piedra que causan efecto de deterioro en los elementos arquitectónicos como en el medio ambiente. (Ver fotos No.17-20).

El sentido de aridez es propio de este lugar, y que además es de tal importancia que influye directamente para fi-

nes de proyecto, ya que es determinante el factor psicológico de éste, y que se reflejaría en cansancio dando como consecuencia una respuesta apropiada a este factor pensando en el aspecto ecológico. (Ver fotos No 17,18) Esta aridez se acentúa más por estar muy forestado el lugar, -- causado por la tala de árboles desmedida y sin control que repercute fuertemente en el medio ambiente.

Con respecto al área de servicios existente en nuestros días, representa una vista que no va de acuerdo a la calidad del panorama que se tiene desde él, así como el estacionamiento que se ubica dentro del contexto urbano que no corresponde a un estudio estratégico de localización, ya que al presentarse en la parte Nor-Oriente del conjunto arquitectónico crea un recorrido inadecuado del-



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N



lugar, pues al encontrarse un acceso mal-diseñado y que nos conduce directamente hacia la plataforma principal, le resta la importancia debida a todo el conjunto, limitándose a no recorrer toda la zona ar-queológica. (Ver foto No.21).

También cabe destacar que el lugar carece de una infraestructura y equipa-amiento adecuado, solamente existe la ca-rrretera asfaltada que llega a la zona de servicios que ya es una empedrada regu-lar y que de ahí continúa una terracería hasta el pueblo de Tetlama y Cuentepec.

Existe el Río Tembembe que se en-cuentra a 150 m aproximadamente de --desnivel, pero no se utiliza el agua di-rectamente del río, por consiguiente, se emplean pipas para abastecer la sisterna existente. (Ver foto No.26,27).

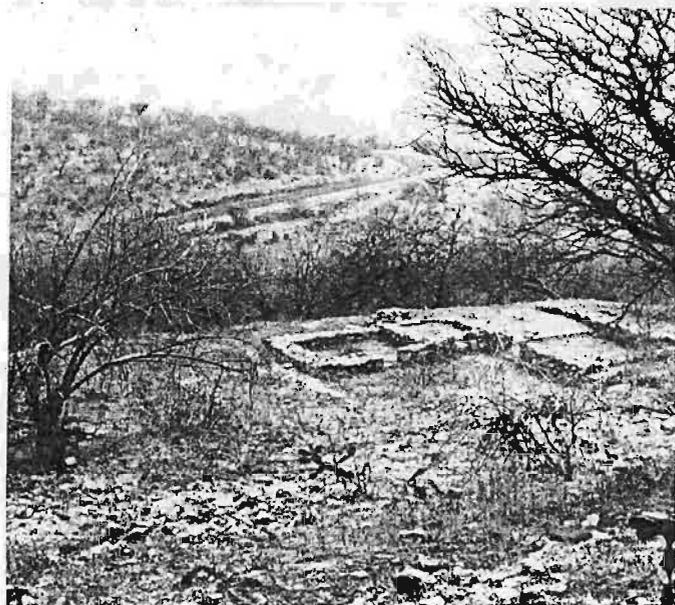


FOTO No.18

En respuesta a estas necesidades de origen prioritario tenemos que:

Buscar el equilibrio ambiental me--diante la regeneración, el mejoramiento, el aprovechamiento y la conservación del medio ambiente y de sus recursos natu--rales.

La edificación de nuevos servicios, sean edificios, (museo) caminos u otros, cuyo impacto en el medio ambiente se prevenga para no crear un disturbio am-biental.

FOTO No.19

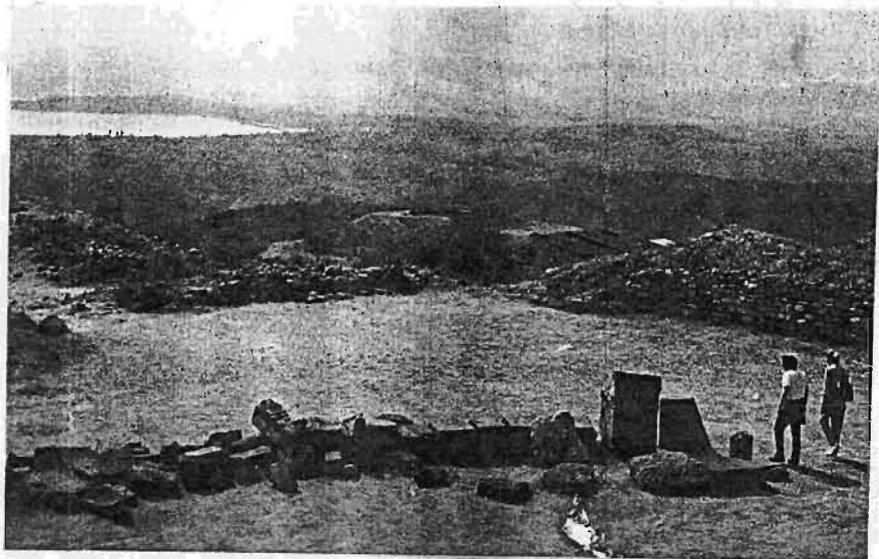


FOTO No.20



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOCHICALCO MORELOS





FOTO No. 21

La consideración integral de todo el proceso como un ciclo, permitirá optimizar costos y elementos generadores por la misma actividad de construcción y -- del desarrollo que cubren básicamente -- dos aspectos. Uno referido a toda la actividad de instalaciones implícitas en el proceso de construcción, como son los depósitos de agua, servicios sanitarios, tejambancos de depósito, de materiales, -- etc. y que se puedan construir mejor -- desde un principio si se consideran incluidos como parte de algún diseño final, así como la creación de un sistema de energía que proporcionará un beneficio mayor y que se aprovechará al máximo. (Ver plano No. 5) ; el se-

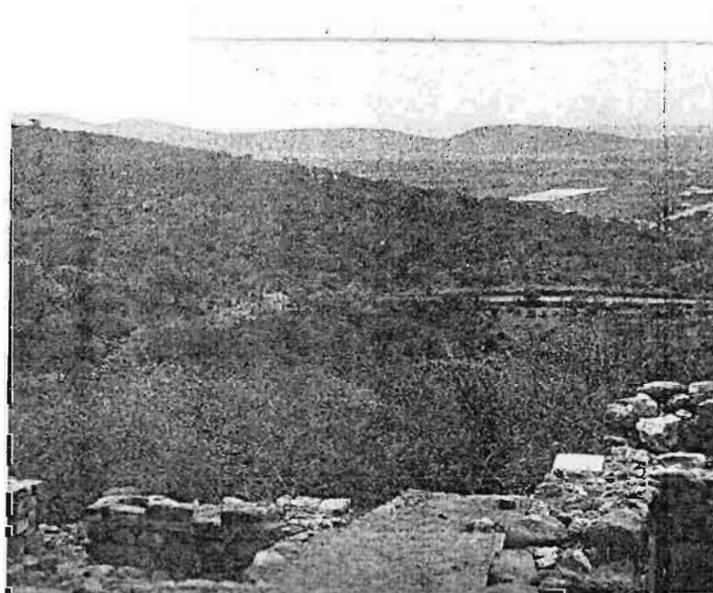


FOTO No. 22

gundo que resulta de la afluencia de visitantes, es el referente a la generación de desperdicios, sólidos y líquidos que se pueden utilizar como elementos -- en regeneración de suelos y del medio ambiente, y no necesariamente verlos -- como un problema.

El clima y la topografía del lugar -- sugieren la conveniencia de actividades recreativas muy dinámicas y de mayor -- duración que la visita actual de unas -- cuantas horas. La conformación del relieve permite que los mismos espacios -- establezcan las separaciones adecuadas -- entre el diferente carácter de una zona histórica definitivamente cultural, y la otra más congruente con el clima de tipo vacacional familiar, o campismo. -- (Ver fotos No. 13, 26, 27).

MUSEO ARQUEOLOGICO

E

N



ANÁLISIS DE MUSEOS SIMILARES

El Museo Antropológico de México, dependen, junto con otros museos del I.N.A.H., fue concebido y diseñado para un público en su mayoría analfabeto.

El objetivo principal de la Institución es explicar la historia y costumbres del país, resaltando las características nacionales.

A nivel pedagógico hay que señalar que el Museo recibe y atiende diariamente a más de 1,500 escolares, basando toda su actividad didáctica en imágenes y elementos plásticos, las explicaciones orales están desterradas de este museo.

La reconstrucción en el propio museo de escenas de la vida tradicional mexicana, muestra a los visitantes una imagen de las condiciones en que se desarrolla su propia existencia, de esta forma, paradójicamente, los individuos son a su vez espectadores de la representación, objeto y público de alguna forma se confunden.

La labor de la Institución se traduce inmediatamente en la exaltación de ciertos valores como la Revolución Mexicana, la "TRADICION AZTECA", etc., con una óptica más o menos objetiva.

De hecho toda la política museística mexicana se halla íntimamente ligada a una concepción renovadora fundada en las siguientes normas:

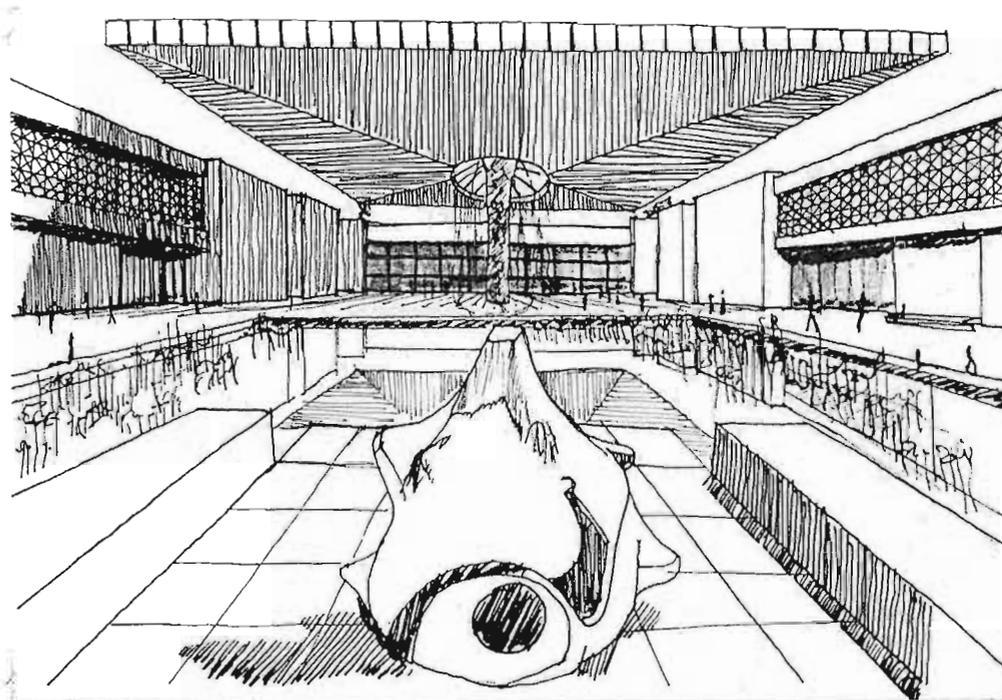
a) La visita a los museos debe ser libre y voluntaria.

b) Las actividades han de tener lugar en locales fácilmente asequibles.

c) Los programas de visita -- han de estar previstos para el tiempo de ocio, es decir, fuera de las horas de trabajo.

d) Las condiciones de participación han de ser reducidas al mínimo y fáciles de cumplir.;

e) Es deseable que las actividades sean subvencionadas total o parcialmente por los propios participantes.



C-18



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

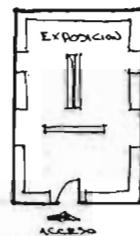
XOCHICALCO MORELOS



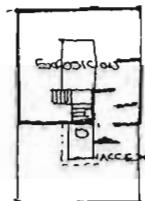
En cuanto al estudio de museos similares (Arqueológicos de Sitio), tenemos pocos ejemplos que podemos considerarlos para este fin, ya que al paso del tiempo nos damos cuenta que existen grandes diferencias tanto de integración al medio, pues contrastan fuertemente con las masas arquitectónicas prehispánicas, como su ubicación dentro de la zona, así como el diseño mismo de los espacios requeridos para la exposición (mu seográfica), pues muchas veces nos encontramos que no son interesantes y llegan a ser muchas veces "cuartos" que se adaptan para este fin. En este caso podemos citar algunos casos en:

Palenque, la Venta (Veracruz), con un poco más de diseño pero sin llegar a lo mejor y lo más óptimo; tenemos los de Cuicuilco, Coatetelco, Monte Albán, Tula, Teotihuacan, etc., que no llegan a ser verdaderos diseños que sobresalgan en este aspecto, pero que definitivamente contrastan con la zona y que debería ser todo lo contrario, una integración. (Ver croquis No.19).

A esto cabe hacer mención también el diseño del recorrido, tanto de estos espacios como el de la zona arqueológica correspondiente.



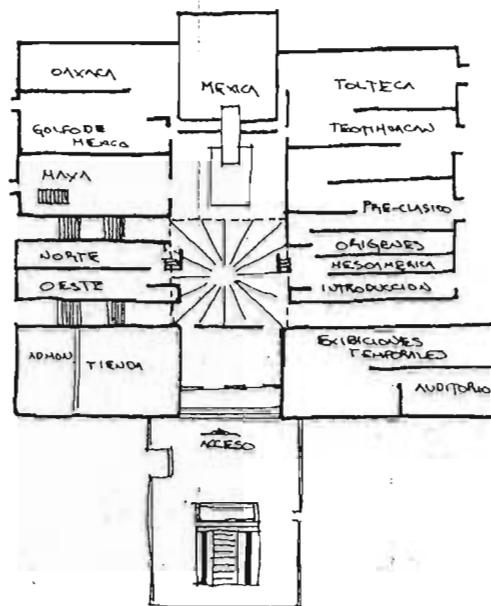
PALENQUE



TEOTIHUACAN



MONTE ALBAN



ANTROPOLOGIA E HISTORIA. C-19



PROBLEMAS DE LA MUSEOGRAFIA.

Es importante hacer mención que -- uno de los factores importantes para un buen funcionamiento en un museo, tanto en los recorridos como el diseño de remates visuales y muebles de exposición, es la Museografía, ya que sin éste, el edificio del museo llegaría a ser como muchos otros; sólo un cuarto sin mayor trascendencia.

La Museografía desempeña un papel muy importante, ya que trata de contemplar los óptimos recorridos, el buen funcionamiento de las áreas de exposición, así como los espacios de descanso visual y físico de los observadores en ese lugar.

Es característico que la Museografía tenga una actividad importante en los edificios que en principio tuvieron un uso determinado, en sus espacios y después se convirtieran en áreas de exposición, pero nos damos cuenta que se encuentran restringidos en la mayoría de los casos la libre concepción espacial y de mobiliario precisamente por el reacondicionamiento del espacio, el cual tiene -- diversas limitantes. No sucede así en un edificio diseñado exprefeso con estas condiciones que marca la Museografía, ya que de esta manera la concepción espacial y de su uso adecuado traerían como resultado un museo suigéneris, además del tipo de exposición que fuera a realizar. Es por eso que en materia de Mu--

seografía dependerá el buen funcionamiento y el aprovechamiento de los espacios requeridos y necesarios que contenga un museo, además de darle un carácter definido.

Para la gente que los visita se vuelve importante esta situación, ya que además de ser interesante es educativo hasta convertirse en recreativo y no aburrido como en la gran mayoría de ellos.

M
U
S
E
O
G
R
A
F
I
A

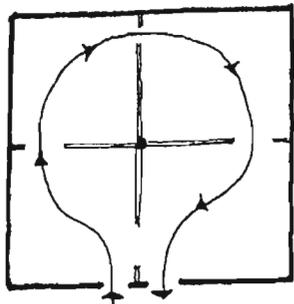


MUSEO ARQUEOLOGICO

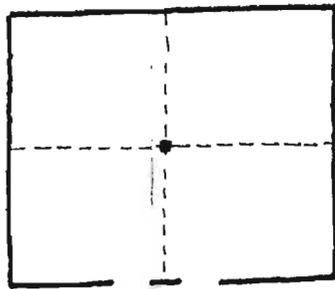
E

N

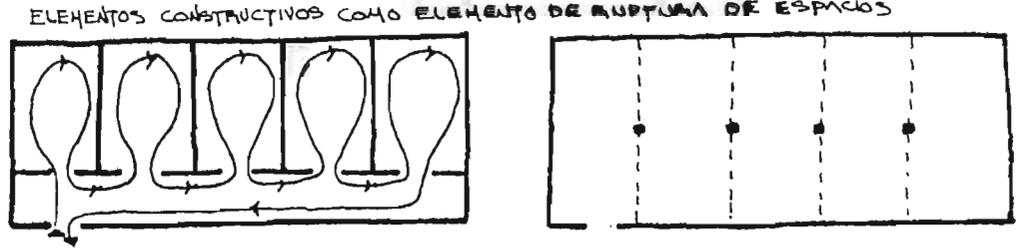




ESTRUCTURA CON MUROS INTERNOS DE CARGA



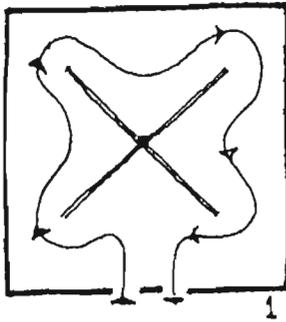
ESTRUCTURA CON PILASTRA AL CENTRO Y TRASE



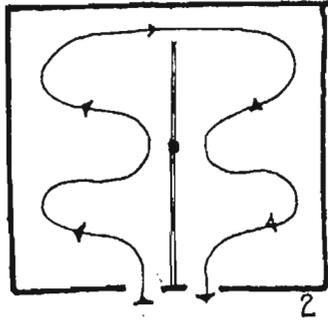
ESTRUCTURA CON MURO DE CARGA

AMBIENTE CON ESTRUCTURA DE CARGA EN PILASTRA Y TRASE

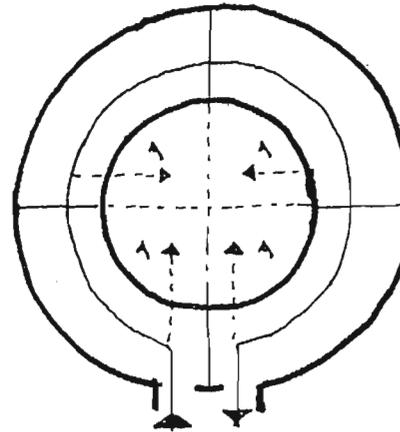
ESQUEMAS TEORICOS INDICANDO LA PLANEACION Y FLEXIBILIDAD DE UN ESPACIO INTERNO.



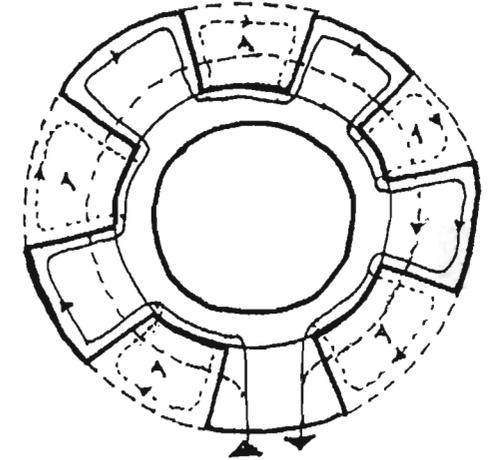
1



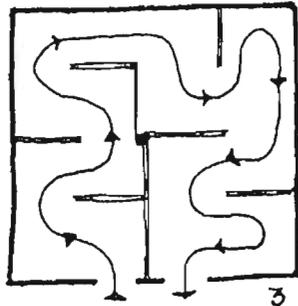
2



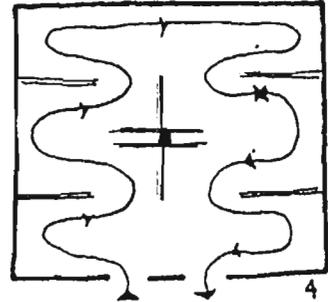
A: ZONA PREVISTA PARA AMPLIACIONES.



SOLUCION Y PLANEACION DE UN CIRCUITO CIRCULAR.

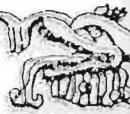


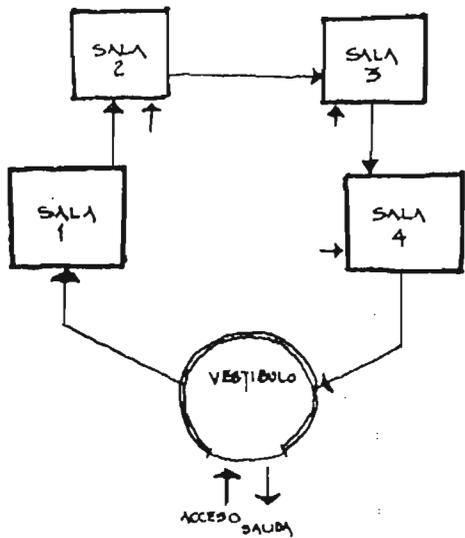
3



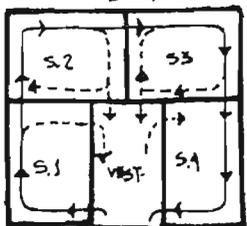
4

MUSEOGRAFIA

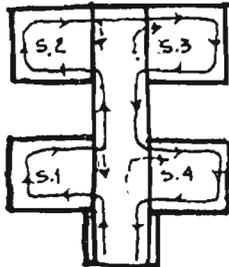




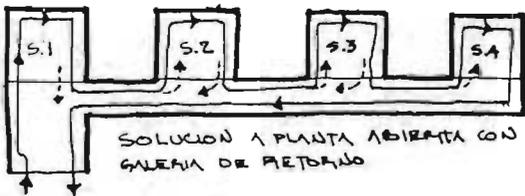
ESQUEMA TEORICO DISTRIBUTIVO DE LA EXPOSICION
DISTRIBUCION EN HORIZONTAL.



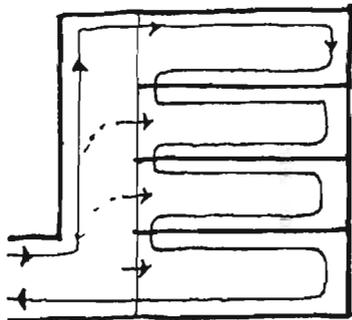
SOLUCION PLANTA
UNITARIA



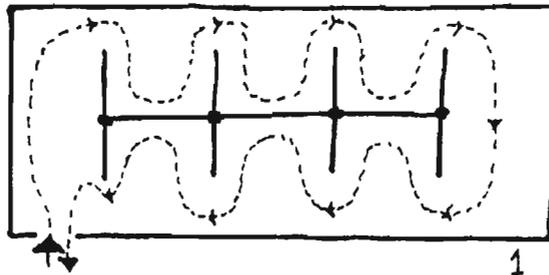
SOLUCION PLANTA
ARTICULADA



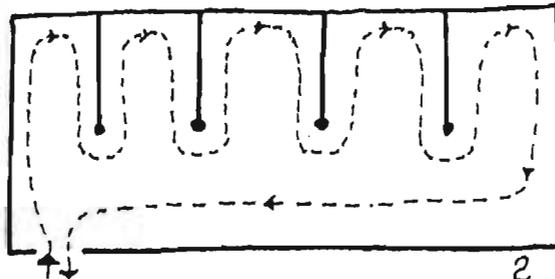
SOLUCION A PLANTA ABIERTA CON
GALLERIA DE RETORNO



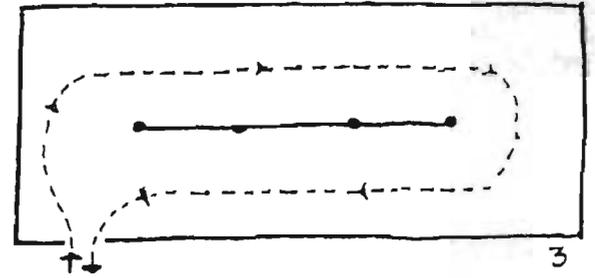
ESQUEMAS TEORICOS DE PLANEACION INDICANDO
LA FLEXIBILIDAD DE UN ESPACIO INTERNO



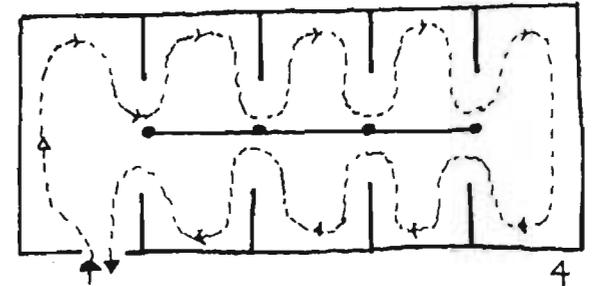
1



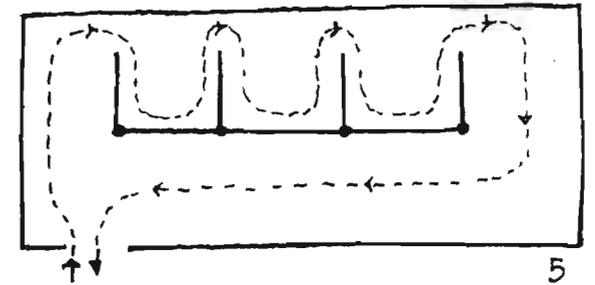
2



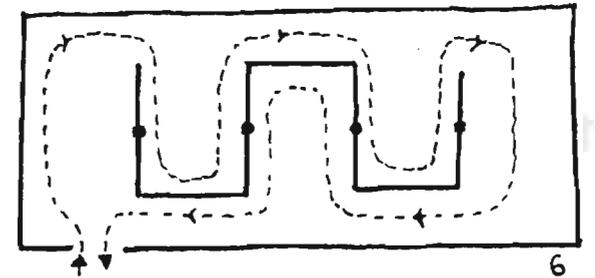
3



4

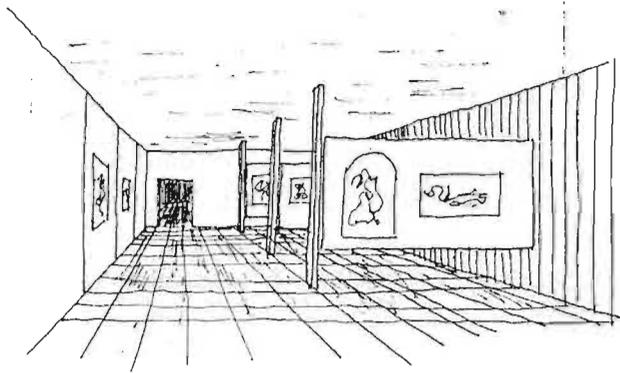


5

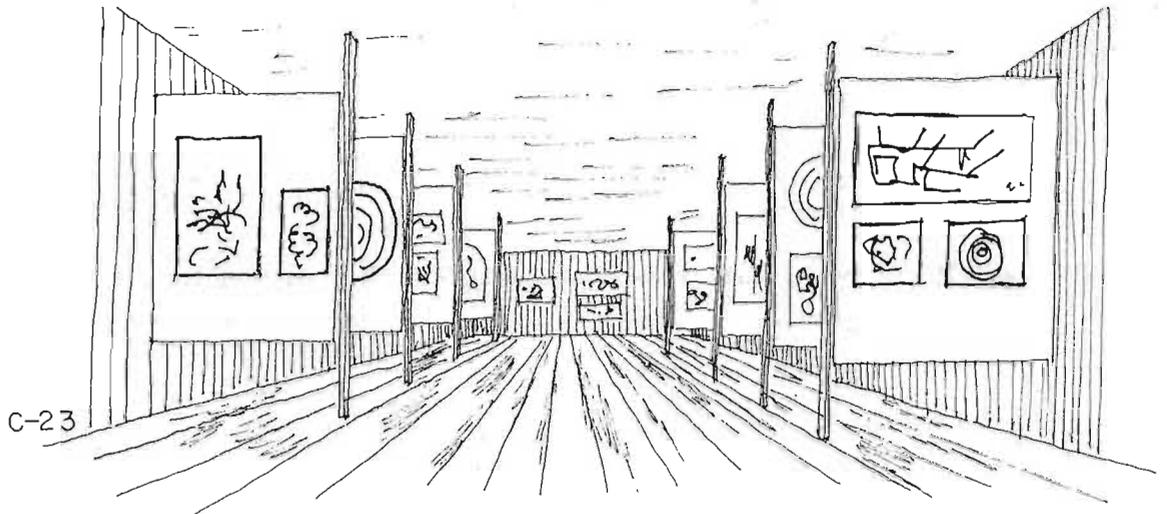


6



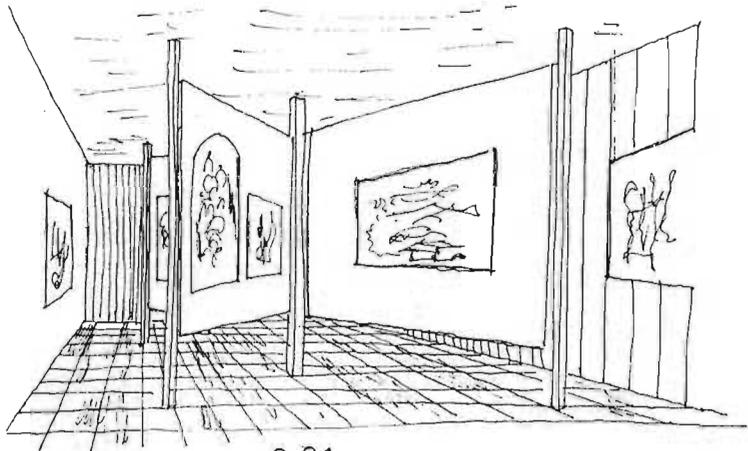


C-22

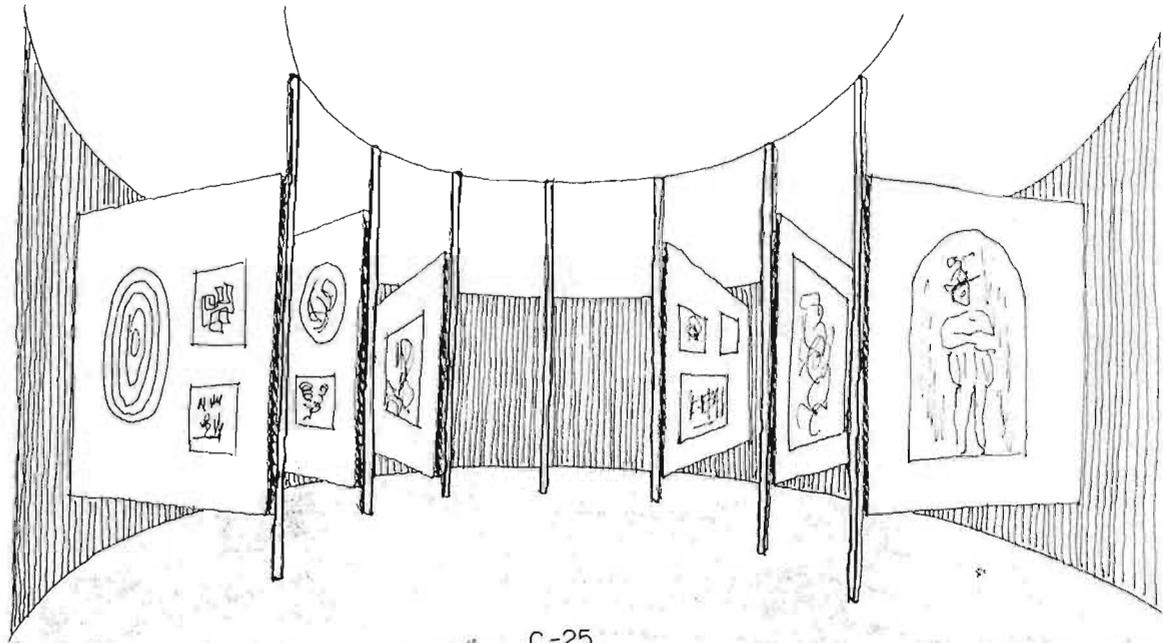


C-23

EJEMPLOS DE CREACIONES DEL ESPACIO SECUNDARIO MANTENIENDO UNIDAD CONTINUA DEL ESPACIO TOTAL PRIMARIO MEDIANTE EL USO DE PANELES PAREDES MÓVILES



C-24



C-25

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N



INVESTIGACION GENERAL

CAPITULO

7

CONTEXTO FISICO

Ubicación Geográfica. Localización.

La zona arqueológica de Xochicalco se encuentra situada en el Edo. de Morelos, al Suroeste de Cuernavaca, su capital. Sus coordenadas son: 18° 48' 14" Latitud Norte, y 99° 17' 48" Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. Sobre la carretera que conduce a Acapulco, y a una distancia de 25 km. de Cuernavaca, se localiza el pueblo de Alpuyeca; y 7 km. al Poniente se sitúa la Zona Arqueológica de Xochicalco.

El Valle de Xochicalco forma parte de los municipios de Xochitepec, Miacatlán y Temixco; dado que la zona abarca la confluencia de los límites de dichos municipios. (Ver croquis).

Está limitado en tres de sus lados: Norte, Oeste y Sur, por series de cerros bajos entre los que está el Colotepec que es el más alto, con una altura aproximada de 1,450 mts. sobre el nivel del mar. También se encuentran los cerros de Xochicalco y el de la Bodega, llamado cerro Coatzin; que forman al Noroeste el anticlinal del Colotepec, y al Suroeste el de Cuanchichinola. Se abre un campo visual hacia el Este donde se une el resto del sistema Morelense.

El valle de Xochicalco además de su parte abierta, tiene dos entradas principales: Una a la altura de la Zona Arqueológica de Xochicalco que está formada por una planicie angosta y limitada al Oeste por la barranca donde corre el Río Tembembe; y al Este por el Colotepec, elevándose paulatinamente hacia el Norte hasta llegar a las alturas de Cuentepec y Tetlama, y otra que partiendo de una interrupción en la cadena montañosa cerca de Mazatepec, forma una cañada en dirección Oeste-Suroeste que se estrecha a la altura del pueblo Tetecala y sigue hasta Coatlán del Río.

Una tercera entrada menos importante, es la hecha por el cause del Río Tembembe en su ruta para unirse con el Balsas al Sur. Otra más está constituida por un sistema de cañadas y elevaciones más o menos escarpadas que parten desde Miacatlán con rumbo general al Noroeste. (Ver plano N°II, Foto Aérea II).

La región comprende algunas poblaciones importantes como Alpuyeca y Miacatlán, las cuales se comunican por una carretera principal que es el antiguo camino a Taxco y Acapulco que va de las grutas de Cacahuamilpa al entronque con la actual carretera que es el eje México Acapulco.

La Zona Arqueológica de Xochicalco se comunica con la ciudad de Cuernavaca, ya sea por las carreteras federales de México-Acapulco No. 95 (cuota) y 95 (Libre) en su tramo Alpuyeca Cuernavaca y se continúa por la Carretera Alpuyeca Grutas N° 55 hasta el Km. 8+350, y se prosigue por una carretera asfaltada de 3.5 kms. que llega hasta la zona arqueológica. (Ver plano N°1).



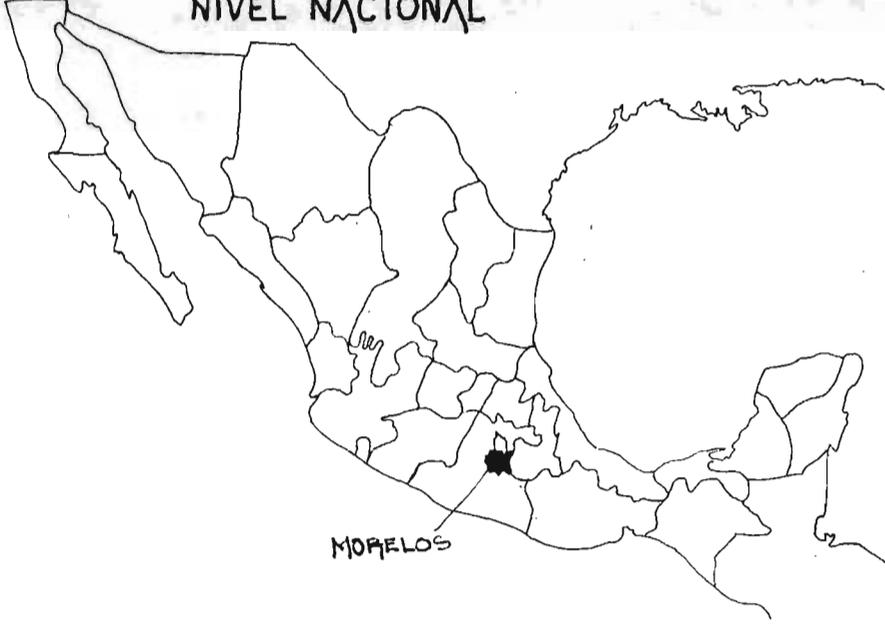
MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



NIVEL NACIONAL



PRINCIPALES CARRETERAS



LINEAS FERROVIARIAS Y AEROPUERTOS.

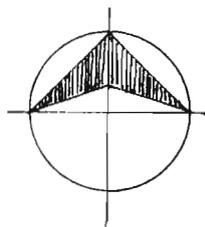


MUSEO ARQUEOLOGICO

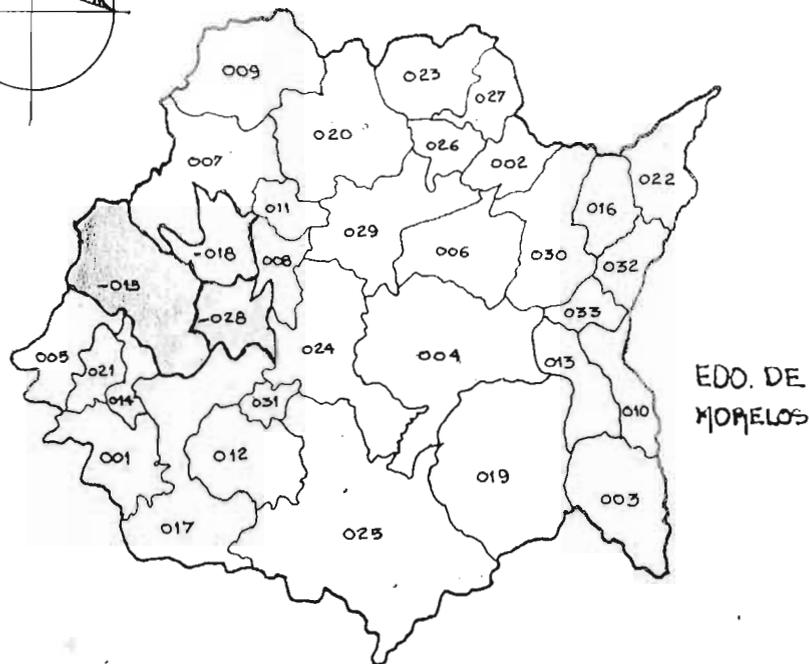
E
N



XOCHICALCO - MORELOS



NIVEL ESTATAL



CLAVE GEODESICA	MUNICIPIO	CABECERA MUNICIPAL	SUP. KM ² .
001	Amacuzac	Amacuzac	125.037
002	Atlatlahuacan	Atlatlahuacan	71.433
003	Axochiapan	Axochiapan	172.935
004	Ayala	Ayala	345.688
005	Coatlan del R.	Coatlan del R.	102.566
006	Cuautla	Cuautla de M.	153.651
007	Cuernavaca	Guernavaca	207.799
008	Emiliano Z.	Emiliano Z.	64.983
009	Huitzilac	Huitzilac	190.175
010	Jantetelco	Jantetelco	80.826
011	Jiutepec	Jiutepec	49.236
012	Jojutla	Jojutla de J.	142.633
013	Jonacatepec	Jonacatepec	97.795
014	Mazatepec	Mazatepec	45.922
015	Miacatlan	Miacatlan	233.644
016	Ocuituco	Ocuituco	80.710
017	Puente de Ix.	Puente de Ix.	299.172
018	Temixco	Temixco	87.689
019	Tepalcingo	Tepalcingo	349.713
020	Tepoztlan	Tepoztlan	242.646
021	Tetecala	Tetecala	53.259
022	Tetela del V.	Tetela del V.	98.518
023	Tlalnepantla	Tlalnepantla	124.092
024	Tlaltizapan	Tlaltizapan	236.659
025	Tlalquitenango	Tlalquitenango	581.778
026	Tlayacapan	Tlayacapan	52.136
027	Totolapan	Totolapan	67.798
028	Xochitepec	Xochitepec	89.143
029	Yautepec	Yautepec	202.936
030	Yecapixtla	Yecapixtla	169.739
031	Zacatepec	Zacatepec	28.531
032	Zacualpan	Zacualpan de A	63.521
033	Temoac	Temoac	45.860

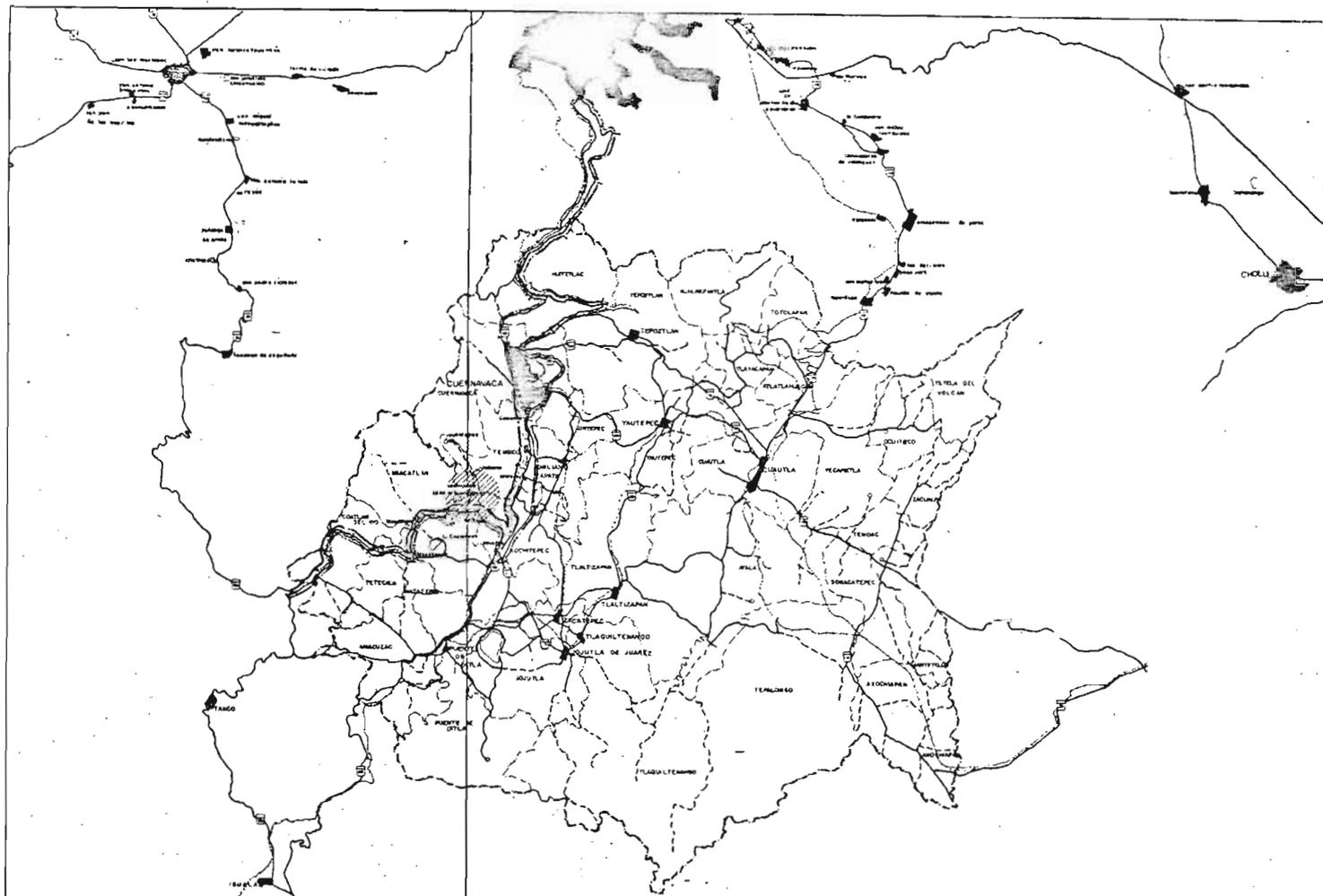
TOTAL 4958.222

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

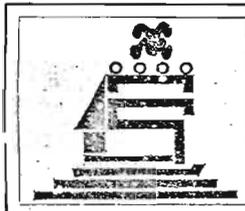
XOCHICALCO MORELOS





SIMBOLOGIA

-  LUGARES POBLADOS
 -  CARRETERA DE CUOTA PAVIMENTADA
 -  CARRETERA LIBRE PAVIMENTADA
 -  TERRACERIA
 -  FERROCARRIL
 -  NUMERACION DE RUTA
 -  LIMITE ESTATAL
 -  LIMITE MUNICIPAL
 -  RIO / ESTERIL
 -  ZONA ARQUEOLOGICA
-
-  TRAZADO DE
 -  VIA MEXICO-CUERNAVACA-ATLACATEPEC-TOLUCA (CARRETERA FEDERAL)
 -  VIA MEXICO-CUERNAVACA-TLATEPEC-TOLUCA (CARRETERA FEDERAL)
 -  VIA CUERNAVACA-TLATEPEC-TOLUCA (CARRETERA FEDERAL)
 -  VIA CUERNAVACA-TLATEPEC-TOLUCA (CARRETERA FEDERAL)
 -  LAJARRA DEL MUNICIPIO



MUSEO ARQUEOLOGICO

TESIS PROFESIONAL
UNAM ENEP ARAGON
ARQUITECTURA

SINDICALES
APO JOSE LUIS SANCHEZ BARRON
APO WALTER ALVAREZ MARTINEZ
APO JIMEN VELASCO SANCHEZ
APO RENE LABARGE LOZANO
APO FRANCISCO OTEREA LOPEZ

ALUMNO
RAUL OCTAVIO GONZALEZ RAMIREZ

E
N

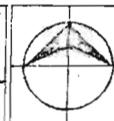
PLANO ESTATAL

MEDIO FISICO

ESCALA: 1:200,000

ESCALA GRAFICA

0 5 10 KM
FECHA:



XOCHICALCO MORELOS

37 b15

CAMINO A TETLAMA Y CUENTEPEC

C. DE LA BODEGA Ó COATZIN

ZONA ARQUEOLOGICA DE XOCHICALCO.
RIO TEMBEMBE

C. COLOTEPEC.

FUEBLO DE XOCHICALCO.

LAGUNA DEL RODEO.
A ALPOYECA Y COEFNAVACA.
A MIACATLAN Y GRUTAS.



MUSEO ARQUEOLOGICO

FOTO AEREA II

EN

PLANO No. II



XOCHICALCO MORELOS



MUSEO ARQUEOLOGICO

FOTO AEREA III

E
N

VISTA AEREA NORTE



YOCHICALCO - MORELOS

ERRO DE LA BODEGA

AMINO A TETAMA Y
CUENTEPEC

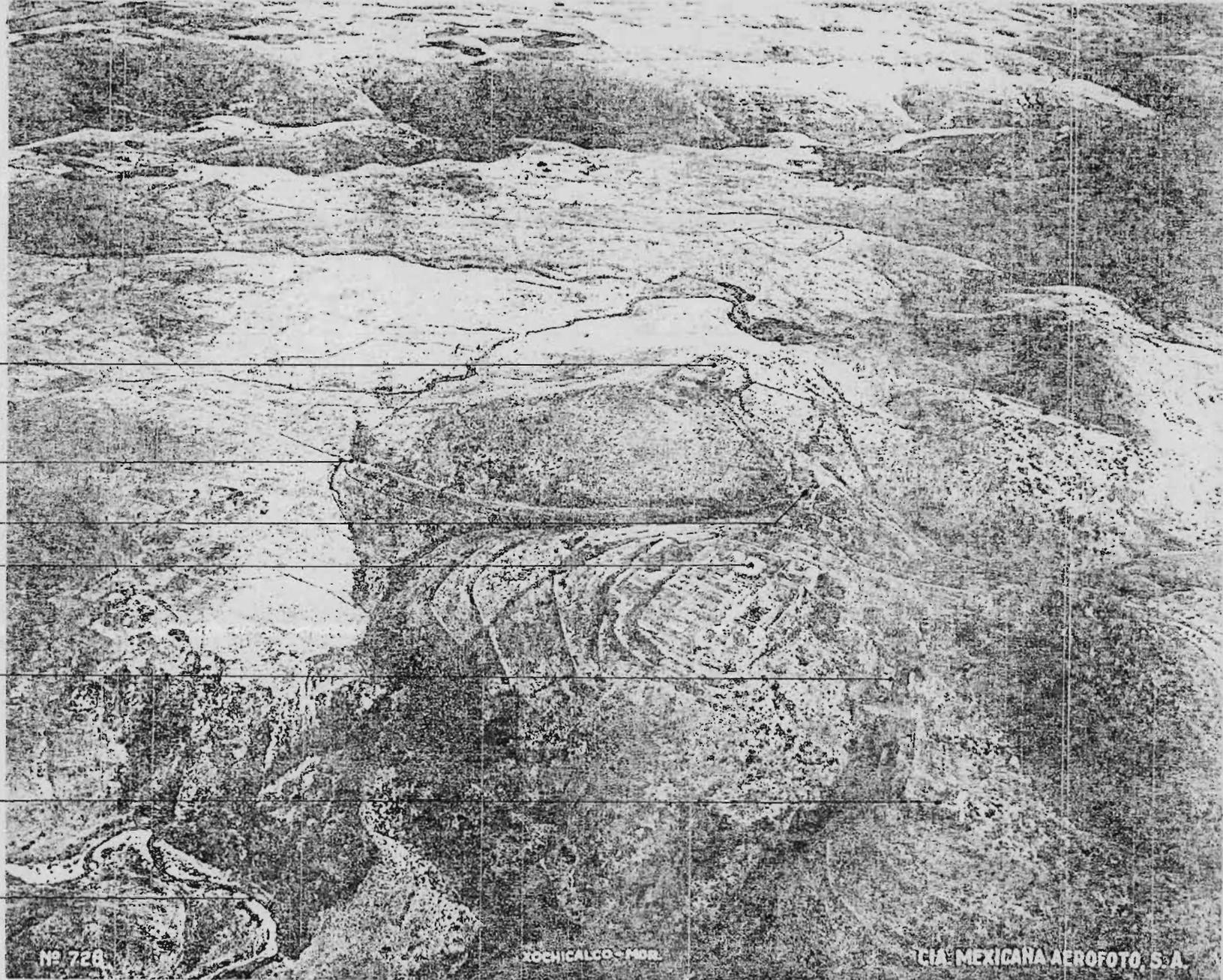
ZONA DE SERVICIOS

PIRAMIDE DE QUETZACOATL

JUEGO DE PELOTA

ERRO DE LA MALINCHE

RIO TEMBEMBE



Nº 728

XOCHICALCO - MOR.

COMPAÑIA MEXICANA AEROFOTO, S.A.

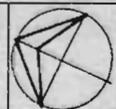


MUSEO ARQUEOLOGICO

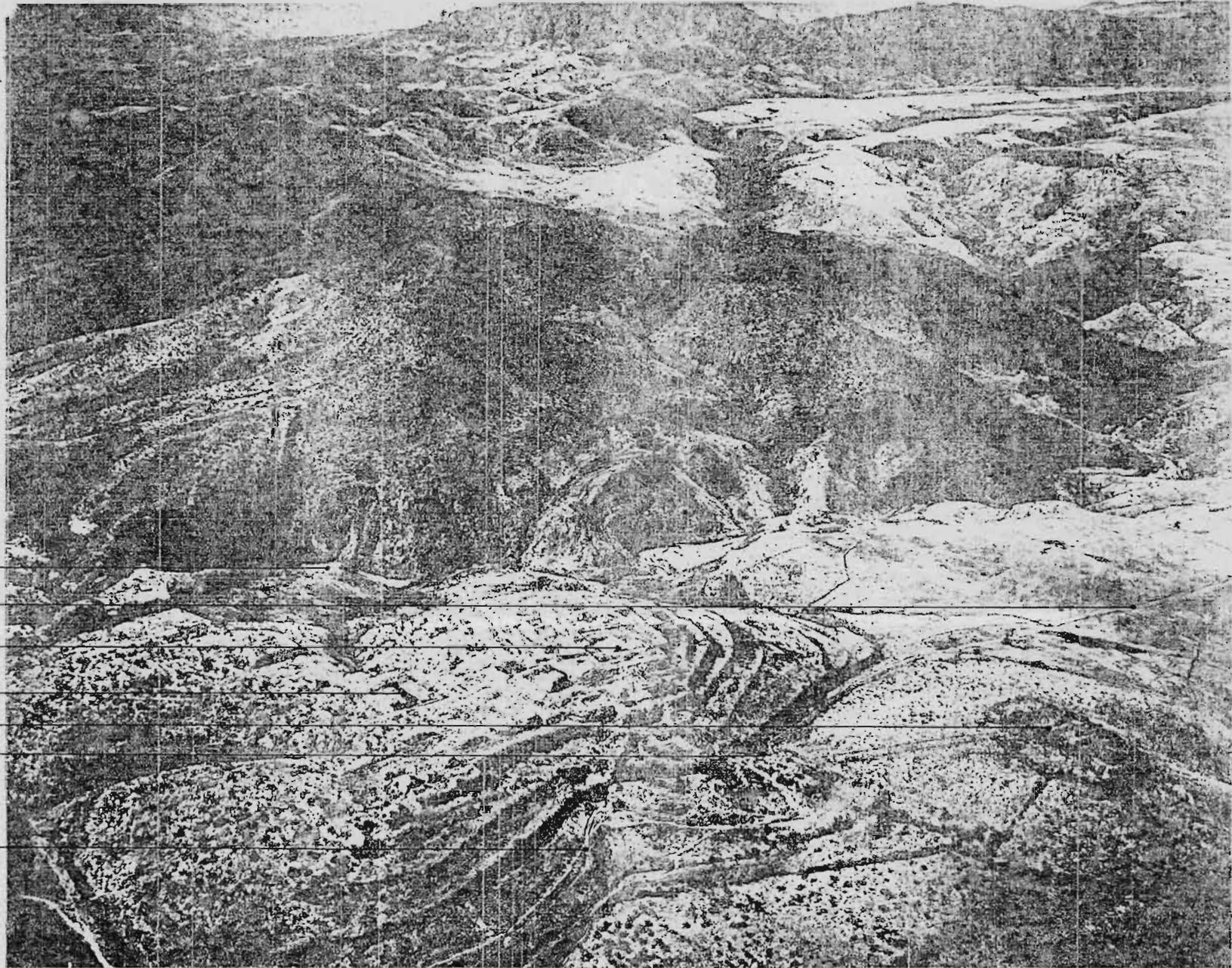
FOTO AEREA IV-

E
N

VISTA AEREA NOR-ORIENTE.



XOCHICALCO MORELOS



RIO TEMBEMBE
CAMINO A TETLAMA Y
CUENTEPEC
PIRAMIDE DE QUETZALCOATL
JUEGO DE PELOTA
CERRO DE LA BODEGA
ZONA DE SERVICIOS
CAMINO A ZONA DE
SERVICIOS



MUSEO ARQUEOLOGICO

FOTO AEREA V

E
N

VISTA AEREA NOR-PONIENTE.



YOCHICALCO MORELOS

RIO TEMBEMBE
 FERRO DE LA MALINCHE
 JUEGO DE PELOTA
 PIRAMIDE DE QUETZALCOATL
 CAMINO A ZONA DE SERVICIOS
 ZONA DE ESTUDIO (PROPUESTA)
 ZONA DE SERVICIOS
 FERRO DE LA BODEGA



CIA MEXICANA AEROFOTO, S. A.

XOCHICALCO, MOR.

Nº 5



MUSEO ARQUEOLOGICO

FOTO AEREA VI

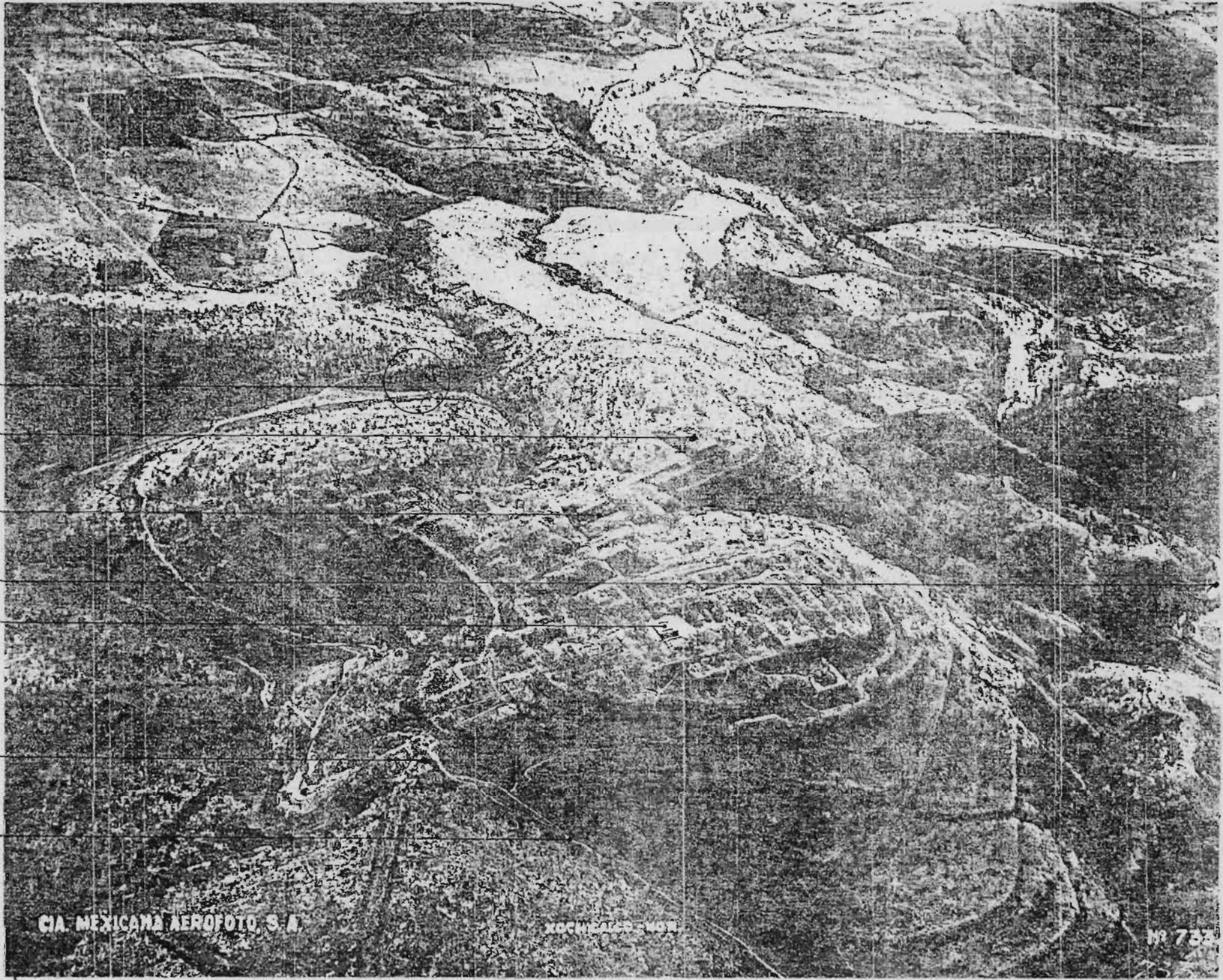
E
N

VISTA AEREA PONIENTE.



XOCHICALCO, MORELOS

ZONA PROPOSTA DE ESTUDIO
 TEMPLO DE LA MALINCHE
 JUEGO DE PELOTA
 PLATANO TEMBEMBE
 PIAMIDE DE QUETZALCOATL
 ZONA DE SERVICIOS
 CAMINO A TETLAMA Y CUENTEPEC



CIA. MEXICANA AEROFOTO, S.A.

XOCHICALCO - 408

M 753



MUSEO ARQUEOLOGICO

FOTO AEREA VII

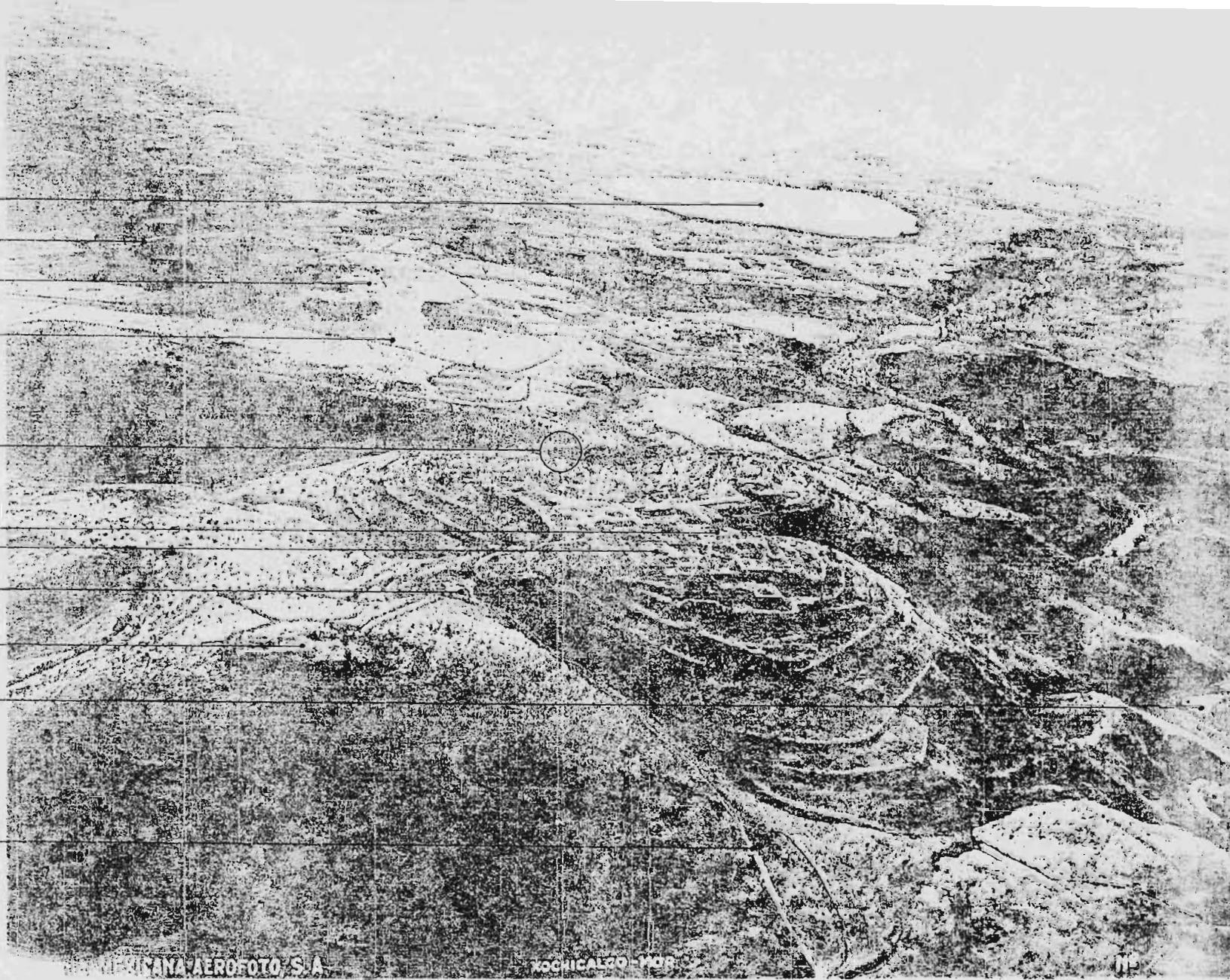
E
N

VISTA AEREA SUR-PONIENTE.



XOCHICALCO. MORELOS

LAGUNA DEL RODEO
 CARRETERA CUERNAVACA-
 GRUTAS
 PUEBLO DE XOCHICALCO
 CAMINO A ZONA ARQUEOLOGICA
 ZONA DE SERVICIOS
 ZONA DE ESTUDIO (PROPUESTA)
 JUEGO DE PELOTA
 PIRAMIDE DE QUETZALCOATL
 ZONA DE SERVICIOS
 CERRO DE LA BODEGA
 RIO TEMBEHE
 CAMINO A TETLAMA Y
 CUENTEPEC



MEXICANA AEROFOTO, S.A.

XOCHICALCO - MOR.

11



MUSEO ARQUEOLOGICO

FOTO AEREA VIII

E
N

VISTA AEREA SUR



XOCHICALCO MORELOS

SITUACION

De acuerdo a las condiciones de interrelación entre sus elementos físicos o socio-económicos, la ciudad de Cuernavaca, capital del estado, es el polo de atracción principal, la cual da sus servicios -- más especializados y a la que acude la -- población en busca de ocupación en los ciclos estacionales de cosecha. (Ver plano No 1).

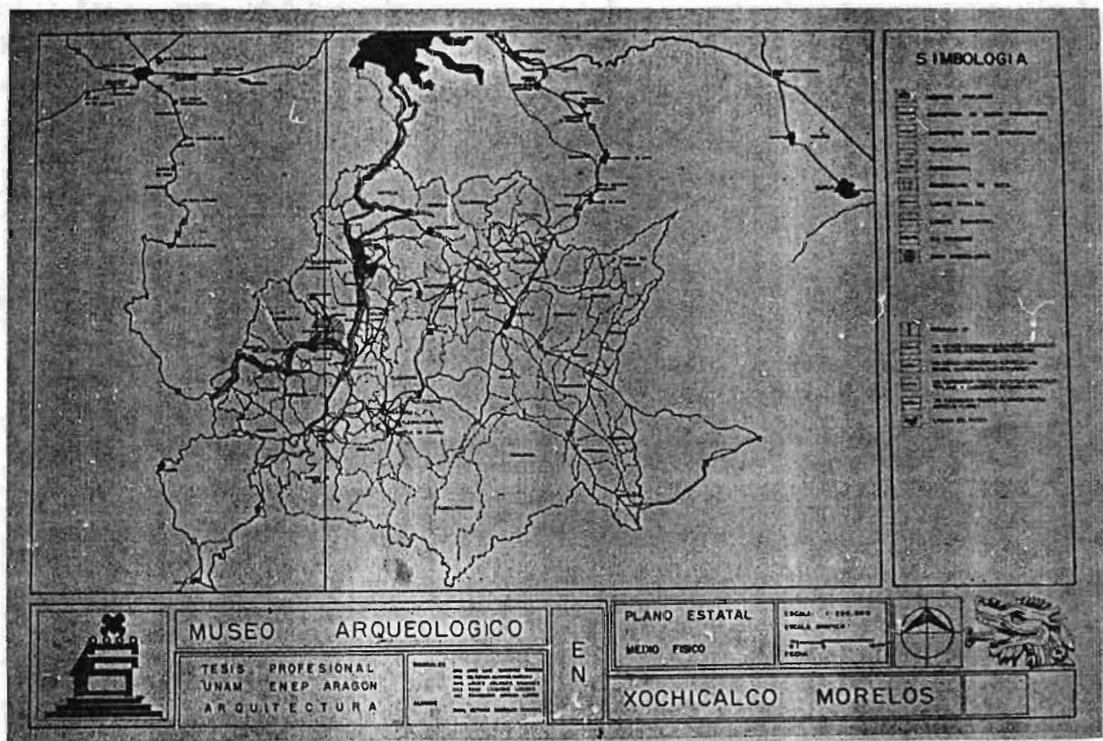


FOTO No.23 PLANO No.1



TOPOGRAFIA

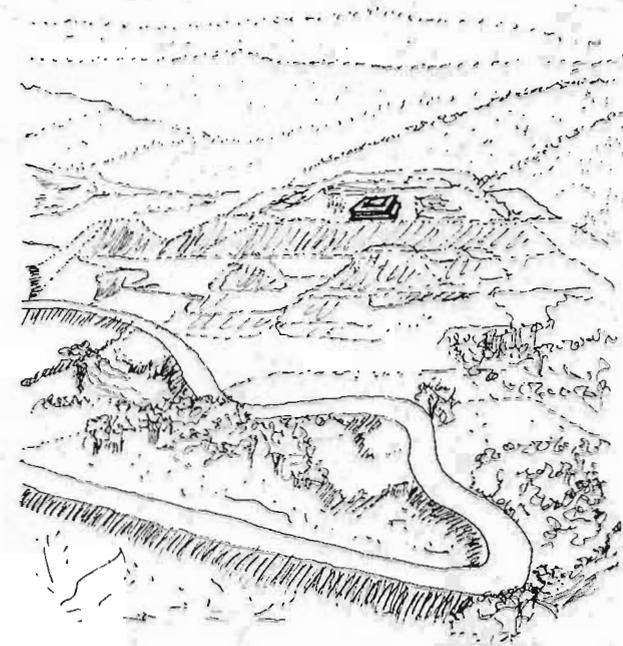
La Zona Arqueológica de Xochicalco se encuentra dentro de la poligonal marcada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, conteniendo una superficie de 1,138 hectáreas aproximadamente. Las pendientes que se encuentran en el sitio varían de 30° hasta 60°. (Ver plano N° 3).

El corazón de la ciudad prehispánica se ubicó en la cumbre de la montaña, que con sus fuertes pendientes representa junto con Malinalco, el principal reto que impuso la Topografía a los arquitectos urbanistas precolombianos. Lo pronunciado y escarpado del terreno provoca una fuerte erosión, por el lado Poniente baja abruptamente hasta el cauce del Río Tembembe llegando casi con paredes verticales. Estas pendientes las encontramos dentro del conjunto arqueológico, pero en menor proporción dando la apariencia de un cinturón que rodea a la plataforma principal enmarcándola y acentuando la perspectiva hacia el juego de pelota.

Hacia el Norte la situación es semejante, con la diferencia de que la vista se ha abierto a través de un vallecillo amplio que permite ver el valle de Cuernavaca.

Hacia el Oriente la topografía continúa con mucho movimiento, aunque no desciende tan abruptamente como hacia el Norte y Poniente, sino más bien en una continuidad hacia otra montaña con laderas suaves de la que se separa por una doble barranca donde corre la vía que da acceso a la zona arqueológica y a la región.

Hacia el Sur-poniente del conjunto encontramos en la zona destinada al Proyecto arquitectónico del Museo, pendientes suaves que se incrementan hacia la cañada. (Ver FOTOS AEREAS III-VIII)



COATE A VISTA NORTE DEL CONJUNTO.
COATE B VISTA ORIENTE DEL CONJUNTO.

GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA.

La parte de mayor importancia de la zona arqueológica está sentada sobre rocas calizas de tipo sedimentario y de origen cretácico, esta zona correponde también a la parte más alta. Este macizo se presenta en una topografía irregular y está redeado en la base por rocas sedimentarias formadas por grenizcas y conglomerados, y en el margen Oriente del Río Tembembe por una brecha de roca ígnea y andesita.

RESISTENCIA DEL TERRENO

La resistencia del terreno es de --- 10 ton/m².

EDAFOLOGIA

El suelo es la capa de material suelo formado por substancias y materia orgánica que cubre la superficie terrestre y sobre la cual se desarrolla la vegetación, los suelos encontrados en zonas de mayor pendiente corresponden a litosoles y aridisoles. La parte baja corresponde a suelos derivados de cenizas volcánicas y de andosoles; posee un alto poder fijador del fósforo, y manejados de manera adecuada son muy fértiles. Tiene una salinidad, sodicidad normal.

El suelo tiene un promedio de 44 cm. de profundidad con drenaje interno bueno (permeable) Las obstrucciones de piedra y roca interfieren en un 10 a 18% la posibilidad de labores agrícolas mecanizadas. Tiene una pendiente uniforme del 4% sin inundaciones; su capacidad agrícola corresponde a 3ª. clase por la deficiencia de agua a la profundidad efectiva del terreno, y que presenta obstrucciones, por su pendiente corresponde a suelos de 2a. clase



FOTO No.24

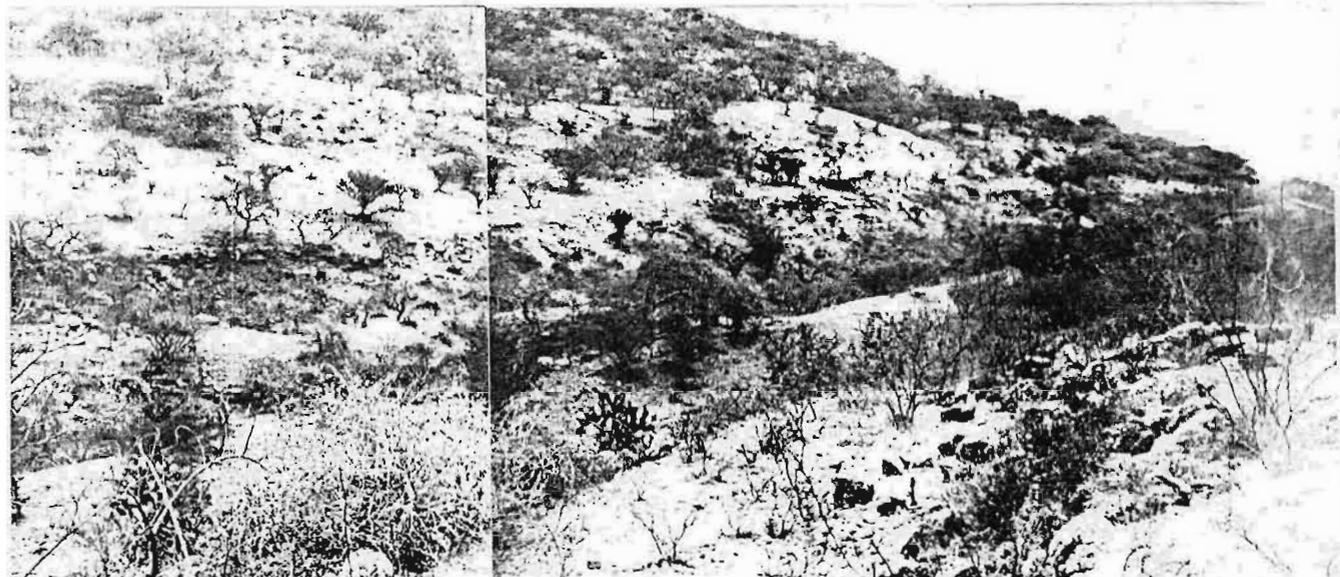


FOTO No.25



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO, MORELOS



HIDROLOGIA

La Zona Arqueológica de Xochicalco se encuentra dentro de la región hidráulica #18 en la cuenca del Río Tembembe que desemboca en la presa El Rodeo, municipio de Miacatlán, y que tiene una capacidad de riego de 28 millones de mts.³. Esta región tiene una zona de riego en proyecto basada en la corriente superficial, al Oriente drena por el Río Cuentepec que a su vez recibe las aguas del Arroyo de los Sabinos. La Zona de Xochicalco corresponde a una zona de vapor para el aprovechamiento de las aguas subterráneas. (Ver plano No. II)

La región de Xochicalco no cuenta con estudios especiales en cuanto a la disponibilidad de las aguas subterráneas.

El área corresponde a la zona centro del Plan Nacional Hidráulico, y los datos fueron obtenidos del Laboratorio Central del CIECCA de la Estación 0.37 del Edo. de Morelos.



FOTO No.26

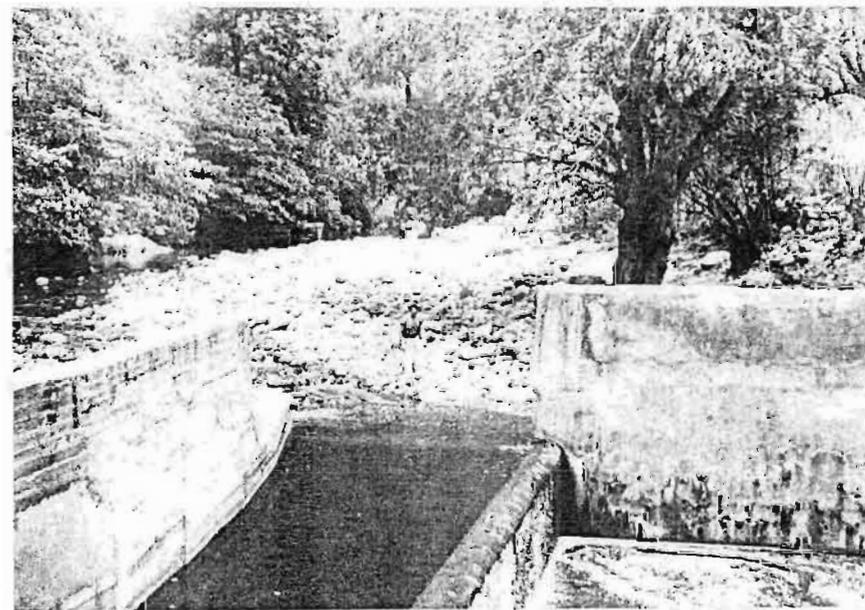


FOTO No.27



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



CLIMATOLOGIA

El clima de la Zona Xochicalco corresponde a cálido-subhúmedo.

La temperatura media anual es de 23.6°C

Precipitación media anual es de 979.18 mm.

Evaporación anual es de 844.8 mm.

Número de días con precipitación inapreciable 19.7 d.

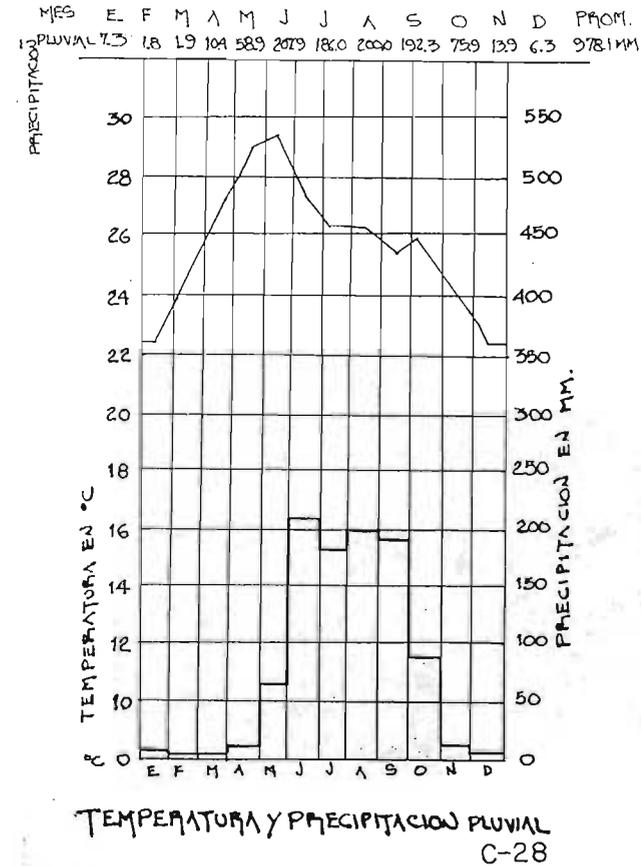
Número de días con precipitación apreciable 76.0 d.

Número de días con precipitación media superior a 50 mm. 32.22 d.

Número de días con precipitación media superior a 10 mm. 30 d.

Número de días al año con granizo: menos 1.

Probabilidad anual de precipitación: 734.8 mm.



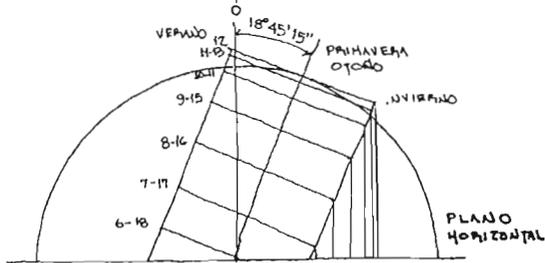
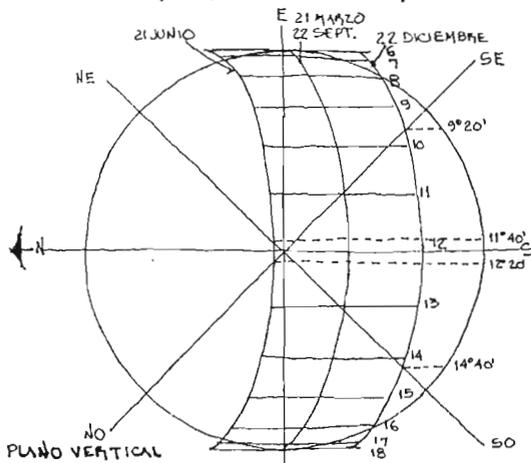
MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS

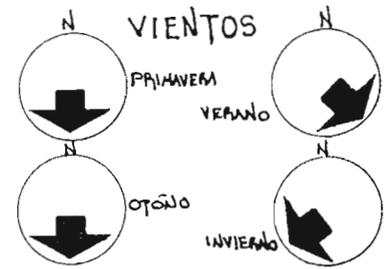


CAJA SOLAR



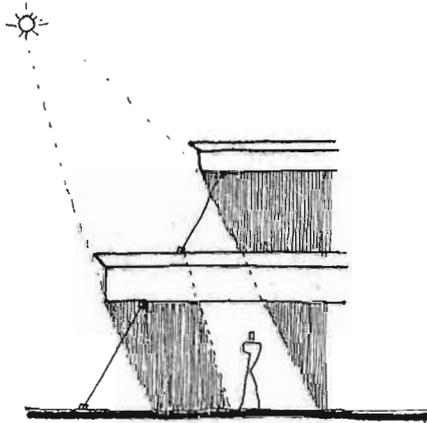
VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes principalmente provienen del N con dirección S en primavera y otoño, en verano del Nor-Poniente con dirección Sur-Oriente, y en invierno del Nor-Oriente con dirección Sur-Poniente.



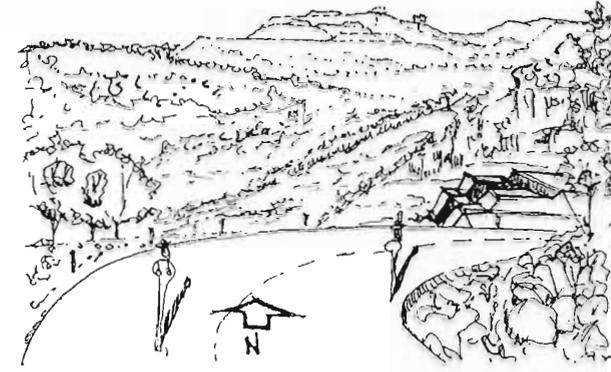
Asoleamiento.- Es bastante intenso, por consiguiente se requieren espacios o áreas que den protección solar.

C-29

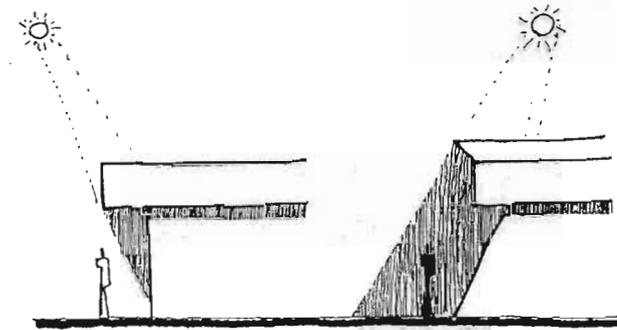


ILUMINACION.

C-32

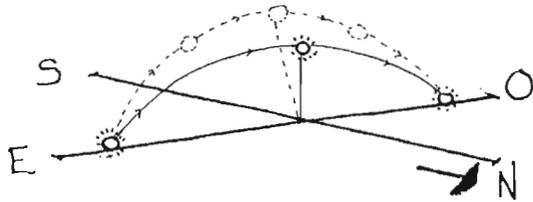


C-30

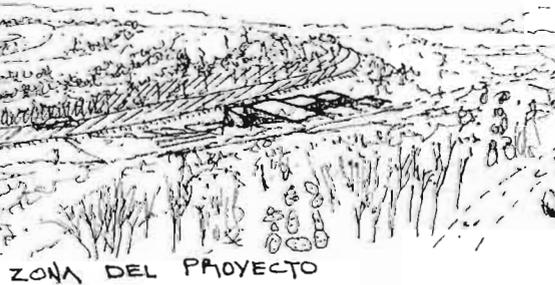


ASOLEAMIENTO

C-33



C-31



ZONA DEL PROYECTO

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO MORELOS



FLORA

La flora de esta zona corresponde a dos tipos: La natural por clima y la inducida por cultivos, sean para agricultura o para ganadería.

La vegetación nativa corresponde a la selva baja caducifolia, características de la cuenca del Río Balsas. En los alrededores del centro ceremonial el desarrollo de la vegetación está restringido de dos formas por los trabajos de limpieza y por la presencia de restos de construcción y numerosas piedras fragmentadas que le dan al suelo un alto contenido de cal. La selva baja caducifolia es un bosque más o menos cerrado, formado por árboles no muy grandes.

En los alrededores del centro ceremonial de Xochicalco se encuentran plantas del tipo de cuajotal como el más interesante, con una abundancia de pseudos mindirgium pernicioso (cuajote, cuajote blanco).

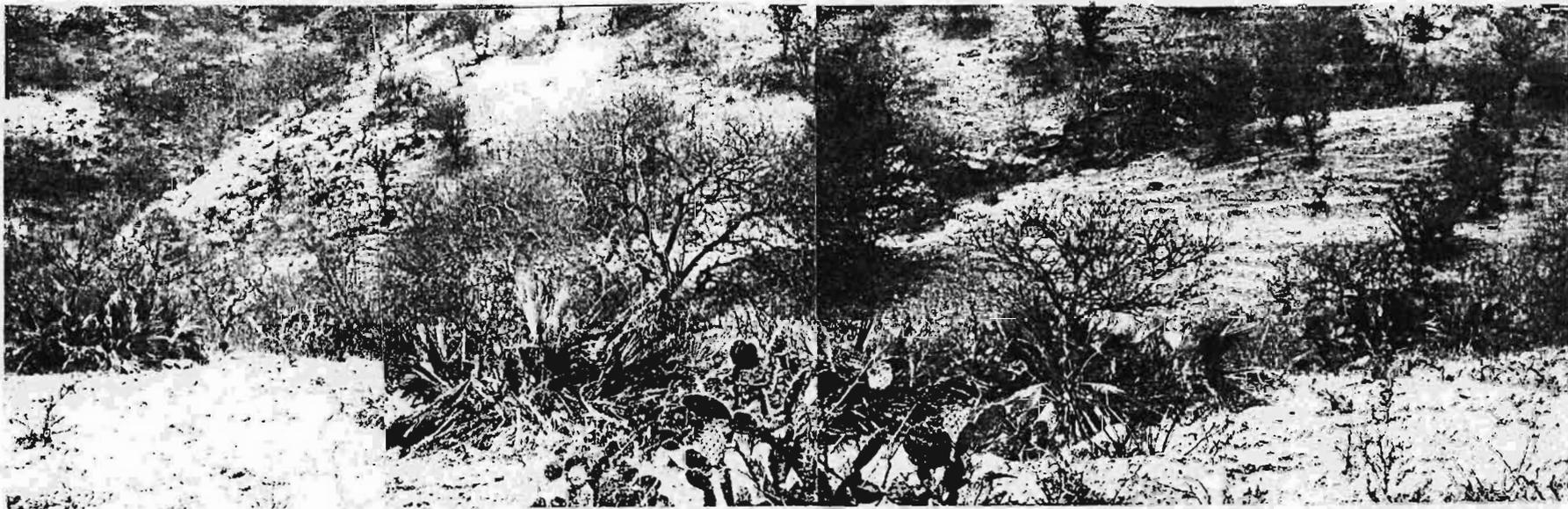
En tiempo de sequía pierden sus hojas dando un paisaje bastante desértico, además la temperatura es elevada.

En época de lluvia se llena de gran follaje dando una imagen muy agradable y de frescura. (Ver Fotos No. 28, 29)



FOTO No.28

FOTO No.29



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO. MORELOS



MEDIO FISICO ARTIFICIAL.

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

RIESGOS Y VULNERABILIDAD.

La Zona Arqueológica de Xochicalco en general, carece de infraestructura debido a que en la zona los asentamientos son menores, limitándose éstos al área del entronque con la carretera de acceso y el área de servicios generales que se encuentran al Nor-Poniente del conjunto. (Ver plano No.3).

AGUA POTABLE DRENAJE, Y ELECTRICIDAD.

En la actualidad el abastecimiento de agua a la zona arqueológica se hace alimentando periódicamente mediante pi-

pas hacia un tanque de mampostería --- construido en las laderas de la montaña, ubicado un poco más arriba del kiosco de servicio, este depósito tiene capacidad de 13 mts³ aproximadamente. El --- cual se surte esporádicamente. (Ver croquis No.34, Foto No. 30).

Existen servicios sanitarios que son los únicos en la zona arqueológica, y sus desechos se disponen en una fosa séptica.

El pueblo de Xochicalco cuenta con agua, y es abastecido por una red hidráulica desde el Canal Perritos. El --- pueblo cuenta con energía eléctrica. (Ver Fotos No. 26,27).

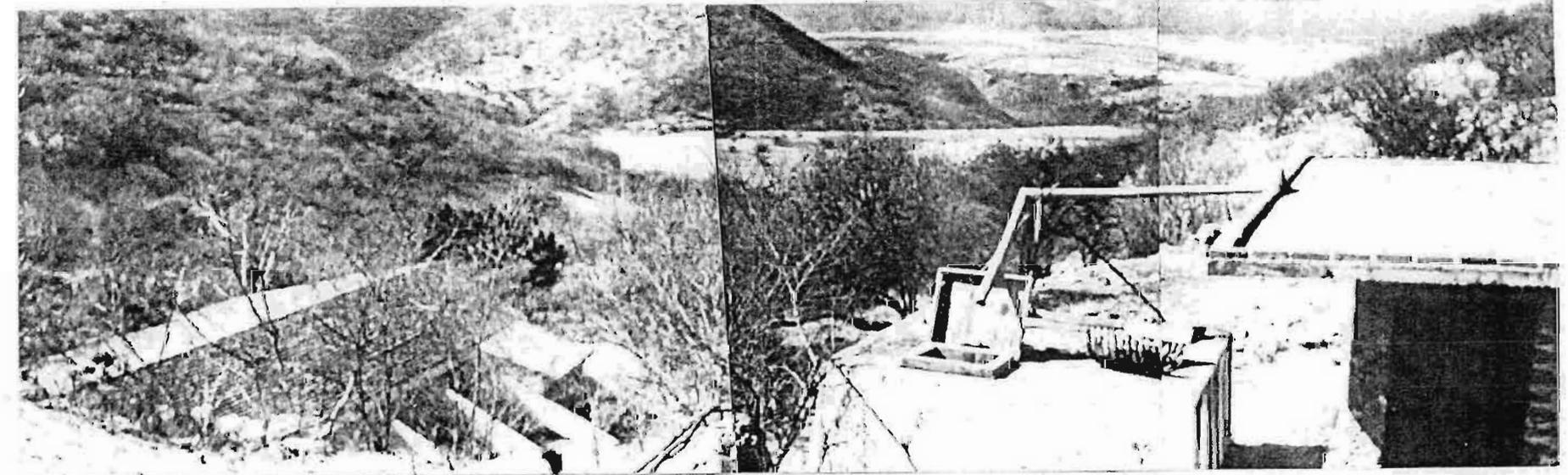


FOTO No.30

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOXCHICALCO MORELOS



VIALIDAD Y TRANSPORTE

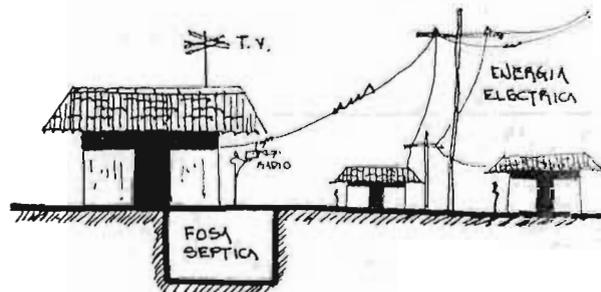
La mayor parte de los visitantes llegan en su propio vehículo o en transportes colectivos especiales, y un número mínimo utiliza el transporte regional que liga Xochicalco Tetlama-Cuatepec. Otro grupo minoritario utiliza transporte que va de México-Cuernavaca-Las Grutas de Cacahuamilpa, o Cuernavaca-Grutas-Taxco, apeándose en el entronque que va a Tetlama y Cuentepec, y caminar los 4kms. restantes a la zona arqueológica. (Ver plano N°1).

COMUNICACIONES

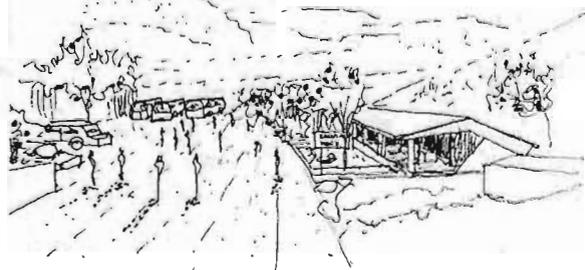
Existe un único acceso principal a la zona arqueológica, y es a través del camino que se encuentra asfaltado hasta la zona de servicios donde cambia a un empedrado para después seguir hacia Tetlama y Cuentepec por terracería. No tiene servicio de teléfono, correo, telégrafo, pero se recibe la imagen de T.V., así como la recepción de radio.

INSTALACIONES Y MOBILIARIO

La zona arqueológica y el kiosco de servicios carece de mobiliario especial. Existen dos áreas de ventas de refrescos dentro de la zona arqueológica, y dos cobertizos pequeños que sirven de bodegas, además de proporcionar un área de descanso y sombra. La señalización es mínima, precaria e improvisada, en el área de servicios existente un estacionamiento; otro elemento constructivo que se encuentra en desuso y se localiza al Sur del conjunto Arquitectónico donde se realizan las excavaciones del Acceso Sur. (Ver planos N°3,4,III).



ABASTECIMIENTO DE AGUA



ZONA DE SERVICIOS ACTUALES

C-34

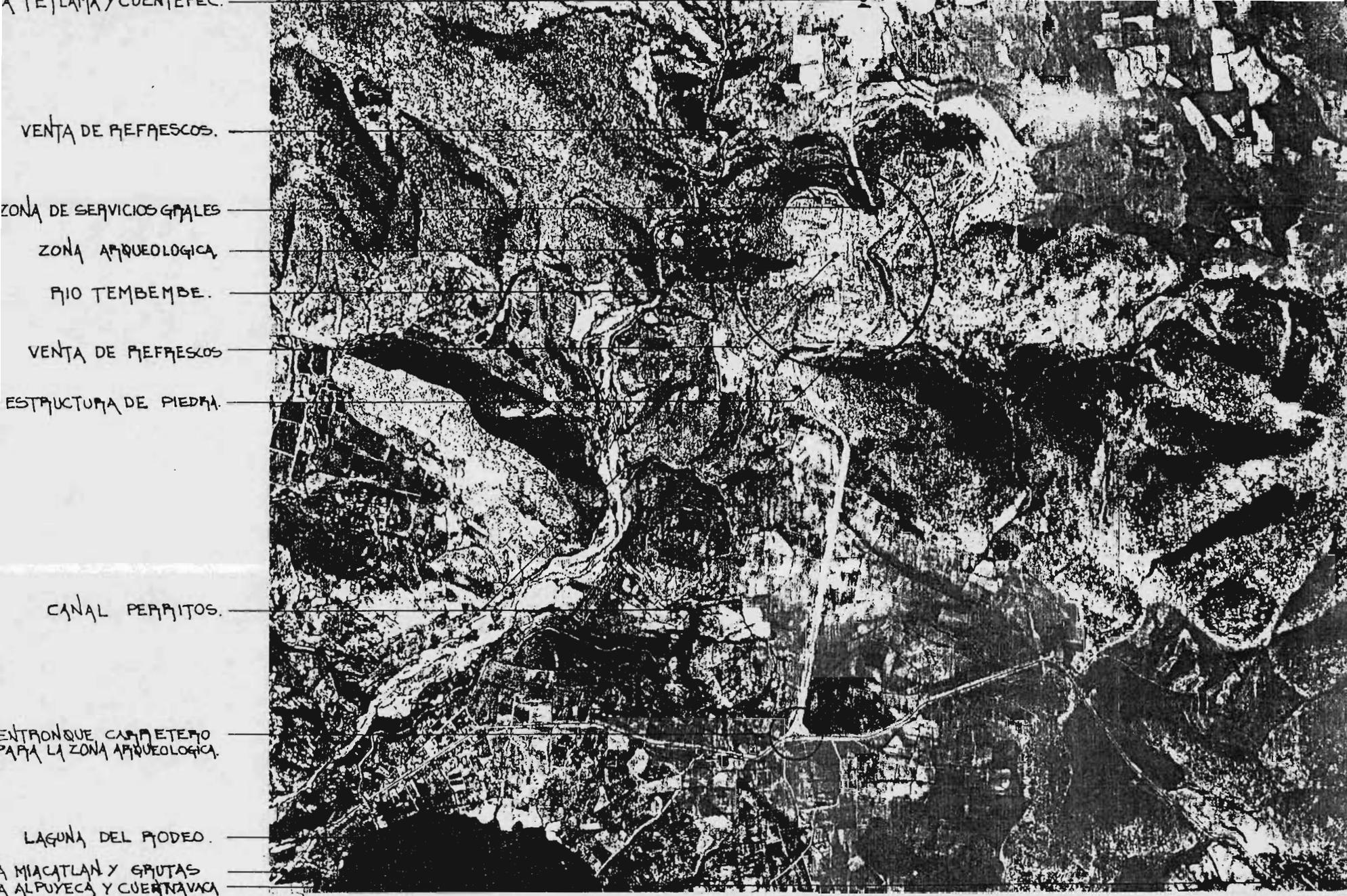


MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS





VENTA DE REFRESCOS.

ZONA DE SERVICIOS GRALES

ZONA ARQUEOLOGICA

RIO TEMBEMBE.

VENTA DE REFRESCOS

ESTRUCTURA DE PIEDRA.

CANAL PERRITOS.

ENTRONQUE CARRETERO PARA LA ZONA ARQUEOLOGICA.

LAGUNA DEL PODEO.

A MIACATLAN Y GRUTAS ALPUYECA Y CUERNAVACA



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

PLANO No.III



FOTO AEREA IX

XOCHICALCO MORELOS

CONTEXTO SOCIO-CULTURAL

PATRIMONIO HISTORICO-CULTURAL

Resultaría muy aventurado asignar un origen específico a los fundadores de Xochicalco y a los que dirigieron los destinos de esta ciudad durante la época de su esplendor.

Muy complejo en verdad ha de haber sido el patrón cultural de este sitio hacia finales del período clásico, y no hay que descartar la posibilidad de que algunos de los elementos que se atribuyen tradicionalmente al repertorio postclásico hayan tenido su origen varias generaciones antes en Xochicalco. Un estudio más detenido de lo que estaba ocurriendo en esta misma época en otras ciudades del -- altiplano (como Cholula, Manzanilla, -- Cacaxtla, Teotenango y la naciente Tula) así como en el Tajín, en el Valle de Oaxaca y las regiones intermedias, nos ayudaría sin duda a entender mejor esta fase de gestación del mundo postclásico, por otra parte, poco es lo que se puede asegurar respecto a la organización social que privaba en Xochicalco durante la época de mayor esplendor de esta -- ciudad, pues los testimonios que poseemos en este rengón nos remontan hasta aquel período sino hasta los tiempos que suceden inmediatamente a la Conquista Española, cuando fueron consignados los patrones de tributarios.

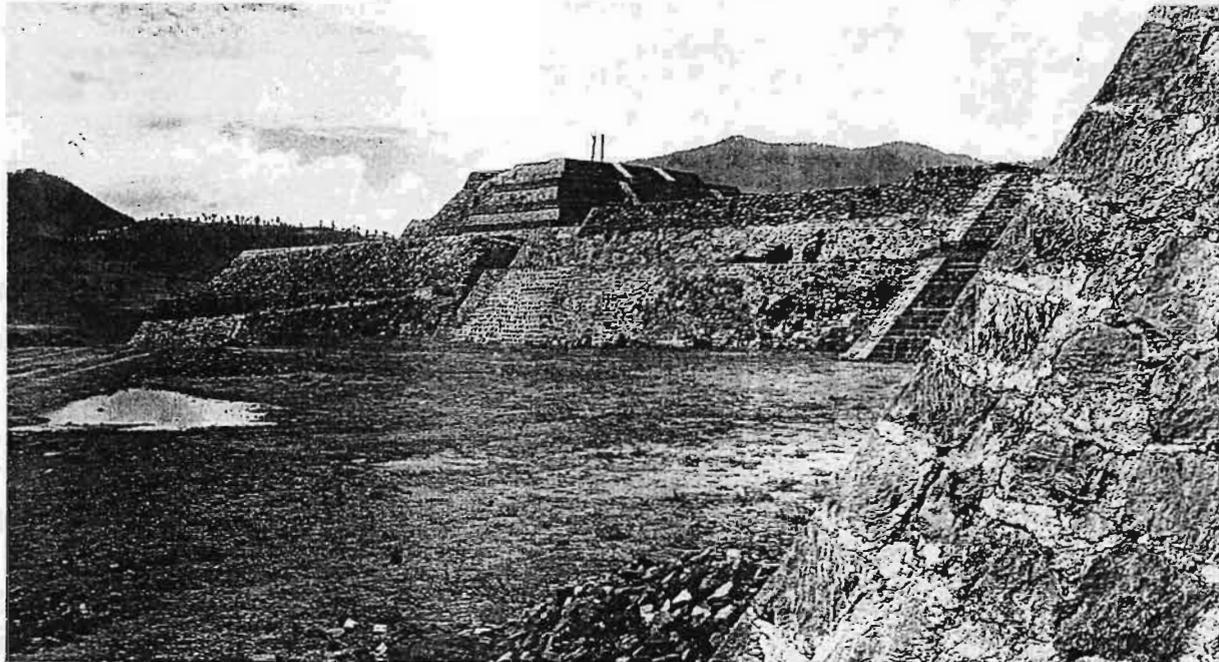
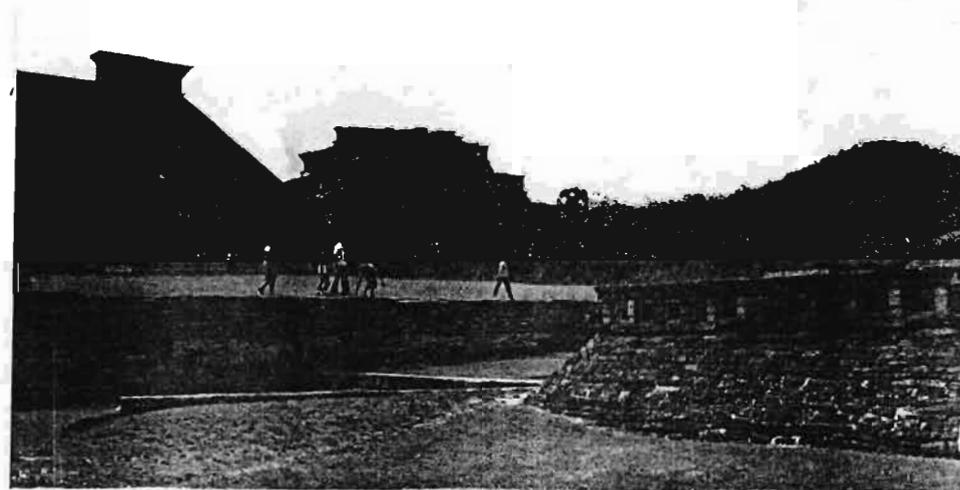


FOTO No.31

ZONA ARQUEOLOGICA
DE TEOTENANGO.



ZONA ARQUEOLOGICA
DE TAJIN.

FOTO No. 32



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



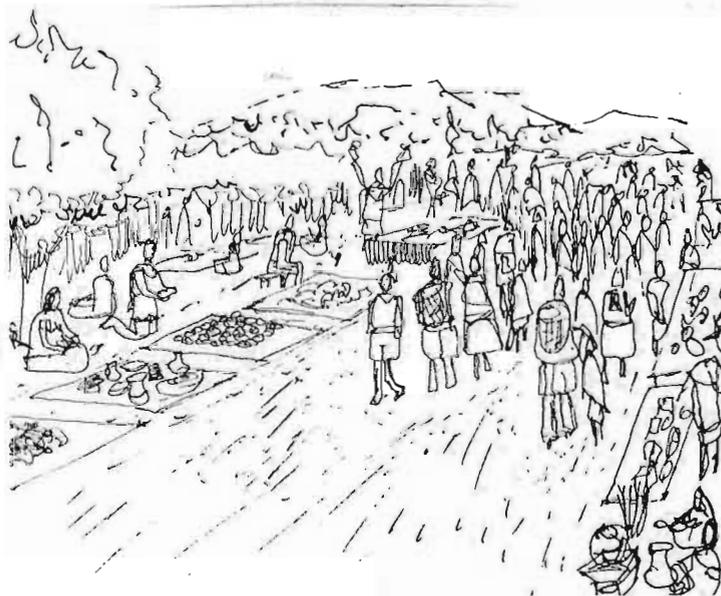
ELEMENTOS PATRIMONIALES DEL PARQUE.

La parte que se muestra de la antigua Xochicalco son las ruinas del centro ceremonial, localizadas en la parte más alta de la montaña, donde fue adaptándose en su crecimiento a las características y perfiles de la topografía natural, logrando un maravilloso ejemplo de integración al paisaje. La posición estratégica de la montaña debe haber sido la razón del emplazamiento de la ciudad en ese sitio, ya que sus cumbres gozan de una gran visibilidad hacia los cuatro --- puntos cardinales, y muy especialmente hacia el Norte y Sur donde se localizan las profundidades visuales mayores y amplitud en el paisaje, así como los accidentes del mismo que bloquean la vista inmediata hacia el Oriente y Poniente --- que brindan por otro lado. (Ver fotos Nº 33, 38, 44, III - VIII).

Situada en una región entonces rica en algodón, un producto de lujo en el México Prehispánico, Xochicalco ocupaba una posición estratégica sobre la ruta del comercio que unía la cuenca de México y el Río Balsas con las regiones comprendidas al Oeste y al Sur, a lo largo de la cual iban y venían productos tales como el algodón, el cacao; las piedras preciosas, las plumas y la obsidiana. Esta ruta que existía desde muchos siglos atrás (al parecer desde los Olmecas), había estado durante mucho tiempo bajo dominio de Teotihuacan, pero existen indicios según los cuales poco antes de la caída de aquella metró---



FOTO No.33



C-35

poli, Xochicalco había asumido el control de este comercio --- haciendo sentir su influencia hacia Guerrero al Oeste, al Sur hacia Oaxaca y las tierras mayas, al Este hacia las costas del Golfo, y al Norte hasta las ricas minas de Obsidiana --- próximas a Tula.

La época de esplendor de Xochicalco (que equivale a Teotihuacan III, o posiblemente IV) la coloca pues como un --- efectivo tapón que impedía, o cuando --- menos encarecía el paso de productos de la parte Sur hacia el centro y viceversa, teniendo como consecuencia la reducción drástica del ámbito teotihuacano en esta dirección. Este es el papel que Xochicalco pudo haber tenido en la deca---



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS



dencia final, pérdida de poder y desaparición de la gran metrópoli. Si a ello se le agrega la existencia de un Cholula clásico fuerte, que representó el mismo papel en las rutas hacia Oaxaca y la parte Sur del Golfo, la presencia de un Tajín vigoroso controlando el acceso a la zona Norte del Golfo, y una naciente Tula que funcionará en la misma forma con respecto a la frontera Norte.

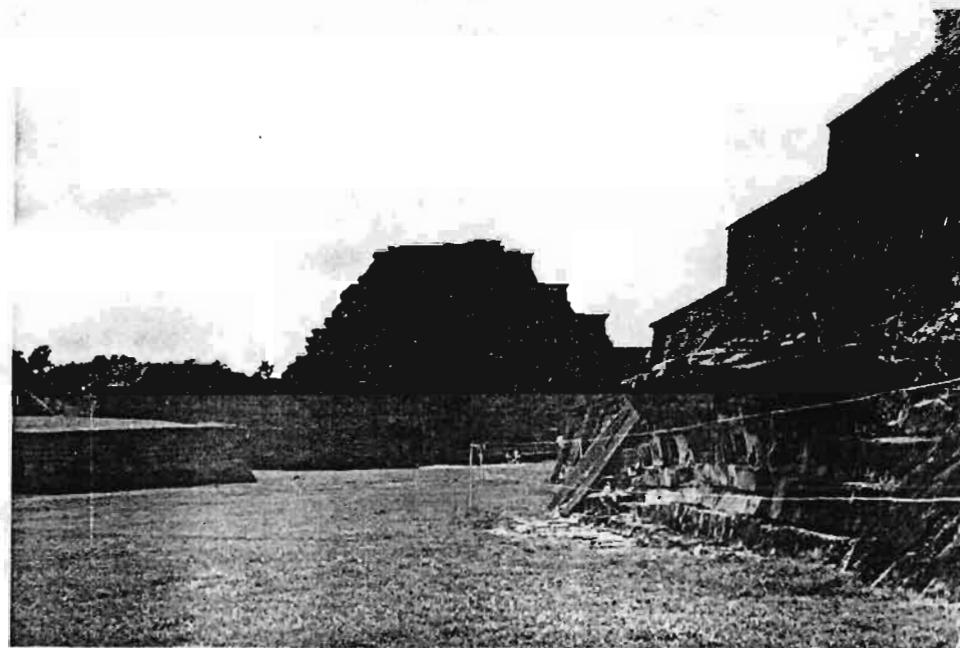
El ámbito teotihuacano se vió reducido en un tiempo muy corto a una influencia que repercutió a toda Mesoamérica y a una área de extensión menor. - La vieja red Mesoamericana se veía en la necesidad de sostenerse sin su foco mayor.

Los vestigios arqueológicos y arquitectónicos se encuentran diseminados - - en una gran extensión, pero la parte más importante está formado por una serie de terrazas que se van adaptando a la topografía natural de la montaña, estructuradas sobre tres plataformas principales cada una a diferente nivel. Sobre las terrazas construídas artificialmente se encuentran los edificios que conformaban el antiguo centro ceremonial. (Ver Fotos No 40,44,45,46,47).



TEOTIHUACAN.

FOTO No.34



TAJIN.

FOTO No.35



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOCUICALCO MORELIA



ASPECTOS ARQUITECTONICOS

Cabe mencionar que en Xochicalco existió la fusión de varias culturas, y -- por consiguiente la influencia en sus elementos arquitectónicos dando como resultado la combinación de sus formas de -- manera armónica y por demás equilibrada.

Las estructuras descubiertas revelan dos áreas claramente diferenciadas tanto en nivel, así como en tratamientos arquitectónicos y posiblemente en funciones y carácter. La más baja tiene un conjunto de edificios de tipo más bien seglar civil, y tiene como elemento central la pirámide de ahora conocida como el Cerro de la Malinche, y sobre cuyo eje se encuentra el juego de pelota ya reconstruido. La otra más alta y que llega a ocupar la -- cumbre del cerro, es de carácter francamente religioso y con involucraciones cosmogónicas reflejadas en la arquitectura y en la función de algunos de sus espacios; es ésta, el Edificio Principal. Es la pirámide de la Serpiente Emplumada, con un magnífico acabado de integración plástica de estructura, arquitectura y pintura, donde se encuentran jeroglíficos pertenecientes a las culturas Maya, Mixteco-Zapoteco y Tolteca, (Ahora antigua Totonaca) -- (Ver fotos N° 44,46, 40,36-30, 41-43, 50).

Junto con los elevados muros de contención de las terrazas artificiales, los -- principales basamentos piramidales reconstruidos presentan un perfil inconfundible

con su pronunciado talud que, al cambiar bruscamente de inclinación hacia la parte superior, se convierte en una corta banda vertical a manera de corniza. Esta característica es particularmente visible en los edificios C y D, donde este marcado quiebre ocurre exactamente en el punto de intersección, basándose propiamente -- dicho con el volumen de la escalinata de acceso que, este mismo punto se remeta dentro de la masa de la construcción. (Ver fotos N° 37,38; croquis 41,44).

En cuanto a los muros del santuario, hasta donde éstos han podido reconstruirse, parecen haber presentado la misma -- silueta exterior que combina un talud -- con un paramento vertical y es probable que esta silueta haya sido la de otros -- muchos edificios aún inexplorados.

Sin embargo hasta donde puede apreciarse, hoy Xochicalco ofrece una gran -- diversidad en sus manifestaciones arquitectónicas, el Templo de las Estelas se levanta sobre un corto basamento encima -- del cual se desplanta el santuario propiamente dicho, a la vuelta del volumen saliente que incluye la escalera y sus anchas alfardas, un tipo de moldura que parece derivarse de formas características de Monte Albán.

Esta molduración puede constituir una transición entre el tablero de escapulario, entre el clásico de la arquitectura Zapoteca y una variante que como puede verse en Tula y la zona Maya, del "tablero sobre talud", una manifestación importante de la arquitectura Mesoamericana, particularmente en el Altiplano Central --

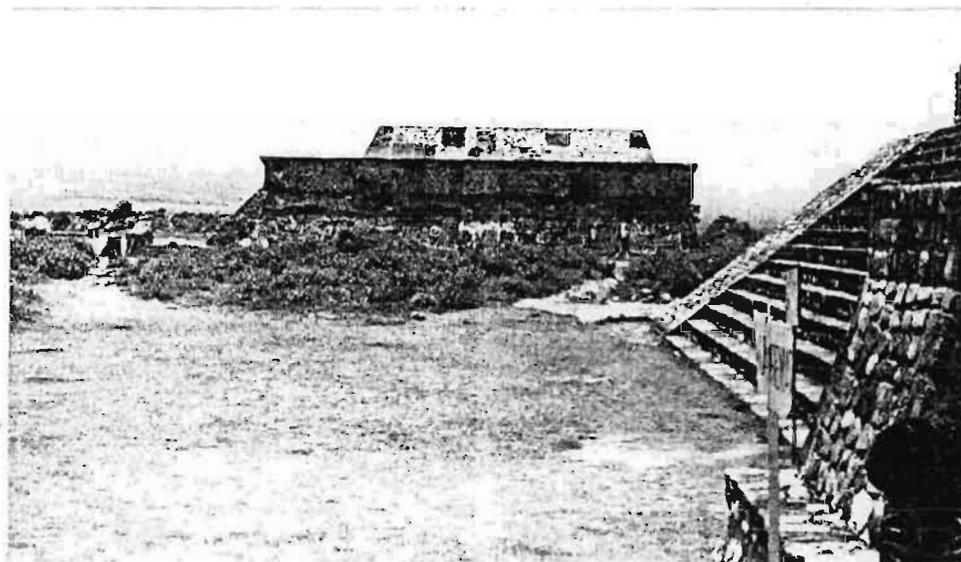


FOTO No.36



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO, MORELOS



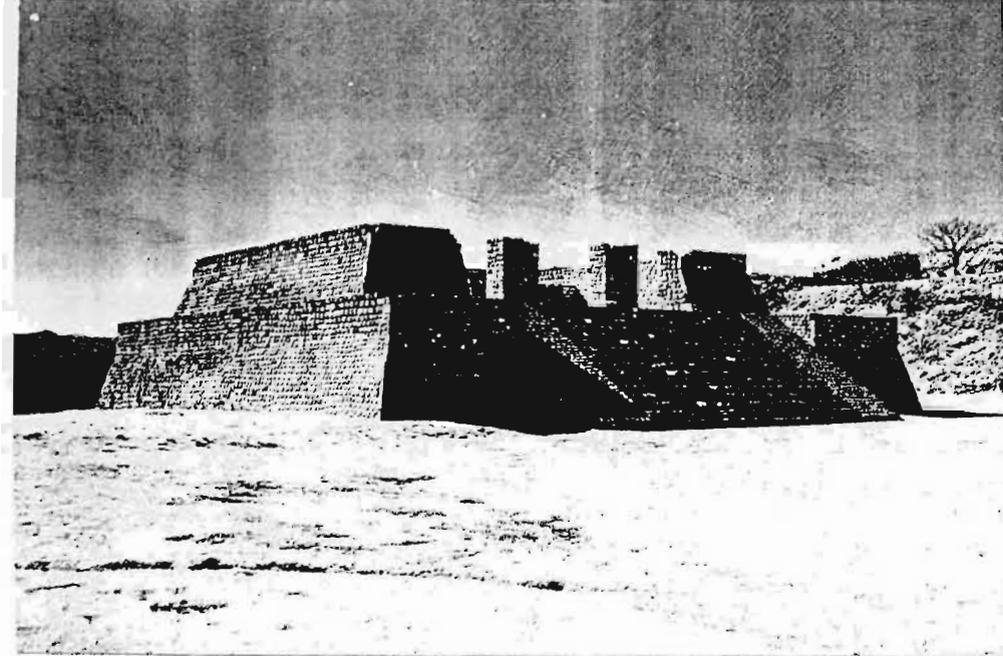


FOTO Num.37

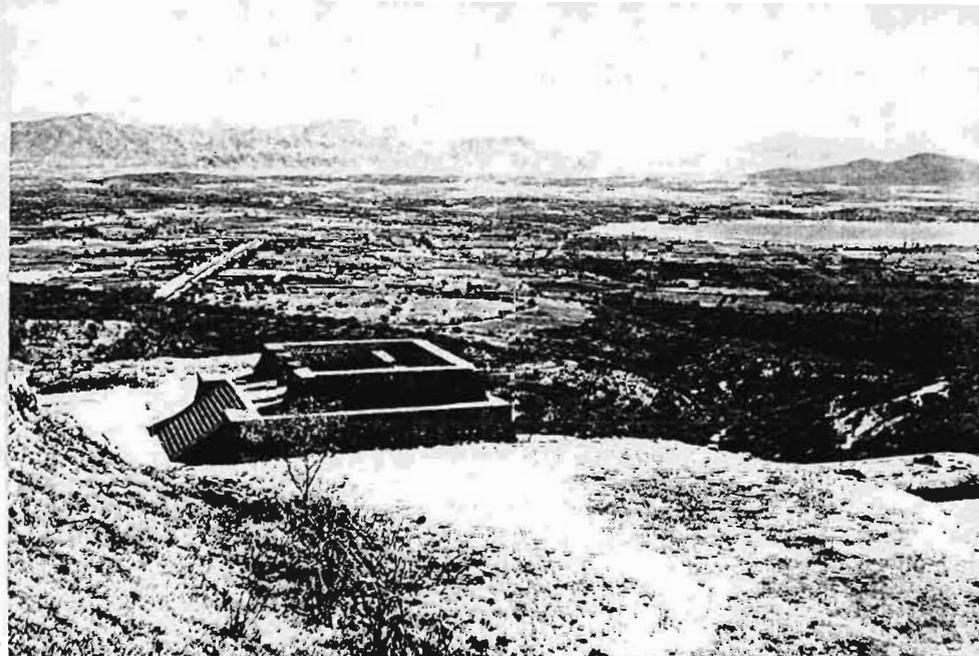


FOTO Num.38

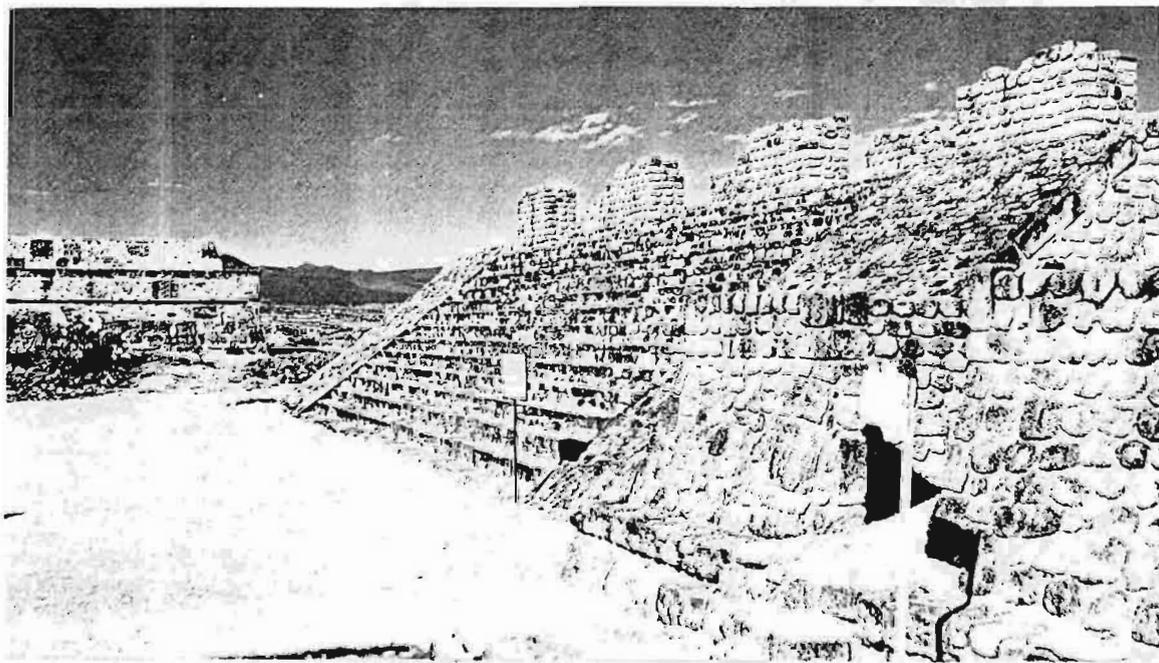


FOTO Num.39

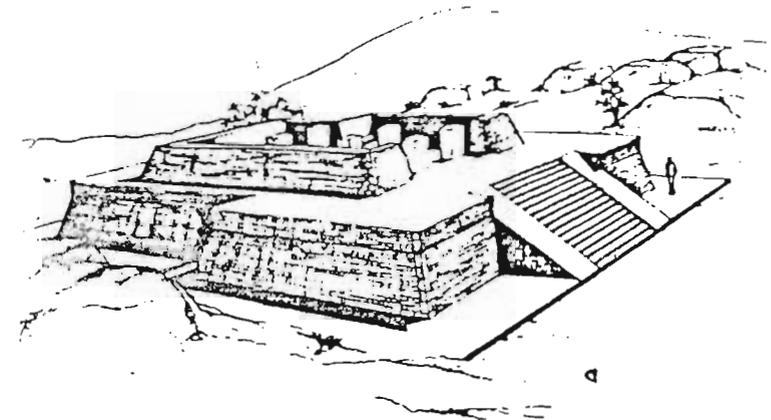


MUSEO ARQUEOLOGICO

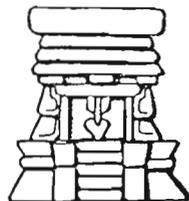
E
N

YOCUICALCO MORELOS

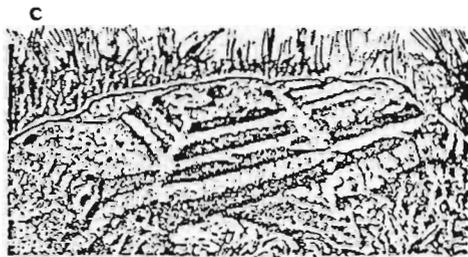




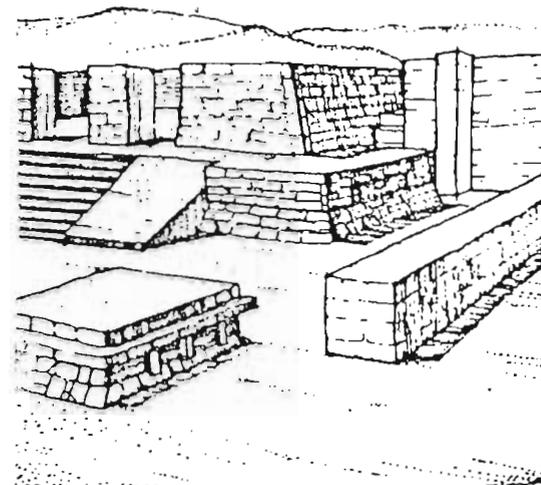
C-41



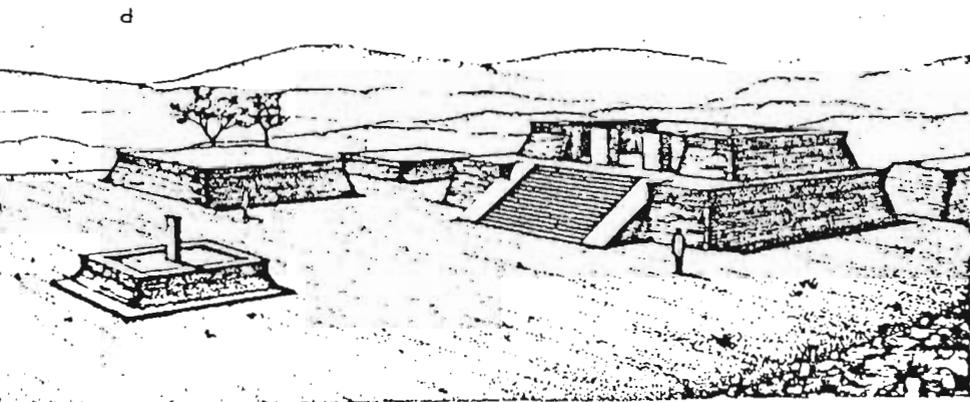
b



C-42



C-43



C-44

FIG. 181. Detalles de edificios de Xochicalco. a. y d. Los llamados edificios "C" y "D", situados frente a frente en una de las mesetas intermedias, en los extremos este y oeste respectivamente. Al centro de la plaza se encuentra un altar coronado por una estela de piedra —llamada "de los cuatro glifos" por la inscripción que ostenta en una cara— marcando el eje de la calzada empedrada que conduce desde la entrada a la ciudad en el extremo sur, hasta el pie de esta meseta (véase panorámica, enfrente). Nótese en estas construcciones el empleo de piedras escogidas por sus dimensiones, redondeadas en sus aristas y colocadas en hiladas regulares. Es característica la silueta en suave talud que, al llegar a la parte superior, se quiebra a la vertical; se advierte a lo lejos, en el valle, las lagunas de El Rodeo. b. Templo, según bajo relieve de una estela de Xochicalco. c. Maqueta labrada en la roca. e. Detalle del basamento del llamado "templo de las estelas" de Xochicalco, que muestra un "tablero" con influencia tanto teotihuacana como zapoteca y cuya estilo puede haber contribuido a la evolución de la arquitectura de Tula (dibujos de Francisco Gutiérrez Martínez, Paul Gendrap, Enrique Soto Reveles y Alicia Collazo O.).



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N



así como en las regiones de Oaxaca y del Golfo.

Otra fuente de documentación sobre la arquitectura ceremonial de Xochicalco consiste en las representaciones estilizadas del Templo de Quetzalcóatl (y en la maqueta de una cancha adosada a otros edificios) que ocurren en la cara posterior de algunas estelas, así como en otros objetos provenientes de las exploraciones en este sitio. Conviene hacer hincapié — que en el alto grado de convencionalismo artístico que suele existir en este género de estilizaciones y que conduce a representar ciertos elementos de acuerdo con un determinado código de convenciones — (ya sean éstos de carácter simbólico, o simplemente tradicional) que no respetan necesariamente su correspondiente realidad visual ni se ajustan a las verdaderas proporciones que relacionaban entre sí — las diferentes partes del conjunto.

Existen en Xochicalco otras construcciones que llaman poderosamente la atención tanto por sus dimensiones como por su emplazamiento dentro del conjunto. Tal es el caso del voluminoso **BASAMENTO PIRAMIDAL DE LA MALINCHÉ**, que junto con la gran cancha integran — uno de los grupos más armónicos de la ciudad; o el edificio E cuyo imponente frente con sus 15 mts. de ancho y alfaradas de 3 mts. de espesor, constituye el monumental remate visual de la calzada de acceso que viene del Sur. No obstante, sus dimensiones más modestas es sin duda el **TEMPLO DE LA SERPIENTE EMPLUMADA** (conocido también como el

Edificio Principal o Templo de Quetzalcóatl) el edificio más fascinante de Xochicalco, a la vez de que es una de las más preciadas joyas de la arquitectura — precolombiana del altiplano mexicano. — Ocupa además, según observamos anteriormente, una posición clave en uno de los niveles más elevados del conjunto que no sólo convergen hacia él todas las visuales de estos niveles sino un modo muy sutil, algunos de los principales elementos del trazo urbano en general. (Ver fotos No. 40, 45, 41-43, 50).

FOTO Num. 40



Unico en Mesoamérica, la silueta de este edificio cambia un talud particularmente alto con una gruesa moldura saliente coronada a su vez por una elegante cornisa biselada. Al igual que en los otros santuarios parcialmente reconstruidos de esta ciudad, los muros exteriores del templo hasta donde se han podido restaurar, presentan paramentos inclinados en un ángulo similar al talud — del basamento mientras este peculiar juego de volumen confiere al edificio su silueta característica, las superficies exteriores ostentan importantes restos de ornamentación escultórica que conservan algunas huellas de su antigua policromía,



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



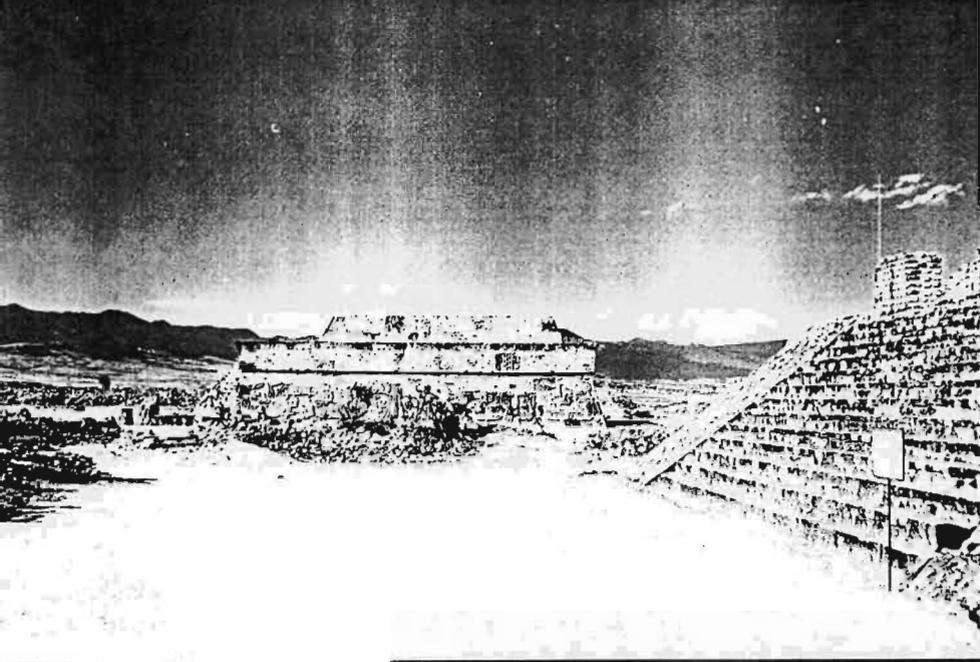


FOTO Num.41

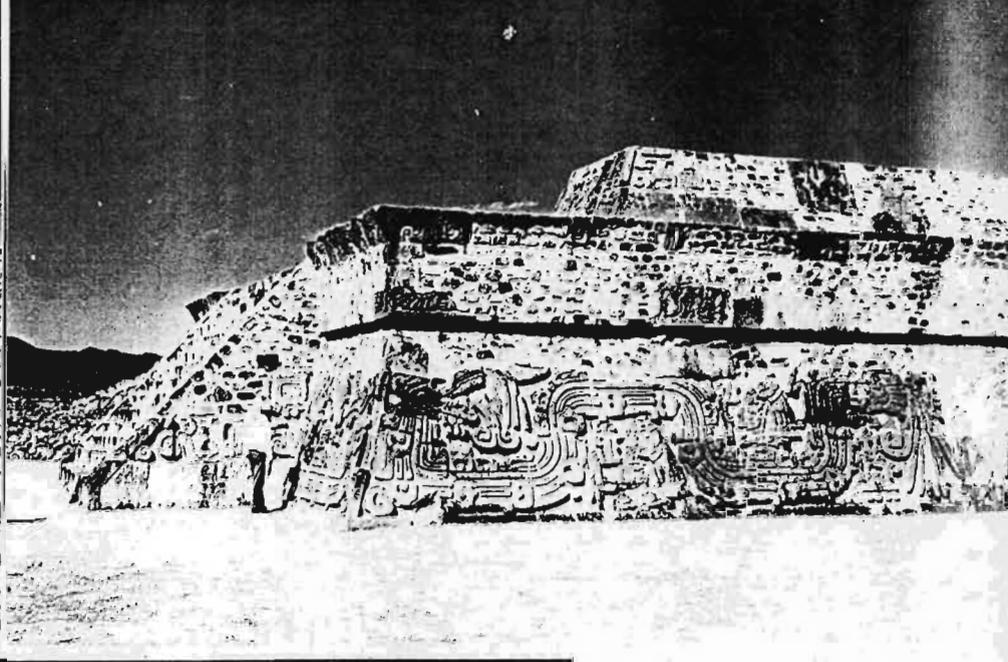


FOTO Num.42



FOTO Num.43



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS

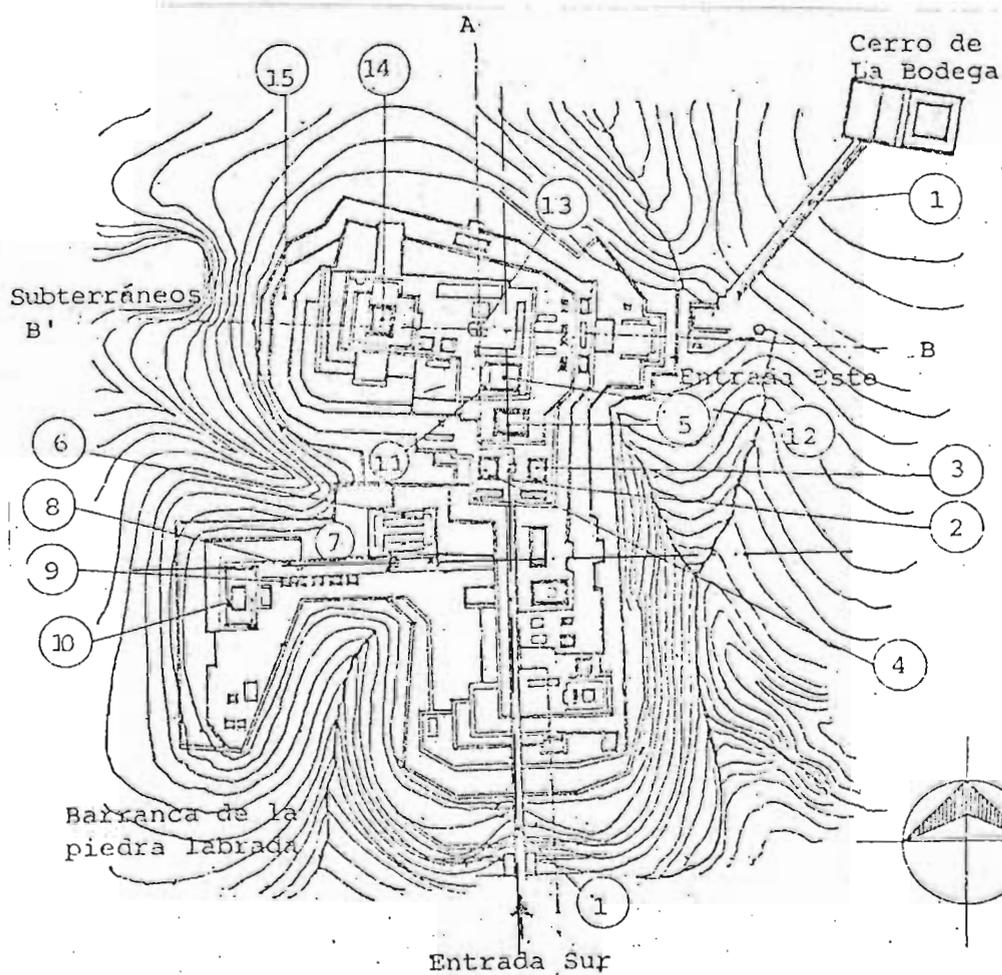


ASPECTOS URBANISTICOS

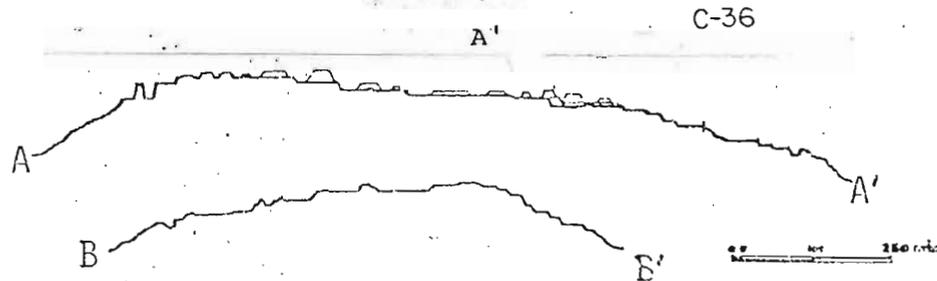
La ciudad está formada por dos ejes compositivos principales: uno, Norte-Sur con una extensión aproximada de 1,500 mts., y otro de Oriente a Poniente con una extensión aproximada de 1,000 mts.

Organizada a manera de una acrópolis, el Conjunto Principal consiste en una sucesión de terrazas y explanadas artificiales que se extienden unos 1,200 mts. de Norte a Sur, y 700 de Este a Oeste. Incluye el llamado Grupo de la Malinche que se levanta al Poniente con su voluminosa pirámide truncada y su anchura calzada bordeada en un costado por una hilera de extrañas plataformas circulares (20 en total, tal vez en relación con las veintenas de días que constituyen los " meses " del Calendario Mesoamericano) que se extienden entre dicha pirámide y el conjunto del juego de pelota, frente a uno de los sectores residenciales más importantes de la ciudad (el edificio B o Palacio).

Penetrando a la ciudad por el Sur, la principal calzada de acceso desemboca tras haber librado varios niveles en una plazuela (donde se levantan los edificios denominados C, D y E) que constituyen la antesala de la plaza principal, elemento final del conjunto ya que no solo canaliza el paso de peatones, sino que da un sentido de acceso al atraer la atención hacia el Conjunto Principal.



- 1 Camino empedrado
- 2 Plataforma de La Estela
- 3 Basamento C
- 4 Basamento D
- 5 Templo E
- 6 Juego de pelota
- 7 Altares
- 8 Gran calzada
- 9 Estructura B
- 10 Basamento de La Malinche
- 11 Cámara de las ofrendas
- 12 Templo de las estelas Basamento A
- 13 Templo de La Serpiente Emplumada
- 14 Basamento F
- 15 Necrópolis



Secciones

C-37

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N





FOTO No.44



FOTO No.45



FOTO No.46



FOTO No.47



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

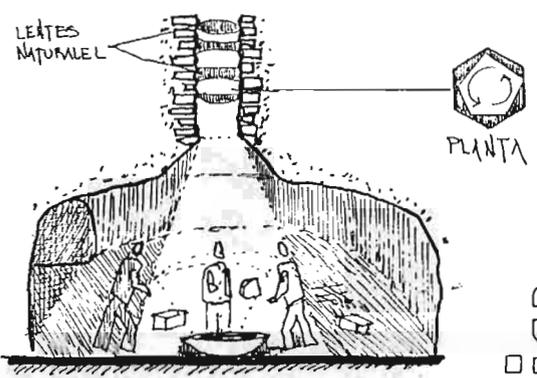
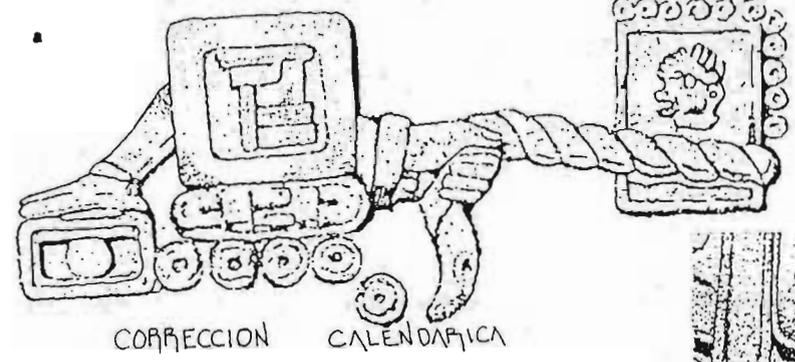
YOCHICALCO MORELOS



ASPECTOS ASTRONOMICOS.

Confirmada esta vocación de Xochicalco para la Astronomía, se encuentra el famoso "pozo de luz" observatorio que en un nivel más bajo que el Conjunto -- principal, hacia el Noroeste del Templo de las Serpientes Emplumadas. Perforaron la roca para penetrar en una de las cuevas conocidas como "Los Amantes" o "Las Cuevas del Sol" (cuevas que fueron acondicionadas mediante obras de terracería, escalinatas, muros en talud, pilas-tras y bóvedas), debidamente estucadas. Este orificio brinda luz y ventilación a la amplia cámara inferior, y pudo haber actuado como un pozo de observación astronómica con relación al pa-so del Sol hacia los equinoccios y a los consiguientes cálculos en torno a la lon-gitud de año solar y la corrección ca-- lendaria de varias culturas, dando un fe- chamiento astronómico que se encuentra plasmado en una obra arquitectónica co- mo lo es la pirámide de la Serpiente Em- plumada (Quetzalcóatl), y que en la ac- tualidad ha recobrado un auge tal, que se han generado congregaciones y centros de culto para su estudio tanto Físico, Ma- temático, Arqueológico, Arquitectónico, - Astronómico, así como Esotérico. (Ver - croquis No. 47, 48; Fotos No. 48, 49)

Notemos, respecto al observatorio la proximidad a la cancha sugiriendo una posible relación de carácter ritual con la práctica del "tlachtli" o juego de pelota (una relación bastante frecuente en -- Mesoamérica según se ha podido observar en varios casos), Xochicalco perteneció a los pueblos cuya tradición arquitectóni- ca era la de "constructores de azoteas",



Observatorio

C-47

C-46
SACERDOTE - ASTRONOMO.



osea donde floreció una arquitectura de espacios cubiertos esencialmente median- te techos planos soportados por vigas que se apoyaban a su vez en muros, pilas- -- tras o pilares en contraste con la tradi- ción de constructores de bóvedas que pr- -- vó casi exclusivamente entre los Mayas de las tierras bajas (hecho que no exclu- -- ye desde luego, la posibilidad de inter- -- cambios esporádicos de un sentido como en el otro). Dentro de esta tradición y



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO



cuyo relieve a la vez profundo, vigoroso y matizado, presenta un carácter verdaderamente inconfundible.

Todos aquellos elementos nos inclinan a pensar que esta hermosa construcción fue erigida con el fin de conmemorar la ceremonia del fuego nuevo al término de uno de los ciclos de 52 años -- que en Mesoamérica marcaban la coincidencia de los calendarios empleados simultáneamente: El Calendario Solar de 365 días y fracción, subdivididos en 18 grupos de 20 días + 5 días considerados nefastos, y el Calendario Ritual de 260 días compuestos de 13 veintenas de días. Esta circunstancia señalaba el inicio de un nuevo ciclo de vida, de un renovado plazo de 52 años concedido por los dioses en aquel difícil universo mesoamericano en el que la comunidad tenía la tarea aplastante de apaciguar a los dioses y alimentar a éstos por medio de constantes penitencias, 4 sacrificios destinados todos a prevenir un cataclismo siempre posible. (Ver Fotos No. 48-50).

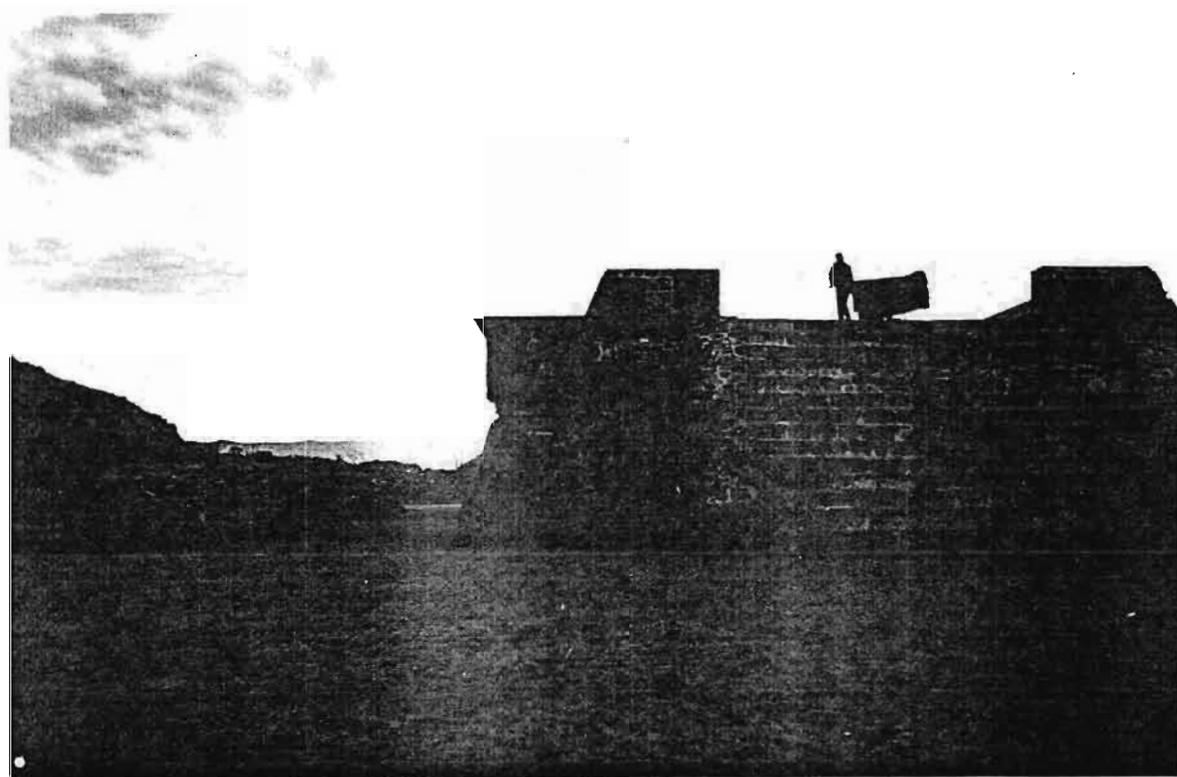


FOTO No.48



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOCUICALCO MORELOS





FOTO No.49

ESTUDIOS DE ARQUEOASTRONOMIA,
REALIZADOS EN LA ZONA ARQUEO-
LOGICA DE KOCHICALCO MORELOS.

SE ESTAN TOMANDO MEDICIONES,
CON RESPECTO A LA SALIDA DEL
SOL, PARA DETERMINAR Y CONO-
CER LAS DIMENSIONES Y PROPOR-
CIONES CON LAS CUALES SE PUDO
CONSTRUIR LA PIRAMIDE DE LA -
SERPIENTE ENPLUMADA EN BASE A
UNA MEDIDA ASTRONOMICA.

FOTO No. 50

FACHADA PRINCIPAL DE LA PIRA-
MIDE DE LA SERPIENTE ENPLUMA-
DA.

LADO IZQUIERDO DE LA ESCALINA
TA, DONDE SE OBSERVA EL BAJO-
RELIEVE DE LA SERPIENTE ENPLU
MADA, EN DONDE BAJO LA PROTEC
CION DE ESTA, APARECE CLARA-
MENTE LA CORRECCION CALENDARI
CA, A LA CUAL SE DIERON CITA
EN ESTE LUGAR DIFERENTES CUL
TURAS.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

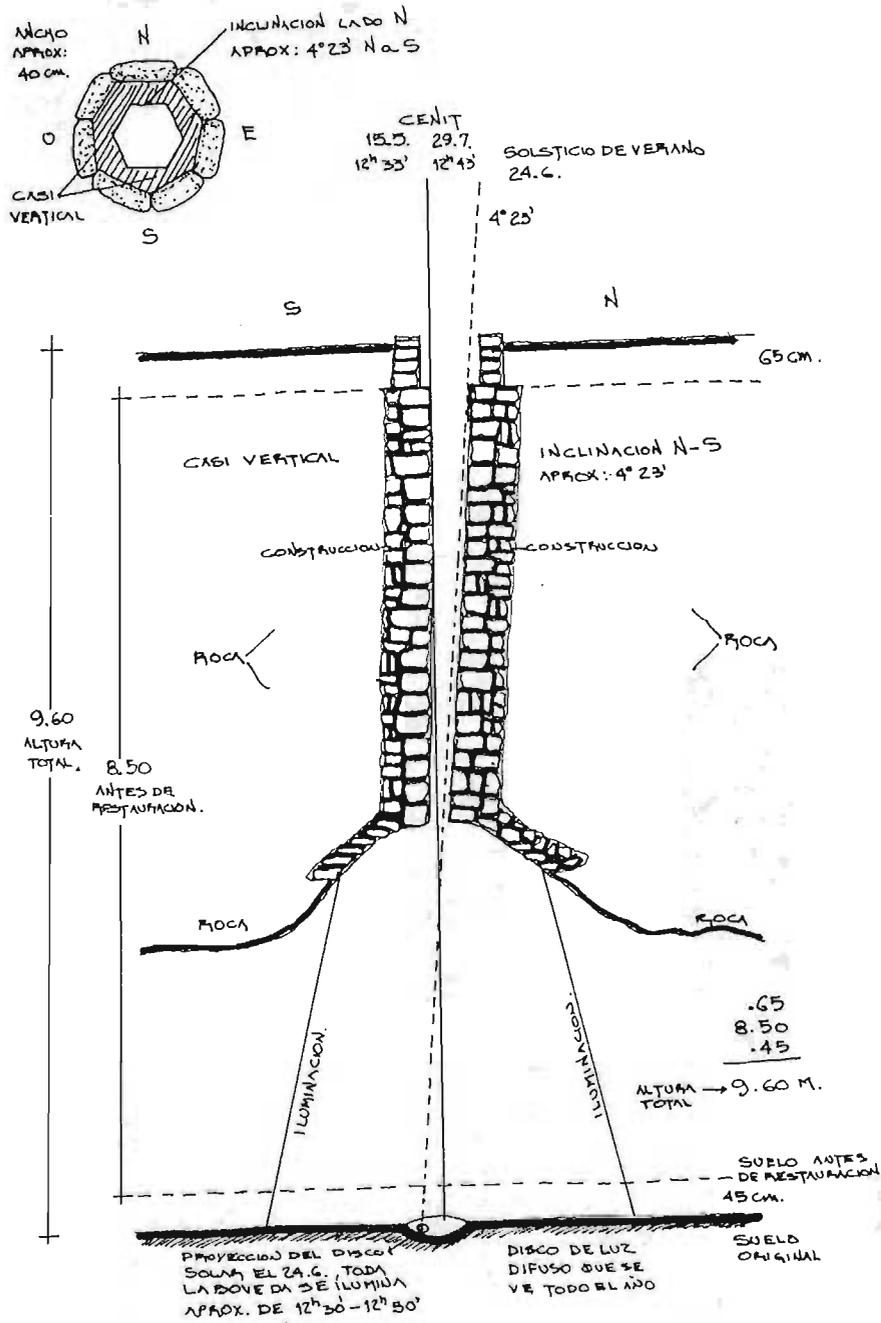
YOCHICALCO MORELOS



a pesar de ciertas deficiencias técnicas, las construcciones civiles de Xochicalco, ya se trate del Palacio o de los aposentos parcial o totalmente explorados en torno al Templo de la Serpiente Emplumada y al edificio A, reflejan una amplitud y flexibilidad en el manejo de los espacios que sitúa la arquitectura de esta ciudad entre la soltura teotihuacana y el rigor zapoteca.

Estas cualidades son más notorias en los aposentos de los mismos templos, donde por una parte el empleo de gruesos muros auxiliados por pares de pilares intermedios hizo posible una mayor generalidad de espacios; y por otra parte se recurrió a una gama de elementos de mayor sutileza.

El observatorio astronómico de Xochicalco, Morelos (latitud geográfica $18^{\circ} 47' N$). Construcción dentro de la roca; un tubo labrado que conduce a una bóveda subterránea o cámara de observación. Orientación del tubo por tres lados casi-vertical (observación del cenit los días - 15.5 y 29.7) por el lado N de una inclinación de aproximadamente $4^{\circ} 23' N$ a S (observación del solsticio de verano, 21.6) Este último día se ilumina toda la bóveda de 12 h 30' a 12h 50' aproximadamente y se proyecta el disco solar mediante el rayo directo de la luz. (plano-basado en Tichy 1981)



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

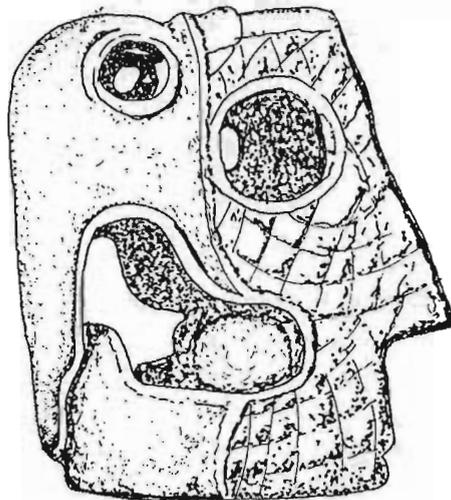
XOCHICALCO MORELOS



LA ESCULTURA.

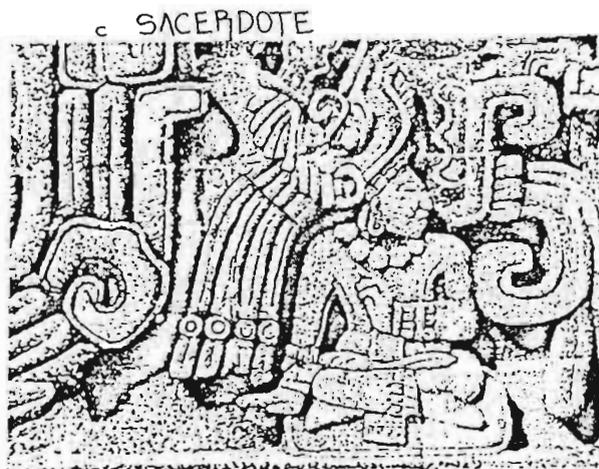
El hallazgo en Xochicalco de una - escultura del Dios viejo del fuego Huehue teotl de innegable factura teotihuacana, así como de un par de yugos lisos acompañados por una "hacha" de bulto proveniente de la región del Golfo no constituyen sino un testimonio más de los con tactos de una ciudad con otros centros, no obstante su carácter a menudo eclé tico.

De las esculturas de bultos desprendidos quizá de algún contexto más complejo, pueden mencionarse varias piezas de pequeñas dimensiones que hoy se encuentran en la bodega de este sitio, como es el caso de una calavera de tamaño sensiblemente natural, o de una cabeza de guacamaya de dimensiones similares; pero en este caso la obra maestra de Xochicalco y una de las más destacadas joyas del Museo Nacional de Antropología es la famosa cabeza estilizada de Guacamaya, cuya silueta se ajusta a un esquema veracruzano de tipo -- "hacha", si bien sus dimensiones duplican el tamaño usual en aquel género de esculturas con un magistral sentido de estilización, el artista que creó esta obra, no conforme con dejar calada la parte - del pico que deja ver la lengua horadada de par en par, los círculos que señalan tanto los ojos como las fosas nasales; plasmando una obra de un equilibrio y - de un vigor plástico verdaderamente sorprendente. Más que por su escultura de bulto, Xochicalco se distingue por la abundancia y el contenido glífico de sus -



C-49

relieves, ya se hallen éstos labrados en la roca viva de algún monolito de tipo - lápida, altar o estela; o en gruesas pla cas aisladas o continuas, destinadas a - ser empotradas en los muros de algún e dificio, así como la elaboración de ma quetas de algunos edificios tallados en - la piedra representando en volumen la - idea de éstos y a escala menor.



C-50



C-51

ESTELA 3

MUSEO ARQUEOLOGICO

E

N

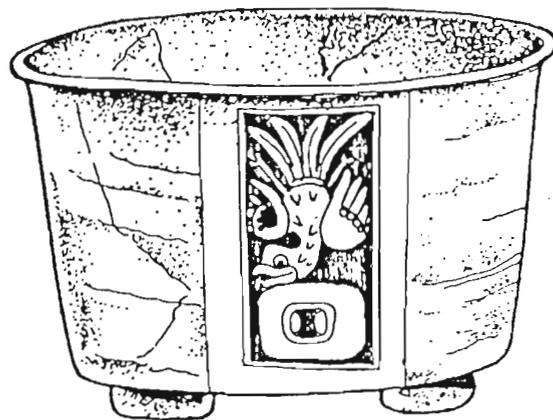
XOCHICALCO

MODELOS



CERAMICA Y ARTES MENORES

La variedad que mejor caracteriza este sitio durante su fase de esplendor (fase conocida como "Xochicalco III", y que se extendió aproximadamente entre 750 y 950 de nuestra era) ha sido clasificada como Anaranjado B. Esta se distingue (según Sáenz en 1975), por la forma de cuencas de paredes convergentes generalmente con soportes cónicos pequeños, que presentan una banda roja en el interior o exterior del borde un disco rojo en el fondo, o una gran mancha roja sobre el cuerpo. A veces presenta -- también una decoración en relieve o esgrafiada con motivos geométricos como ganchos, serie de puntos, líneas onduladas, rombos, etc.



VASIJA C-52

■ Vasija finamente labrada en alabastro, hallada en Xochicalco; M.N.A. Parece tener influencias mayas, tanto por su técnica como por algunos detalles de los pinturas que aún conserva en bastante buen estado, y en las que destaca la figura de un pájaro (dibujos de Ignacio Cabral).



FOTO No.



FOTO No.

Figurillas antropomorfas en piedra, de tipo teotihuacano y mezcala, encontradas dentro de la fosa con las tres estelas en el Templo de las Estelas de la Estructura A, en Xochicalco.



FOTO No.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



FIESTAS Y CELEBRACIONES.

Enero 6.- En la localidad de Xochitepec se celebra la fiesta de los Santos Reyes, destacándose las "Danzas de Moros".

Febrero 2.- Se lleva a cabo la fiesta de la Candelaria en Coatetelco, donde se realiza una ofrenda consistente en mole y tamales de ceniza en el altar de la -- Iglesia, y que a su vez es bendecida por el Sacerdote para de ahí ser llevada en procesión a la cueva para invocar la Ilu via.

Marzo.- En Miacatlán se celebra la Fe-- rria el cuarto viernes de Cuaresma, duran do ésta 8 días, siendo el día más impor-- tante de la celebración el viernes, y se hace en honor del Cristo Padre de la Vi drieria. Se realizan carreras de caballos, corri-- das de toros, fuegos artificiales, juegos mecánicos, danzas y puestos de antojitos y comida típica así como bebidas.

Marzo.- En Mazatepec el quinto viernes de cuaresma se celebra la feria, desta-- cando las danzas que se realizan en una loma deshabitada entre dos iglesias fron-- teras, en cuyos templos se colocan alta res de macetas sembradas de cebada y -- trigo.

Marzo-Abril.- Semana Santa en Alpuyec a y Coatetelco, se representa en procesio-- nes públicas la Pasión y Muerte de Cris-- to.

Agosto.- Se celebra la fiesta de San Bar tolo de Coatetelco.

Septiembre.- 15 y 16 celebración de la Independencia. Fiesta en todos los Muni-- cipios.

Diciembre.- Fiesta de la Virgen de Gua-- dalupe en Temixco.

Octubre 4.- Fiesta de San Francisco de Asís en Tetecala.

C-53

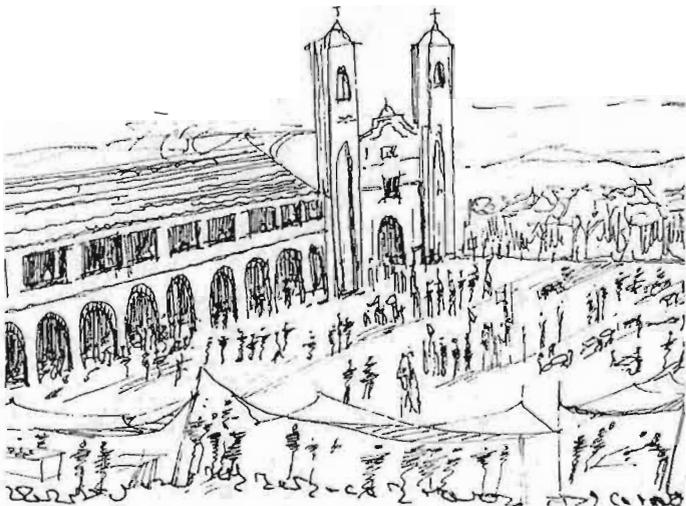
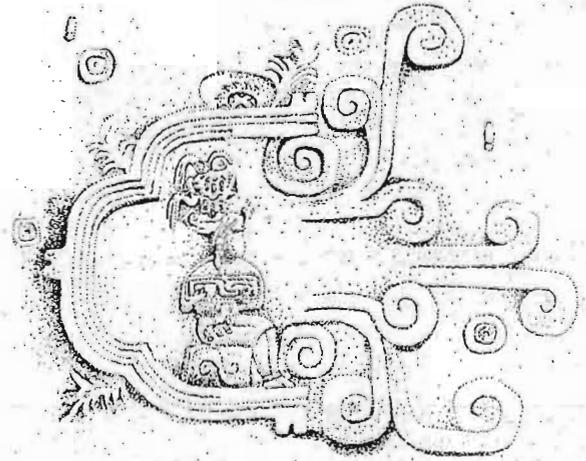


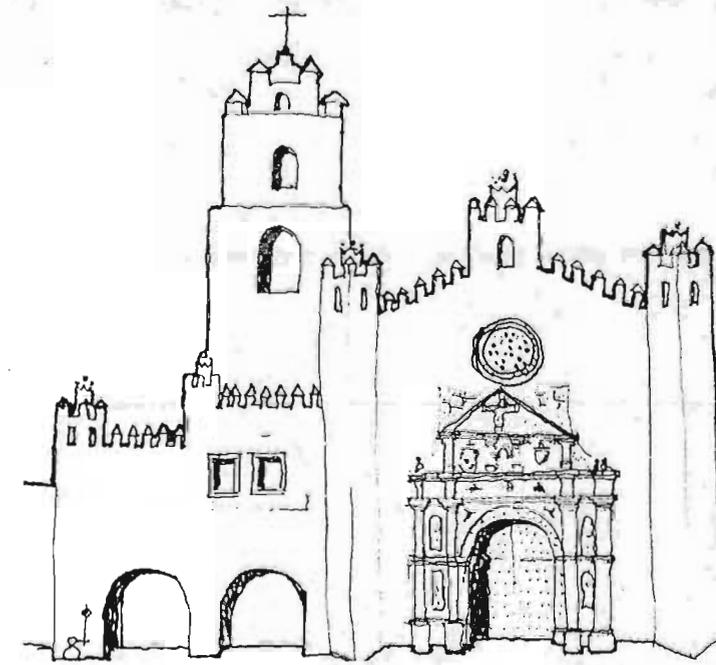
FOTO No. 52

C-54



CHALCATZINGO

C-55



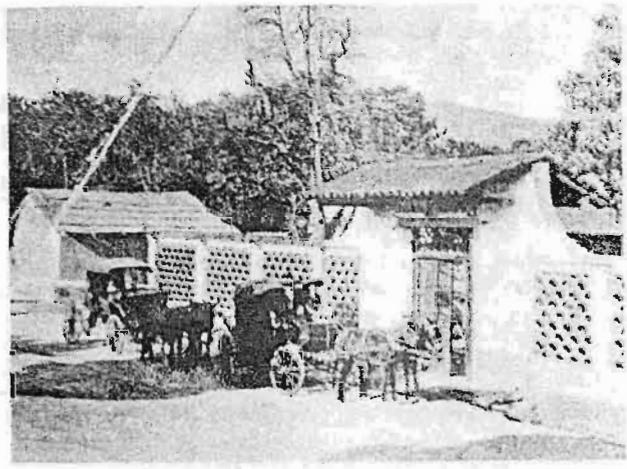
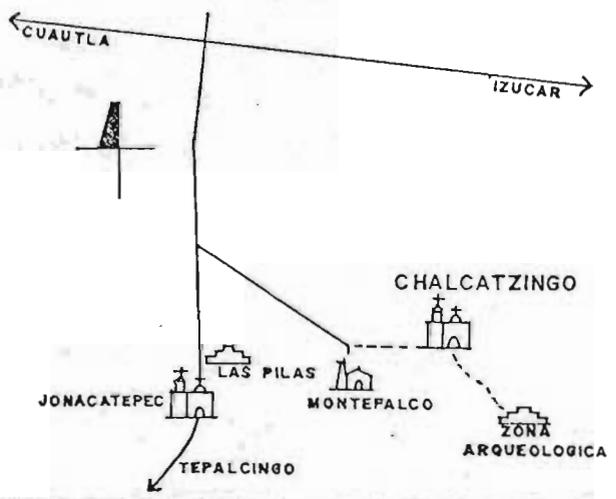
CONVENTO AGUSTINO DE SAN JUAN YECAPIXTLA.

ASPECTOS HISTORICOS Y FOLKLORICOS.

Además de las ruinas arqueológicas de Xochicalco, la región cuenta con un patrimonio histórico cultural muy rico y variado que se manifiesta a través de su arquitectura realigiosa y civil como lo de muestran los Conventos (Siglo XVI) e Iglesias (Siglo XVII y XVIII) y cascos de hacienda.

En la región se llevan a cabo celebraciones dentro de las cuales las más importantes son las fiestas de carácter religioso; así también las hay de tipo histórico, y en otros casos se realizan ferias; todo esto en conjunto y con los productos regionales, ofrecen una sabrosa comida.

C-56



CASA DE MAXIMILIANO EN ACAPANTZINGO.

FOTO No. A

MUSEO ARQUEOLOGICO

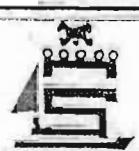
E

N XOCHICALCO MORELOS



<u>N O M B R E</u>	<u>LOCALIDAD</u>	<u>MUNICIPIO</u>	<u>ATRATIVO</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
1. KOCHICALCO	KOCHICALCO	TEMIXCO Y KOCHITEPEC	ZONA ARQUEOLOGICA	SUP. 1,138 HECTAREAS
2. KOCHITEPEC	KOCHITEPEC	KOCHITEPEC	CONVENTO COLONIAL	FRANCISCANO S. XVI
3. CHINCONCUAC	CHINCONCUAC	KOCHITEPEC	CASCO DE HACIENDA	
4. TEMIXCO	TEMIXCO	TEMIXCO	CASCO DE HACIENDA	BALNEARIO
5. REAL DEL PUENTE	R. DEL PUENTE	KOCHITEPEC	CASCO DE HACIENDA	BALNEARIO
6. SAN JOSE TLALNEPANTLA	ATLACHOLOAYA	KOCHITEPEC	CASCO DE HACIENDA	
7. ACATZINGO	COATETELCO	MIACATLAN	CASCO DE HACIENDA	1617
8. CUAUCHICHINOLA	CUAUCHICHINOLA	MAZATEPEC	CASCO DE HACIENDA	1642
9. MUSEO DE COATETELCO	COATETELCO	MIACATLAN	MUSEO ARQUEOLOGICO	
10. COATETELCO	COATETELCO	MIACATLAN	ZONA ARQUEOLOGICA	(S. XVIII)
11. SAN JUAN BAUTISTA	COATETELCO	MIACATLAN	IGLESIA	(S. XVII) FRANCISCANA
12. MIACATLAN	MIACATLAN	MIACATLAN	IGLESIA	(S. XVII) FRANCISCANA
13. CUENTEPEC	CUENTEPEC	TEMIXCO	CAPILLA	(S. XVII) FRANCISCANA
14. TETLAMA	TETLAMA	TEMIXCO	IGLESIA	(S. XVII) FRANCISCANA
15. CUENTEPEC	CUENTEPEC	TEMIXCO	RESTOS ARQUEOLOGICOS	
16. TETLAMA	TETLAMA	TEMIXCO	RESTOS ARQUEOLOGICOS	
17. KOCHITEPEC	KOCHITEPEC	KOCHITEPEC	RESTOS ARQUEOLOGICOS	
18. ALPUYECA	ALPUYECA	KOCHITEPEC	TEMPLO	1714

Fuente: Delegación de la Secretaría de Turismo y Dirección de Turismo Cultural y Deporte.
Gobierno del Estado de Morelos. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
Centro Regional Morelos - Guerrero.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

KOCHICALCO MORELOS



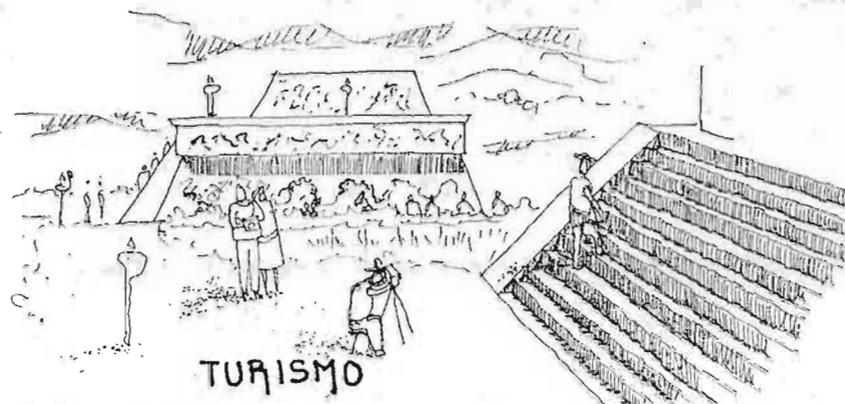
TURISMO POTENCIAL.

El principal mercado turístico del Edo. de Morelos lo absorbe el Distrito Federal con el 88.3% (cifra relacionada con turistas/ noche en el estado), siguiéndole el Edo. de Morelos con el 4.7%; México con el 2.8%; Guerrero 0.7%; Puebla 0.3%; otros estados 2.4% y extranjeros 0.8%

Sin embargo se debe tener en cuenta que el estado de Morelos está catalogado como el área de mayor afluencia turística en los fines de semana y en días festivos.

AFLUENCIA DEL TURISMO A LA ZONA ARQUEOLOGICA DE XOCHICALCO, MORELOS.

De acuerdo a la información disponible referente a la procedencia y medio de transporte de los turistas a la zona arqueológica, es la siguiente: La mayor proporción de los turistas hacia dicha zona, procedente de la zona metropolitana del Distrito Federal, el 68% lo hace en automóvil; el 29% en autobuses de excursión; y el 3% restante en otros no especificados.



C-57

Por otro lado, los visitantes a la Zona Arqueológica de Xochicalco en 1979: 30,400 fueron estudiantes representando el 49.4% del total de los visitantes. Para 1980 la afluencia de estudiantes representó el 43.8% del total de gentes que visitó la zona arqueológica.

Del promedio de la afluencia registrada en 1980, se deduce que existe un incremento del 9.5% en relación a 1979, representando un promedio mensual de 5,606 personas, 485 más que en 1979.



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS



PERIODO	ESTUDIANTES	NO ESTUDIANTES	T O T A L
<u>1979</u>			
ENERO	550	2 750	3 300
FEB.	6 850	1 975	8 825
MARZO	4 900	3 975	8 875
ABR.	1 350	2 950	4 300
MAY.	3 625	1 100	4 725
JUNIO	2 550	2 000	4 550
JULIO	2 425	2 300	4 725
AGOSTO	700	2 875	3 575
SEPT.	850	1 875	2 725
OCT.	2 275	4 300	6 575
NOV.	2 575	1 700	4 275
DIC.	<u>1 750</u>	<u>3 250</u>	<u>5 000</u>
	30 400	31 050	61 450
<u>1980</u>			
ENERO	1 775	4 725	6 500
FEB.	700	2 800	3 500
MARZO	5 325	4 250	9 575
ABR.	3 800	2 000	5 800
MAY.	3 000	1 700	4 700
JUNIO	1 900	1 750	3 650
JULIO	1 275	4 428	5 703
AGOSTO	<u>1 875</u>	<u>3 545</u>	<u>5 420</u>
	19 650	25 198	44 848

INFRAESTRUCTURA Y ATRACTIVOS TURISTICOS

La red de comunicaciones prevaleciente en el Estado facilita el acceso a la Zona Arqueológica de Xochicalco que se encuentra en el área de influencia de los principales ejes como lo son las carreteras México-Acapulco y directamente del eje Alpuyeca-Grutas-Taxco. Del análisis de la infraestructura establecida en la zona, nos permite establecer que día a día se va incrementando como podemos ver que en este sitio de estudio se encuentran gran parte de los atractivos en relación con el resto del Estado.

En la zona de influencia se encuentran diversos balnearios que presentan el 20% de los existentes en el Edo de Morelos, asimismo, dentro de las manifestaciones culturales la región cuenta con un patrimonio muy rico y variado; siendo el elemento principal las ruinas arqueológicas de Xochicalco.

Otro atractivo turístico que influye en la afluencia de visitantes a la zona, es referente a las manifestaciones religiosas que van acompañadas de música y danzas sin olvidar su comida típica.

Fuente: Centro Regional Guerrero-Morelos
Instituto Nacional de Antropología e Historia.
VISITANTES A LA ZONA ARQUEOLOGICA DE XOCHICALCO MOR.

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO. MORELOS



PERCEPCION DEL PAISAJE E IMAGEN DEL SITIO.

La ciudad prehispánica está ubicada sobre la cumbre de la montaña la cual está formada a su vez por tres mesetas que se abren a manera de trébol a diferente nivel.

La traza urbana ligó estas mesetas mediante dos grandes ejes prácticamente ortogonales y una sucesión de escalinatas y taludes que encuentran su clima no en la parte más alta físicamente, sino en la parte ancha de la meseta superior. (Ver plano No. III). (Ver croquis No. 36, 37).

Dentro del sentido religioso de la cultura prehispánica aparecen ciertos matices diferentes en el sentido y uso de los edificios. De esta manera en la meseta inferior se encuentran edificios de un carácter casi seglar: el Calmecac y el juego de pelota que generan eje transversal mayor de Oriente a Poniente, rematado por la pirámide conocida por Cerro de la Malinche, mediante articulaciones que ahora no aparecen aclaradas o que quizá han desaparecido por completo; se llega a la meseta intermedia que remata al eje transversal por el Oriente donde dominan las estructuras arquitectónicas y prácticamente no se aprecia el paisaje desde el interior de la plazoleta que ahí se emplazó, hasta que se va ascendiendo por las escalinatas de la estructura que se encuentra en el lado Norte. (Ver Fotos N° 44, 46, 40, 57).

Desde la parte alta del basamento - la plazoleta de la meseta intermedia se fundó totalmente en el espacio que forma el paisaje natural hacia el Sur, creando la sensación que dicha clase está - "Volando" o que está colocada flotante - en el espacio cada vez que desaparece - de la vista de los taludes que la ligan a la montaña. (Ver Foto No. 38).



FOTO No. 52

De la plataforma intermedia se accede por caminos tortuosos y sin claridad a la meseta más alta y donde se encuentran los edificios más importantes y bellos del Conjunto. Parece también que los accesos articulados han desaparecido de los lugares donde hace suponer su forma en que se encontraban.

De la última meseta se puede llegar a puntos más altos hacia el Poniente, pero no hay estructuras de mayor interés que las ya vistas, tratándose solo de muros en taludes bajos y cubiertos de vegetación y matorrales.

Desde el extremo Nor-poniente de tales estructuras se tienen vistas espectaculares hacia el valle que son de gran

des profundidades al Oriente y de interés visual en los primeros planos dados por las masas boscosas de las faldas del cerro de enfrente de la montaña de Xochicalco y la cuenca del Río Tembembe; por cuyo fondo escurre su curso sinuoso y transparente. Contrasta esta vista de ferocidad y aspecto selvático con la aridez y desforestación de las faldas del Oriente.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS





FOTO No.53



FOTO No.54

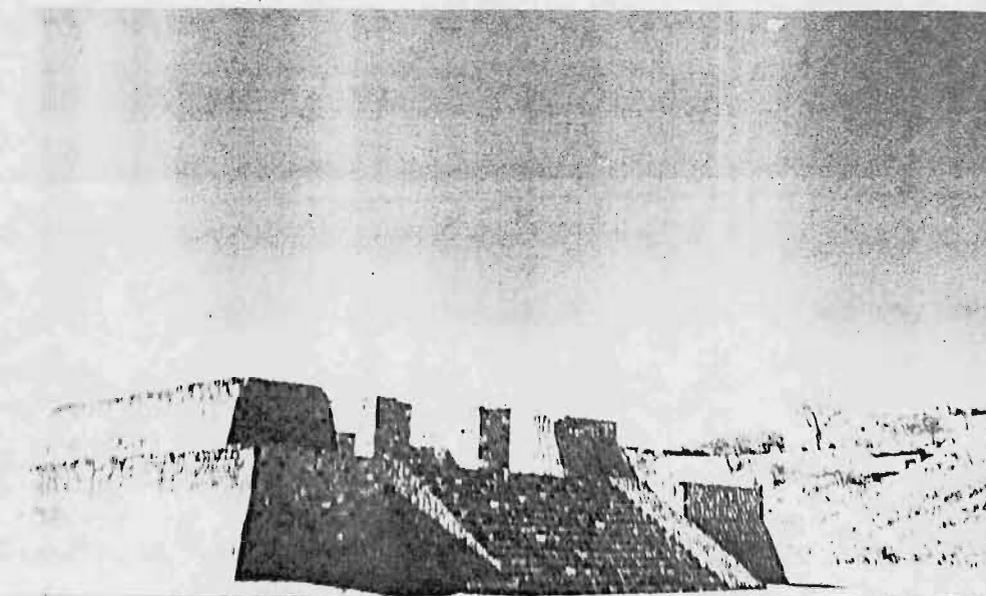


FOTO No. 55

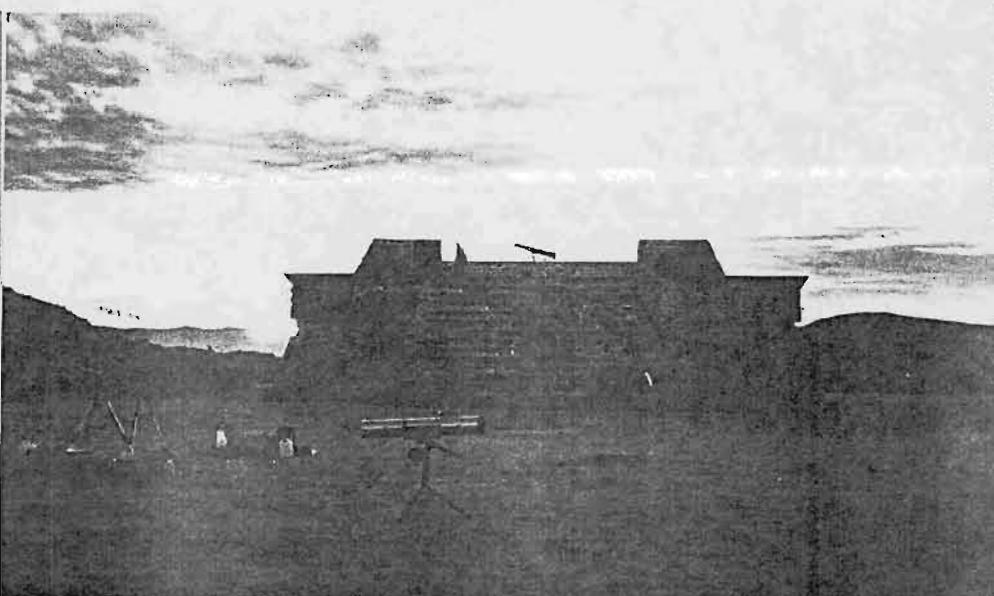


FOTO No.56



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN



ESTE MATERIAL NO SALE DE LA SALA CONSULTA



XOCHICALCO MORELOS

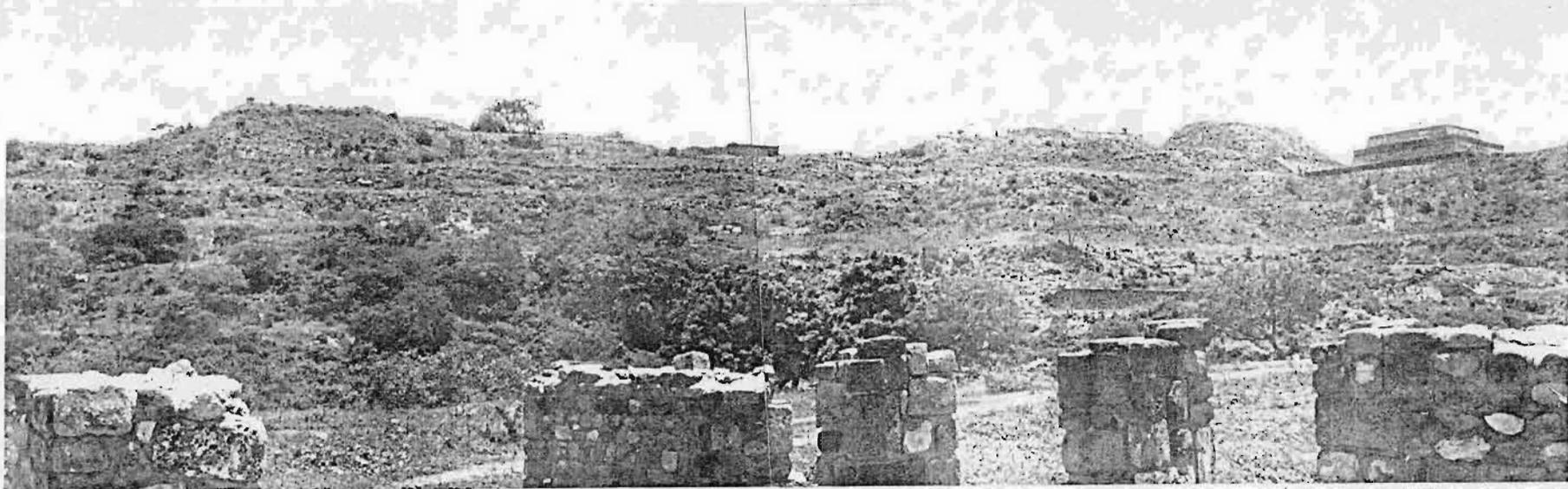


FOTO No. 57

Los escotes formados por las hojas del trébol topográfico configuran posiciones definidas en la ciudad, y brindan excelentes posiciones para admitir los demás miembros urbanos del Conjunto puesto que se forma una gran "U" con una de sus ramas mucho más gruesas que las otras. Dicha disposición permite un gran despliegue de visibilidad tanto interna, así como al exterior, otorgando un paisaje natural.

La belleza del cañón del Río Tembebe se aprecia desde las estructuras terminales de eje transversal al Poniente.

En el caso de Xochicalco no hay un ritmo repetitivo de perfiles arquitectónicos siguiendo las líneas del horizonte co-

mo sucede en Teotihuacan o en Teotihuacan. En este caso parece ser que la repetición de formas naturales se efectuó más bien en los espacios abiertos que en los volúmenes arquitectónicos.

Así el espacio del juego de pelota "rima" a la perfección con uno de los escotes del trébol, en forma y proporción visual.

La plaza intermedia se incorpora a la segunda hoja del trébol y la plaza más alta ocupa la totalidad de la hoja mayor.

Es de admirar el aprovechamiento genial que tuvo el diseño prehispánico de las condiciones impuestas por la topografía, para lograr los efectos magis-

trales que al final consiguieron con la transformación de laderas empinadas -- en taludes; la adaptación de taludes naturales en escalinatas, cortes, rellenos, etc.; y que debieron haber hecho de Xochicalco una de las ciudades espectaculares del pasado. Ahora impresionantes como ruinas, en aquel entonces en todo el esplendor de su arquitectura llena de color y escultura en medio de zonas boscosas aún casi naturales, debieron sin duda lucir como el espectáculo mágico que sus constructores esperaban.

Desde las partes altas de la topografía se pueden ver en días claros, las cumbres nevadas del Popocatepetl y del Nevado de Toluca; constituyéndose en los puntos focales del paisaje.

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS

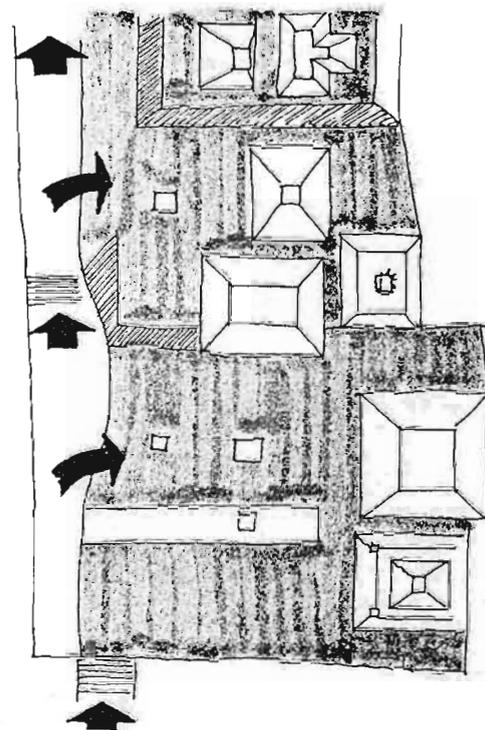


En contraste con las perspectivas cerradas diseñadas por los arquitectos de Monte Albán, los constructores de Xochicalco "utilizaban los flancos del cerro para proporcionar vistas cambiantes, así como una serie de secuencias que remataban en la Plaza Principal. Casi todas las construcciones se hallan colocadas hacia el interior de las explanadas artificiales, dejando una especie de balcones de donde se podía admirar el panorama excepcional de los otros sectores de la ciudad y de los valles situados más abajo". Tal es el caso de la famosa vista que se tiene desde el Noroeste sobre la cancha principal y la Malinche.

Xochicalco fue el primer ejemplo en el área central de México en que el uso de ejes parciales en la organización de los grupos de construcciones dio lugar a una composición general de total libertad. Este sentido de la organización de los ámbitos utilizando breves visuales cortadas y buscando el cierre de los espacios externos que fue tan usual entre los mayas, no volvió a repetirse en la Meseta Central de México por lo menos en una ciudad de cierta importancia, por ejemplo, el edificio de Quetzalcóatl fue emplazada en el centro de la Plaza Principal. La forma con que fueron vinculadas las plazas y plazuelas, evidencian principios -- ajenos a la tradición clásica en la Meseta Central de México, pero similares a los empleados por los arquitectos Zapotecas y Mayas en la construcción de sus centros clásicos sobre terrenos abruptos. Hay un rasgo más que vincula el diseño de Xochicalco con los Mayas y Zapotecas: parecería que el caminante que --

avanzaba hacia la Plaza Principal a través de las consecuencias explicadas nunca enfrentaba en su eje a los edificios al tener una primera visual de ellos.

Sirva como ejemplo el primer enfoque -- que se obtiene del edificio de Quetzalcóatl y de la pirámide E al entrar en la Plaza Principal desde la plazuela, o la ubicación del basamento de La Malinche en relación con la calzada Oeste en el grupo comprendido en el Cerro de la Malinche. Por su escala general, por el excelente empleo de los niveles en la determinación de los espacios urbanos y en su mutua y progresiva vinculación, por las maravillosas visuales que se lograron al liberar intencionalmente los bordes de las plataformas donde se fueron formando las plazas: Xochicalco es uno de los mejores ejemplos de diseño urbano en el centro de México durante los siglos posteriores a Teotihuacan, y anteriores a Tenochtitlán. Xochicalco careció de un plan físico general que guiase su desarrollo, pero en cambio puede apreciarse la inventiva y la sensibilidad de sus construcciones aplicadas al diseño del Sitio Religioso Central. (Ver plano No III), (Ver fotos No. 44-47, 41-43, Croquis No. 36, 38-40).



C-38

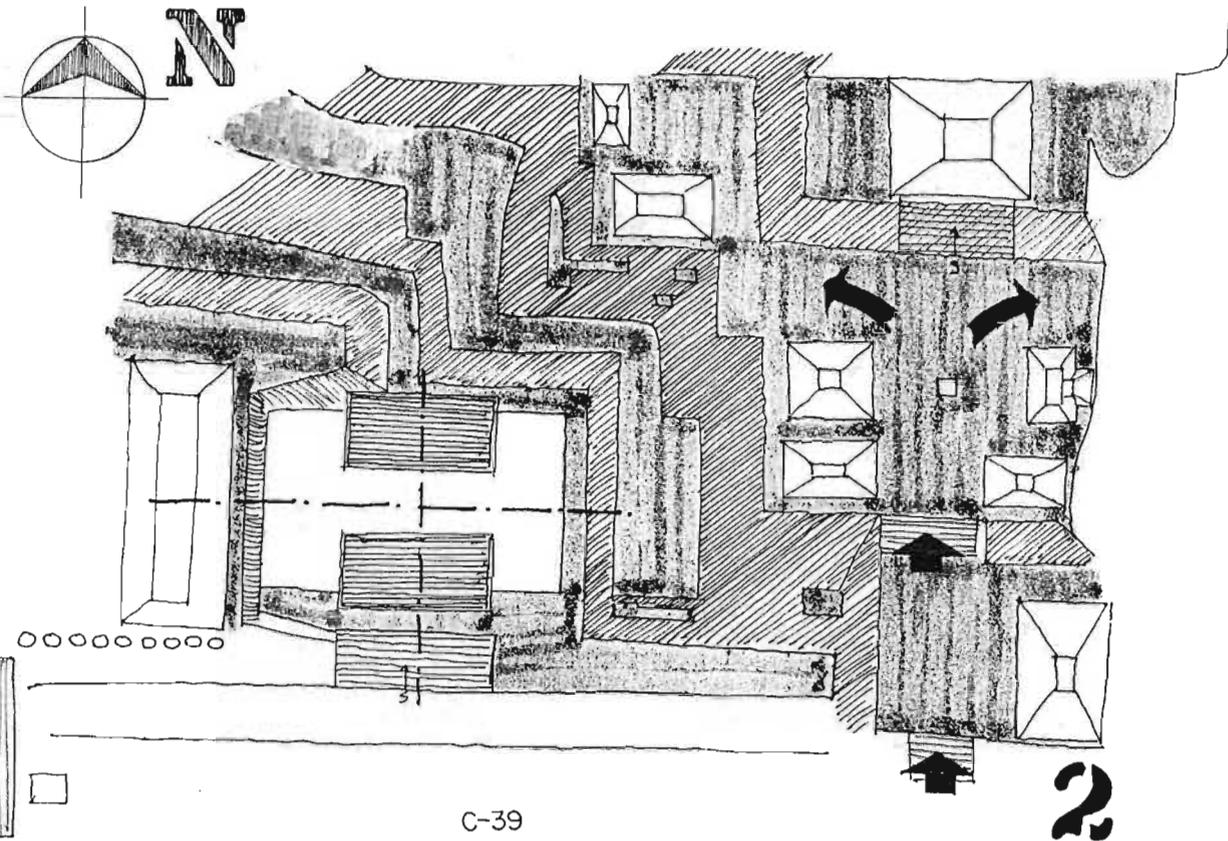


MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

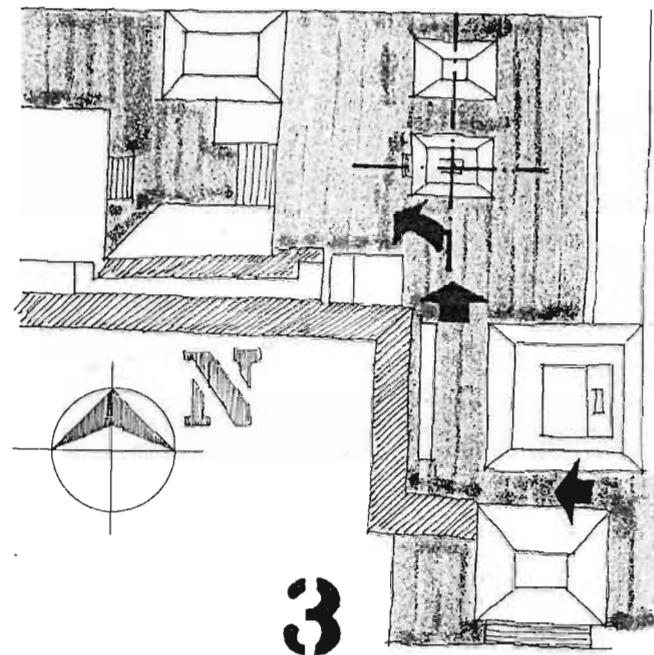
XOCHICALCO, MORELOS





C-39

2



C-40

3

circulation.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO - MORELOS





FOTO No. 58

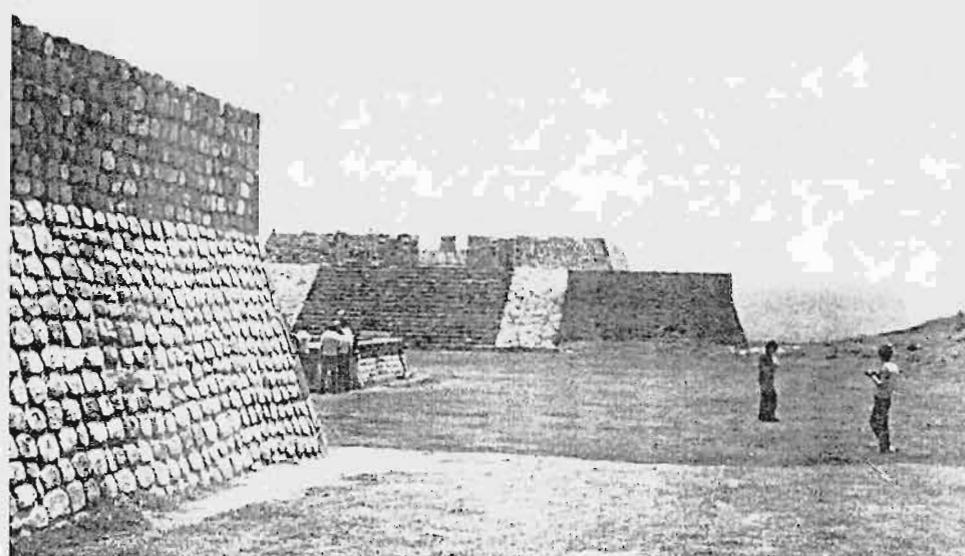


FOTO No. 59

En las condiciones actuales la experiencia paisajista en el lugar se da como una vivencia motriz, ya que prácticamente carece de sitios y lugares de estar; desde los cuales se pudiera contemplar el panorama. Desde el acceso en vehículo particular o colectivo hasta los recorridos interiores en la zona arqueológica, el visitante se desplaza forzosamente ante la ausencia de puntos de reposo.

El interés del paisaje aumenta conforme se gana en altura, se subraya en función de las posiciones estratégicas de la topografía magistralmente aprovechada por el diseño urbano de la antigua ciudad, pero en su mayoría se están incorporadas a los recorridos que hacen los visitantes. (Ver plano No.5 y fotos de vistas).



FOTO No. 60



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO MORELOS



DIAGNOSTICO

CAPITULO 8

DIAGNOSTICO.

Existen algunas deficiencias tanto en el equipamiento como en la infraestructura y son:

La vía de acceso en donde se localiza la curva pronunciada se encuentra en mal estado; pasando de la zona de servicios la vía se convierte de un empedrado a una terracería, de la desviación a la zona de servicios, el camino que conduce a una de las plataformas medias del conjunto se encuentra en desuso vehicular y sólo es peatonal. (Ver Fotos No.44,45).

Dentro de la zona arqueológica se encuentran construcciones recientes que disturban la imagen del sitio como son las áreas de ventas de refrescos.

Una en la plataforma donde se localizan los basamentos C y D y la plataforma de la Estela, y la otra hacia el Norte del Conjunto, cercano al orificio del observatorio y la pirámide de Quetzalcóatl; un cobertizo que sirve como bodega encontrándose al Norte en la parte superior del Juego de Pelota así como el edificio en desuso que se encuentra al Sur del Conjunto Arqueológico al pie de la carretera de acceso y junto al proyecto arqueológico de excavación que actualmente existe.

La mala ubicación de los servicios generales que se localizan al Nor-Oriente del conjunto y que además carece de servicios eléctricos y de agua, trae como consecuencia el mal recorrido a la zona arqueológica. (Ver plano No 4; Fotos No. 09,54,57,58).

Existen por las pendientes una gran erosión que afecta a ciertos basamentos arquitectónicos, y por consiguiente algunos derrumbes acentuándose más en las zonas de gran pendiente.

Hay un tiradero de basura un poco antes de llegar a la zona de servicios que crea un mal aspecto al lugar, además de ser un disturbante ecológico. (Ver Fotos No 17,20).



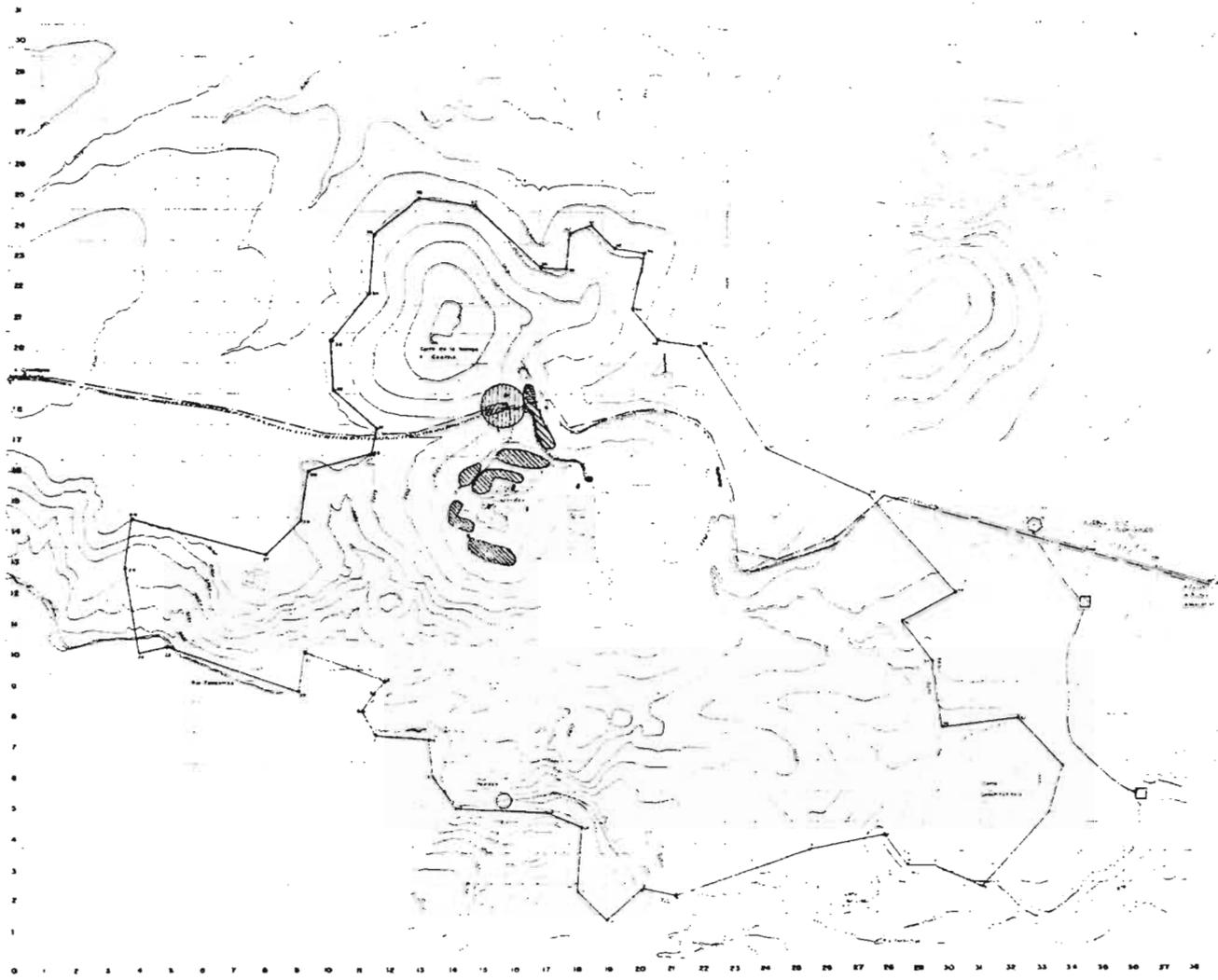
MUSEO ARQUEOLOGICO

E

N

YUCHICALCO MORELOS





- LEYENDA
- 1. LÍNEA DE CERRAMIENTO
 - 2. ZONA DE PROTECCIÓN
 - 3. ZONA DE INTERVENCIÓN
 - 4. ZONA DE SERVICIOS
 - 5. ZONA DE ESTACIONAMIENTO
 - 6. ZONA DE PLANTACIONES
 - 7. ZONA DE RECREACIÓN
 - 8. ZONA DE MUSEO
 - 9. ZONA DE ALMACÉN
 - 10. ZONA DE OFICINA
 - 11. ZONA DE VIVIENDA
 - 12. ZONA DE PLANTACIONES
 - 13. ZONA DE RECREACIÓN
 - 14. ZONA DE MUSEO
 - 15. ZONA DE ALMACÉN
 - 16. ZONA DE OFICINA
 - 17. ZONA DE VIVIENDA
 - 18. ZONA DE PLANTACIONES
 - 19. ZONA DE RECREACIÓN
 - 20. ZONA DE MUSEO
 - 21. ZONA DE ALMACÉN
 - 22. ZONA DE OFICINA
 - 23. ZONA DE VIVIENDA
 - 24. ZONA DE PLANTACIONES
 - 25. ZONA DE RECREACIÓN
 - 26. ZONA DE MUSEO
 - 27. ZONA DE ALMACÉN
 - 28. ZONA DE OFICINA
 - 29. ZONA DE VIVIENDA
 - 30. ZONA DE PLANTACIONES
 - 31. ZONA DE RECREACIÓN
 - 32. ZONA DE MUSEO
 - 33. ZONA DE ALMACÉN
 - 34. ZONA DE OFICINA
 - 35. ZONA DE VIVIENDA
 - 36. ZONA DE PLANTACIONES
 - 37. ZONA DE RECREACIÓN
 - 38. ZONA DE MUSEO
 - 39. ZONA DE ALMACÉN
 - 40. ZONA DE OFICINA
 - 41. ZONA DE VIVIENDA
 - 42. ZONA DE PLANTACIONES
 - 43. ZONA DE RECREACIÓN
 - 44. ZONA DE MUSEO
 - 45. ZONA DE ALMACÉN
 - 46. ZONA DE OFICINA
 - 47. ZONA DE VIVIENDA
 - 48. ZONA DE PLANTACIONES
 - 49. ZONA DE RECREACIÓN
 - 50. ZONA DE MUSEO
 - 51. ZONA DE ALMACÉN
 - 52. ZONA DE OFICINA
 - 53. ZONA DE VIVIENDA
 - 54. ZONA DE PLANTACIONES
 - 55. ZONA DE RECREACIÓN
 - 56. ZONA DE MUSEO
 - 57. ZONA DE ALMACÉN
 - 58. ZONA DE OFICINA
 - 59. ZONA DE VIVIENDA
 - 60. ZONA DE PLANTACIONES
 - 61. ZONA DE RECREACIÓN
 - 62. ZONA DE MUSEO
 - 63. ZONA DE ALMACÉN
 - 64. ZONA DE OFICINA
 - 65. ZONA DE VIVIENDA
 - 66. ZONA DE PLANTACIONES
 - 67. ZONA DE RECREACIÓN
 - 68. ZONA DE MUSEO
 - 69. ZONA DE ALMACÉN
 - 70. ZONA DE OFICINA
 - 71. ZONA DE VIVIENDA
 - 72. ZONA DE PLANTACIONES
 - 73. ZONA DE RECREACIÓN
 - 74. ZONA DE MUSEO
 - 75. ZONA DE ALMACÉN
 - 76. ZONA DE OFICINA
 - 77. ZONA DE VIVIENDA
 - 78. ZONA DE PLANTACIONES
 - 79. ZONA DE RECREACIÓN
 - 80. ZONA DE MUSEO
 - 81. ZONA DE ALMACÉN
 - 82. ZONA DE OFICINA
 - 83. ZONA DE VIVIENDA
 - 84. ZONA DE PLANTACIONES
 - 85. ZONA DE RECREACIÓN
 - 86. ZONA DE MUSEO
 - 87. ZONA DE ALMACÉN
 - 88. ZONA DE OFICINA
 - 89. ZONA DE VIVIENDA
 - 90. ZONA DE PLANTACIONES
 - 91. ZONA DE RECREACIÓN
 - 92. ZONA DE MUSEO
 - 93. ZONA DE ALMACÉN
 - 94. ZONA DE OFICINA
 - 95. ZONA DE VIVIENDA
 - 96. ZONA DE PLANTACIONES
 - 97. ZONA DE RECREACIÓN
 - 98. ZONA DE MUSEO
 - 99. ZONA DE ALMACÉN
 - 100. ZONA DE OFICINA
 - 101. ZONA DE VIVIENDA
 - 102. ZONA DE PLANTACIONES
 - 103. ZONA DE RECREACIÓN
 - 104. ZONA DE MUSEO
 - 105. ZONA DE ALMACÉN
 - 106. ZONA DE OFICINA
 - 107. ZONA DE VIVIENDA
 - 108. ZONA DE PLANTACIONES
 - 109. ZONA DE RECREACIÓN
 - 110. ZONA DE MUSEO
 - 111. ZONA DE ALMACÉN
 - 112. ZONA DE OFICINA
 - 113. ZONA DE VIVIENDA
 - 114. ZONA DE PLANTACIONES
 - 115. ZONA DE RECREACIÓN
 - 116. ZONA DE MUSEO
 - 117. ZONA DE ALMACÉN
 - 118. ZONA DE OFICINA
 - 119. ZONA DE VIVIENDA
 - 120. ZONA DE PLANTACIONES
 - 121. ZONA DE RECREACIÓN
 - 122. ZONA DE MUSEO
 - 123. ZONA DE ALMACÉN
 - 124. ZONA DE OFICINA
 - 125. ZONA DE VIVIENDA
 - 126. ZONA DE PLANTACIONES
 - 127. ZONA DE RECREACIÓN
 - 128. ZONA DE MUSEO
 - 129. ZONA DE ALMACÉN
 - 130. ZONA DE OFICINA
 - 131. ZONA DE VIVIENDA
 - 132. ZONA DE PLANTACIONES
 - 133. ZONA DE RECREACIÓN
 - 134. ZONA DE MUSEO
 - 135. ZONA DE ALMACÉN
 - 136. ZONA DE OFICINA
 - 137. ZONA DE VIVIENDA
 - 138. ZONA DE PLANTACIONES
 - 139. ZONA DE RECREACIÓN
 - 140. ZONA DE MUSEO
 - 141. ZONA DE ALMACÉN
 - 142. ZONA DE OFICINA
 - 143. ZONA DE VIVIENDA
 - 144. ZONA DE PLANTACIONES
 - 145. ZONA DE RECREACIÓN
 - 146. ZONA DE MUSEO
 - 147. ZONA DE ALMACÉN
 - 148. ZONA DE OFICINA
 - 149. ZONA DE VIVIENDA
 - 150. ZONA DE PLANTACIONES
 - 151. ZONA DE RECREACIÓN
 - 152. ZONA DE MUSEO
 - 153. ZONA DE ALMACÉN
 - 154. ZONA DE OFICINA
 - 155. ZONA DE VIVIENDA
 - 156. ZONA DE PLANTACIONES
 - 157. ZONA DE RECREACIÓN
 - 158. ZONA DE MUSEO
 - 159. ZONA DE ALMACÉN
 - 160. ZONA DE OFICINA
 - 161. ZONA DE VIVIENDA
 - 162. ZONA DE PLANTACIONES
 - 163. ZONA DE RECREACIÓN
 - 164. ZONA DE MUSEO
 - 165. ZONA DE ALMACÉN
 - 166. ZONA DE OFICINA
 - 167. ZONA DE VIVIENDA
 - 168. ZONA DE PLANTACIONES
 - 169. ZONA DE RECREACIÓN
 - 170. ZONA DE MUSEO
 - 171. ZONA DE ALMACÉN
 - 172. ZONA DE OFICINA
 - 173. ZONA DE VIVIENDA
 - 174. ZONA DE PLANTACIONES
 - 175. ZONA DE RECREACIÓN
 - 176. ZONA DE MUSEO
 - 177. ZONA DE ALMACÉN
 - 178. ZONA DE OFICINA
 - 179. ZONA DE VIVIENDA
 - 180. ZONA DE PLANTACIONES
 - 181. ZONA DE RECREACIÓN
 - 182. ZONA DE MUSEO
 - 183. ZONA DE ALMACÉN
 - 184. ZONA DE OFICINA
 - 185. ZONA DE VIVIENDA
 - 186. ZONA DE PLANTACIONES
 - 187. ZONA DE RECREACIÓN
 - 188. ZONA DE MUSEO
 - 189. ZONA DE ALMACÉN
 - 190. ZONA DE OFICINA
 - 191. ZONA DE VIVIENDA
 - 192. ZONA DE PLANTACIONES
 - 193. ZONA DE RECREACIÓN
 - 194. ZONA DE MUSEO
 - 195. ZONA DE ALMACÉN
 - 196. ZONA DE OFICINA
 - 197. ZONA DE VIVIENDA
 - 198. ZONA DE PLANTACIONES
 - 199. ZONA DE RECREACIÓN
 - 200. ZONA DE MUSEO

	<h2>MUSEO ARQUEOLÓGICO</h2>	E N	PLANO REGIONAL DIAGNOSTICO IMAGEN ACTUAL
TESIS PROFESIONAL UNAM ENEP ARAGON ARQUITECTURA	DISEÑO DE 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820 2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830 2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840 2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850 2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860 2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870 2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880 2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890 2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900 2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910 2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920 2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930 2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940 2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950 2951 2952 2953 29		



1. MUSEO ARQUEOLOGICO
 2. PLAZA
 3. PLAZA
 4. PLAZA
 5. PLAZA
 6. PLAZA
 7. PLAZA
 8. PLAZA
 9. PLAZA
 10. PLAZA
 11. PLAZA
 12. PLAZA
 13. PLAZA
 14. PLAZA
 15. PLAZA
 16. PLAZA
 17. PLAZA
 18. PLAZA
 19. PLAZA
 20. PLAZA
 21. PLAZA
 22. PLAZA
 23. PLAZA
 24. PLAZA
 25. PLAZA
 26. PLAZA
 27. PLAZA
 28. PLAZA
 29. PLAZA
 30. PLAZA
 31. PLAZA
 32. PLAZA
 33. PLAZA
 34. PLAZA



MUSEO ARQUEOLOGICO

TESIS PROFESIONAL
 UNAM ENEP ARAGON
 ARQUITECTURA

**E
N**

PLANO REGIONAL
 MEDIO FISICO NATURAL

XOCHICALCO MORELOS

PRONOSTICO

CAPITULO 9

PRONOSTICO.

De seguir persistiendo los elementos que deterioran a la zona arqueológica, y no darles una solución adecuada y rápida, este lugar perderá su belleza natural y - tendrá un factor irreversible al medio ecológico.

Afectará en gran modo al paisaje - natural en sus grandes vistas, se genera rán malos olores por la basura y la - -- creación de animales que afectarán a la zona; y sobre todo la depredación en el lugar así como la destrucción de la Zona Arqueológica.

Socialmente se irá perdiendo el atractivo turístico del lugar y por consiguiente la desaparición de la fuente de trabajo para los pobladores del lugar.

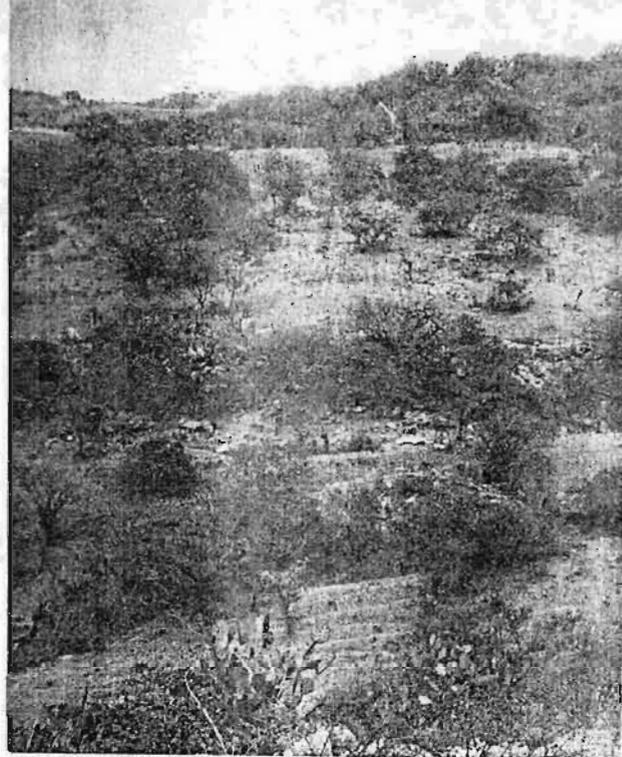


FOTO No.61



FOTO No. 62



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOCHICALCO MORELOS



ESTRATEGIA

CAPITULO 10

ESTRATEGIA

Vialidad: La cinta asfáltica de la vía de acceso se encuentra en buen estado en general, sólo en la curva pronunciada hay que darle un revestimiento. El empedrado en la zona de servicios se encuentra bien. Se propone cambiar la terracería a un empedrado del camino que conduce a Tetlama y Cuentepec.

La cinta asfáltica en desuso se pretende cambiar a un empedrado, y se utilizaría como un camino peatonal y no vehicular, además que siendo de asfalto el impacto al medio es disturbante.

Se pretende que el recorrido a la zona arqueológica se inicie de la zona propuesta del Museo Arqueológico, cruzando por los dos bastiones de acceso que se encuentran en la parte Sur del Conjunto Arqueológico casi a los pies del cerro -- continuado en sentido ascendente hacia las plataformas superiores dando la opción de visitar las plataformas del juego de pelota; y subiendo hacia el oriente -- para continuar el recorrido llegando a una plataforma en donde habrá una zona de descanso, continuando el ascenso hacia el norte por una escalinata hasta llegar a una explanada en donde se encuentran la plataforma de la estela y los basamentos C y D prosiguiendo el recorrido lateralmente en forma ascendente, pasando frente al Templo de las Estelas hasta llegar a una gran plaza donde se encuentra la Pirámide Principal, y

continuando el recorrido hacia el puente, para visitar el observatorio dando por terminado el recorrido a la zona arqueológica.

Posterior a esto el retorno podrá hacerse de dos formas: 1) regresando por donde se subió, ó 2) bajando por las escaleras que se encuentran en la parte Norte del Conjunto que conduce a la zona de apoyo (servicios) continuando por el camino empedrado hasta una de las plataformas del Conjunto; y de ahí proseguir con el descenso hasta la zona donde se encuentra el Museo dando por terminado el recorrido.

Se consideran como servicios principales, el área propuesta para el desarrollo de Proyecto del Museo Arqueológico que se encuentra al Sur del Conjunto Arqueológico, a los pies del cerro junto a la carretera de acceso. Se cuenta en los servicios del Museo Arqueológico área de estacionamiento, estanques de agua, área arbolada para proporcionar sombra, área de paradero de autobús en donde se pretende manejar un recorrido en minibús -- de esta zona de servicios principales y cruzando la carretera, se pretende crear un área de esparcimiento infantil, área arbolada y estanques, para crear un ambiente especial.

Contará también con una caseta de vigilancia y control en la zona de acceso al conjunto arqueológico enmarcado por los bastiones.

Se generará un arroyo desde el interior del museo aprovechando la cañada existente en el lugar, ya que allí se origina.

Esta zona será abastecida hidráulicamente a base de un sistema de hidrorrietes y estanques, y de aquí seguir el sistema hacia los servicios secundarios.

También se pretende que el sistema eléctrico se continúe del poblado de Xochicalco hasta este punto y continuar a la zona de servicios secundarios.

Se tomarán como servicios secundarios los servicios que actualmente tiene la zona arqueológica, y la zona de estacionamiento se modificará y se cambiará por un área recreativa y de esparcimiento; reforestando este sitio y a lo largo del camino empedrado que conduce a los pueblos de Tetlama y Cuentepec, se implementará un área de estanques como elementos de frescura y descanso; los servicios de baños y de venta se conservarán. (Ver plano Nº5).

Se reubicarán dentro de la zona arqueológica dos puntos de apoyo, dando servicio a los visitantes como el de proporcionarles un área de descanso y sombra, uno en la parte intermedia del recorrido y otro en la parte norte del conjunto, cercano al orificio del observatorio.



Se propone un área de campamento sobre la riviera del río Tembembe, exactamente frente a la zona arqueológica, accediendo al campamento por la parte norte del conjunto, siguiendo el camino que va a los pueblos de Tetlama y Cuentepec, bajando hacia la izquierda donde se origina una cañada. Se pretende que el lugar cuente con servicios básicos como son el área de baños y el agua.

Se pretende en la vialidad de acceso crear un cinturón de vegetación que corra paralelo a la vía, con el fin de evitar se continúe erosionando el terreno, así como para enmarcar esta vía y que se integre el paisaje.

Es importante que se tome en cuenta la integración al paisaje, ya que es preponderante, y de no serlo, rompería con un sistema ecológico, por tal motivo, el diseño de la arquitectura del paisaje conformará y preservará una zona como esta, que se considera de gran trascendencia.

Se propone reforestar las áreas circundantes a la Zona Arqueológica, además, la consolidación de ciertas áreas que están muy erosionadas como son la zona norte, corriendo en una franja hacia el poniente y sur-poniente, y la zona oriente, limitada por la carretera y la zona arqueológica.

La creación de un mirador sobre la carretera con los servicios necesarios, en contrándose éste en la curva cercana al Proyecto del Museo, así como miradores en la zona arqueológica. (Ver plano N°5)

NOTA: Las zonas propuestas a la consolidación y las etapas de desarrollo en relación al área arqueológica donde se encuentran basamentos, está sujeta a cambios según Proyecto Arqueológico.

En cuanto al alcance del proyecto solamente se desarrollará en detalle el edificio del museo.



FOTO No.63



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO. MORELOS



ETAPAS DE DESARROLLO.

Corto Plazo. Las zonas de desarrollo a corto plazo serán el área de servicios principales, correspondiente al área que se encuentra del lado de la zona arqueológica, y el desarrollo arqueológico de la exploración y excavación, de la zona correspondiente al acceso sur-norte y zonas aledañas hasta la plataforma de intersección del eje este-oeste.

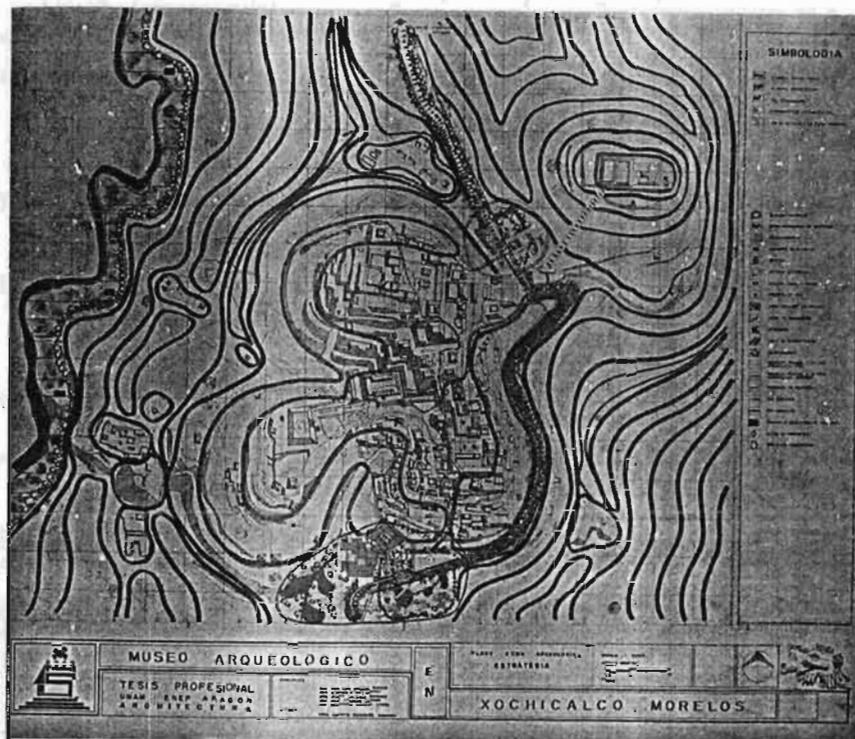
Mediano Plazo. Corresponde a la zona norte, este y oeste de la plaza que contiene a la Pirámide Principal, y la zona oriente del conjunto arqueológico, que corre paralela a la vía de acceso.

Largo Plazo. La parte Pte. del conjunto, Norte, Sur-Pte., Ote. entre la cinta asfáltica y la de primera y segunda etapa. También la parte de servicios que apoya a los servicios principales que se encuentran al sur del conjunto, cruzando la carretera.

La zona de consolidación corresponde desde la plataforma de la pirámide principal bajando hacia el sur a la altura del Juego de Pelota, y de ahí hacia el cerro de la malinche.

NOTA.

Alcance: Solamente se manejará a nivel de propuesta sin llegar al detalle.



PLANO No. 5

FOTO No. 64

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO, MORELOS





- MUR DE PIEDRA
- MUR DE MORTAR
- MUR DE LADRILLO
- MUR DE CEMENTO
- MUR DE PLASTICO
- MUR DE ALBAÑILERIA
- MUR DE MADERA
- MUR DE PIEDRA Y LADRILLO
- MUR DE PIEDRA Y CEMENTO
- MUR DE PIEDRA Y ALBAÑILERIA
- MUR DE PIEDRA Y MADERA
- MUR DE PIEDRA Y PLASTICO
- MUR DE PIEDRA Y CEMENTO Y ALBAÑILERIA
- MUR DE PIEDRA Y MADERA Y PLASTICO
- MUR DE PIEDRA Y CEMENTO Y PLASTICO
- MUR DE PIEDRA Y CEMENTO Y ALBAÑILERIA Y MADERA
- MUR DE PIEDRA Y CEMENTO Y ALBAÑILERIA Y PLASTICO
- MUR DE PIEDRA Y CEMENTO Y ALBAÑILERIA Y MADERA Y PLASTICO
- MUR DE PIEDRA Y CEMENTO Y ALBAÑILERIA Y MADERA Y PLASTICO Y CEMENTO



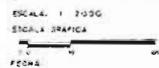
MUSEO ARQUEOLOGICO

TESIS PROFESIONAL
UNAM ENEP ARAGON
ARQUITECTURA

ANQUELES
ARG JIRO LUIS TENACHEZ SUAREZ
ARG WILFRIDO SUAREZ SUAREZ
ARG JAVIER SUAREZ SUAREZ
ARG RAFAEL SUAREZ SUAREZ
ARG FRANCISCO SUAREZ SUAREZ
ALUMNO
RAUL OSORIO SUAREZ

E
N

PLANO ZONA ARQUEOLOGICA
ESTRATEGIA



XOCHICALCO, MORELOS

HIPOTESIS

CAPITULO 11

Es importante tomar en cuenta el -- concepto de los museos que maneja el I.N.A.H., ya que podemos decir que -- son museos "Estáticos" y eso responde -- mucho al mobiliario, diseño y museografía de los mismos.

El hecho de crear un Museo Arqueológico que en lo general son estáticos a un Museo Dinámico, como se pretende -- en este proyecto, cambiarían muchos conceptos tradicionalistas y que alteraría estructuras políticas bien determinadas que maneja la institución; sin embargo podemos decir que este cambio traería como consecuencia una mayor participación de la gente que lo visitara, y un mayor interés, ya que sería un museo diferente -- al que actualmente se conoce, y por lo tanto más interesante, además de la recreación.

Se pretende que la visita a este museo sea RECREATIVO-EDUCATIVO, de manera que la gente disfrute del recorrido.

Contendrá por características de diseño un microclima por demás refrescante, puesto que la zona es muy calurosa. Al encontrarse dentro de una zona arqueológica, la influencia arquitectónica es -- preponderante en sus formas, espacios, texturas, circulaciones, etc., ya que se trata de adecuar el proyecto al medio, o sea la integración entre sus espacios y formas generando elementos ambientales que influyan psicológicamente al usuario,

al igual que la creación de remates visuales y la integración al paisaje .

Todo esto se pretende realizar: creando espacios en donde por características propias, se genere la comunicación, al mismo tiempo que al ir recorriendo -- las salas de exposición, genere un dinamismo visual y físico a través de vistas muy agradables y por las plataformas -- que se encontraran en diferentes niveles, por consiguiente el usuario tendrá que -- desplazarse de manera dinámica.

El ir recorriendo el museo se vuelve recreativo, ya que presenta elementos de interés para el usuario, como son las diferentes perspectivas, así como un espacio central que tendrá como características principales la integración del paisaje natural al museo, en donde de podrá recorrer a través de este. Será educativo porque además de contener paneles de -- observación y vitrinas, manejará elementos auxiliares para el mejor aprendizaje como: pantallas de video, grabaciones, maquetas móviles; por lo tanto, el museo será RECREATIVO-EDUCATIVO, ya que al momento de que el usuario oprima un botón o jale alguna palanca o dispositivo, aprenderá lo que en pantalla, video, o vitrina se exponga.

Se creará un ambiente interno a base de vegetación y caídas de agua, así como un río artificial que nacerá de -- fuera del edificio por medio de estanques con agua, con el fin de dar una --

sensación de frescura, pues el medio lo demanda, además de retomar los espacios y elementos formales para adecuarlos a las necesidades propias del museo, tomando en cuenta que los espacios habitados en tiempos prehispánicos, por razones constructivas no eran muy grandes y por consiguiente, adecuamos el espacio y utilizamos la tecnología actual abriendo grandes claros a cubierto, donde en parte se encontrarán las zonas de exposición.

La integración de las áreas verdes a las áreas de exposición, serán muy importantes, puesto que serán parte fundamental de los remates visuales, además de la integración al medio.

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



CONCEPTO

CAPITULO 12

FORMA Y ESPACIO.

La Forma como Definidora del Espacio.

Toda forma tridimensional articulará el volúmen espacial envolvente y generará un área de influencia o territorio - que reivindicará como propio, promedio de: Plano base elevado, plano base deprimido, plano elevado, plano inclinado.

PLANO BASE ELEVADO.

Es un plano horizontal que está elevado por encima del plano del terreno y que produce a lo largo de sus bordes -- unas superficies, ya sea verticales o inclinadas que refuerzan la separación visual entre su campo y el terreno circundante.

PLANO BASE DEPRIMIDO.

Es un plano horizontal situado bajo - el plano del terreno y recurre a las superficies verticales o inclinadas de la -- misma depresión para definir el volumen espacial.

PLANO ELEVADO.

Es un plano vertical que se forma - en el sentido perpendicular al plano horizontal y que puede delimitar el espacio que lo circunda, además la capacidad de describirlo visualmente en su pro pia altura y nuestra altura de visión.

PLANO INCLINADO.

Es un plano intermedio al horizontal y al vertical, que puede presentar cualquier ángulo y tener la función de cu--- bierta o muro, además de ser contenedor y delimitante del espacio.

ESTUDIO ANALOGICO DE XOCHICALCO.

FORMA.

Dentro del análisis realizado de la - zona arqueológica de Xochicalco, podemos decir que existen formas regulares y formas irregulares, en las que tenemos:

Formas regulares dentro de un campo - irregular.

Formas irregulares dentro de un campo regular.

Formas regulares dentro de un campo re gular.

Formas irregulares dentro de un campo - irregular.

(Ver croquis No. 58-63).

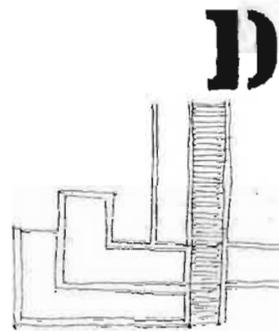
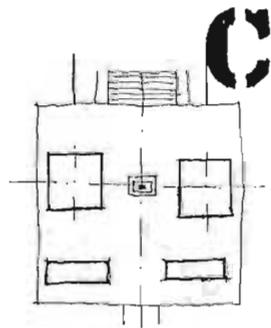
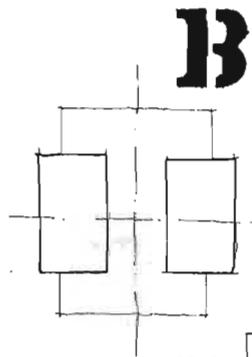
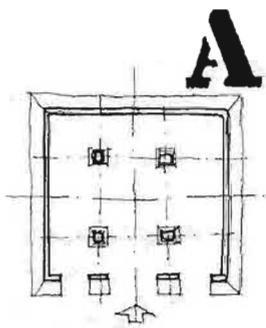


MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS





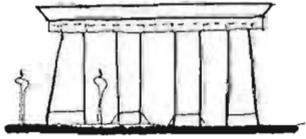
A EDIFICIO ARQUITECTONICO
BASAMENTO C.

B JUEGO DE PELOTA
ESPACIO ABIERTO.

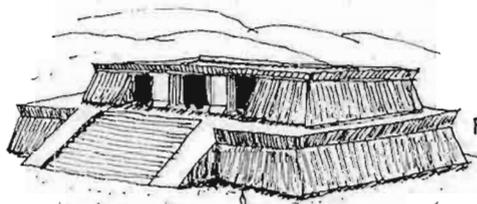
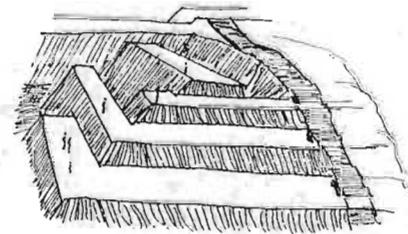
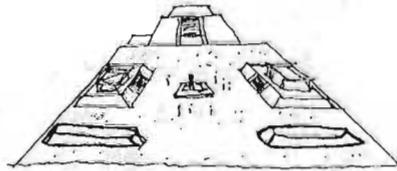
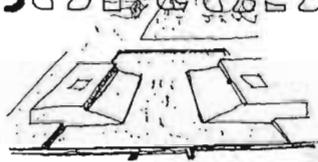
C PLATAFORMA QUE CONTIENE
ESPACIOS ABIERTOS
Y LOS BASAMENTOS C y D.

D CONJUNTO DE PLATAFORMAS
ATALUSADAS CREANDO
DIFERENTES NIVELES
Y PERSPECTIVAS ABIERTAS
HACIA EL HORIZONTE.

plantas



cortes y alzados



PLANO BASE DEPRIMIDO.

PLANO BASE ELEVADO.

PLANO BASE DEPRIMIDO Y ELEVADO.

PLANO BASE ELEVADO.

apuntes perspectivas

FORMAS BASICAS

MUSEO ARQUEOLOGICO

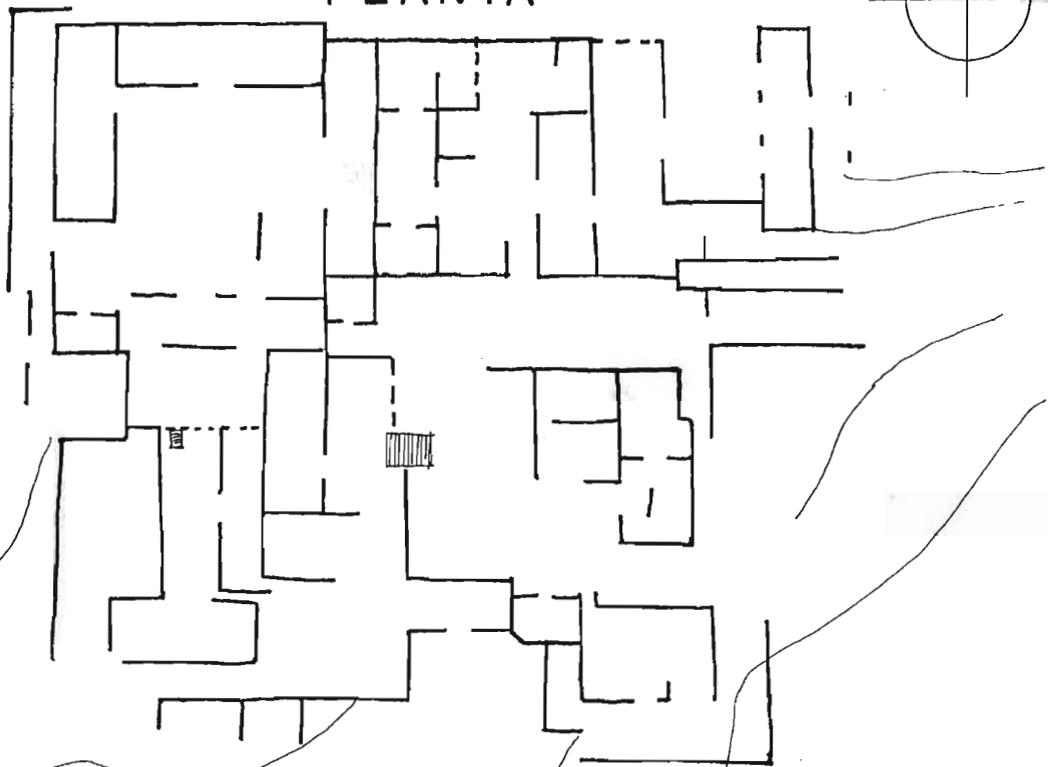
FORMA

E
N

YUCHICALCO MORELOS



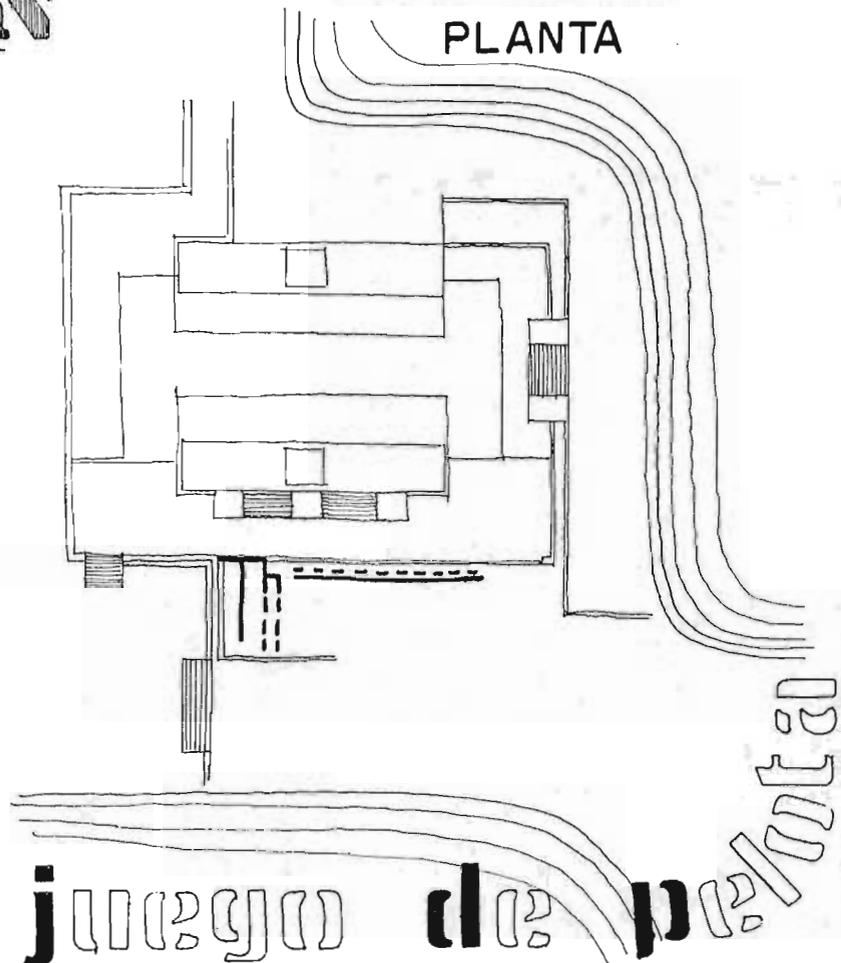
PLANO BASE DEPRIMIDO Y
ELEVADO
PLANTA



edificio B

C-59

PLANO BASE DEPRIMIDO
PLANTA



juego de piedra

C-60

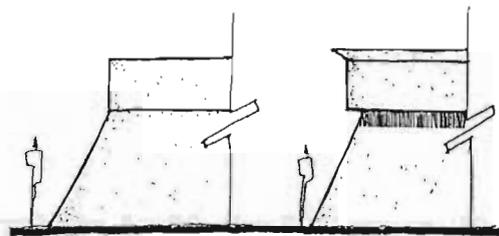
MUSEO ARQUEOLOGICO

FORMA

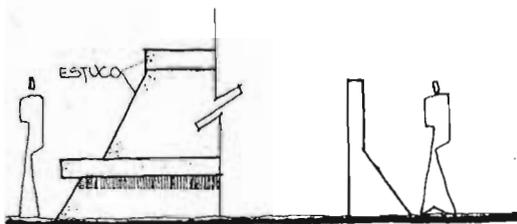
E
N

YOCHICALCO MORELOS

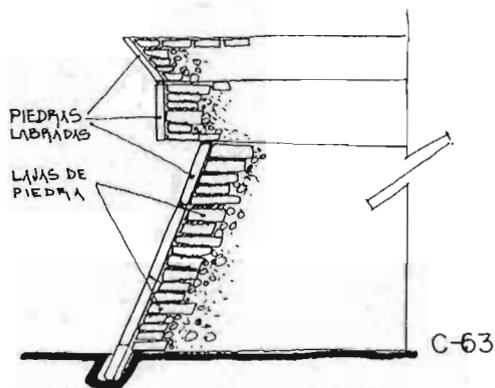




C-61



C-62



C-63

EXISTE COMO ACABADO FINAL EN
TODOS LOS DEMAS BASAMENTOS. EL
ESTUCCO

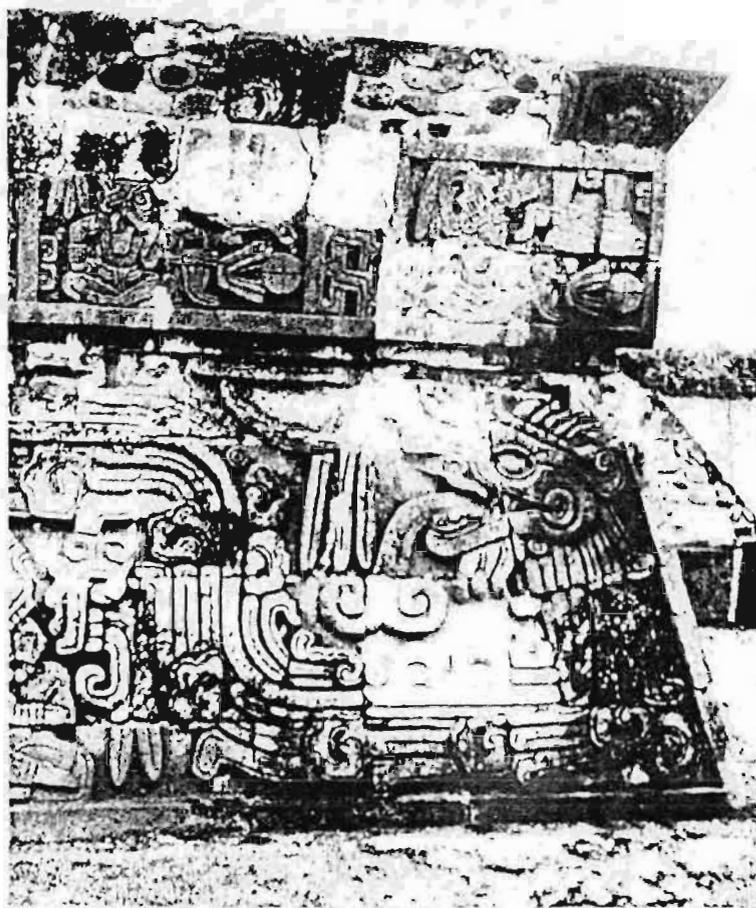


FOTO No.65

PLANOS VERTICALES, HO-
RIZONTALES, INCLINADOS
COMO ELEMENTOS CONTENE-
DORES Y DELIMITADORES
DEL ESPACIO.

ELEMENTOS CARACTERISTI-
COS ENCONTRADOS EN UN
EDIFICIO EN ANALISIS, --
EN ESTE CASO, EL BASA-
MIENTO PIRAMIDAL DEL --
TEMPLO DE LA SERPIENTE
EMPLUMADA, QUE CONTIE-
NE:

- UN ZOCLO SOBRE EL
TALUD.
- TABLERO.
- FRIZO.
- CORNIZA.

TODOS ESTOS ELEMENTOS,
SE ENCUENTRAL LABRADOS
EN BAJO RELIEVE.



FOTO No.66



MUSEO ARQUEOLOGICO

FORMA

E
N

YOCHICALCO MORELOS

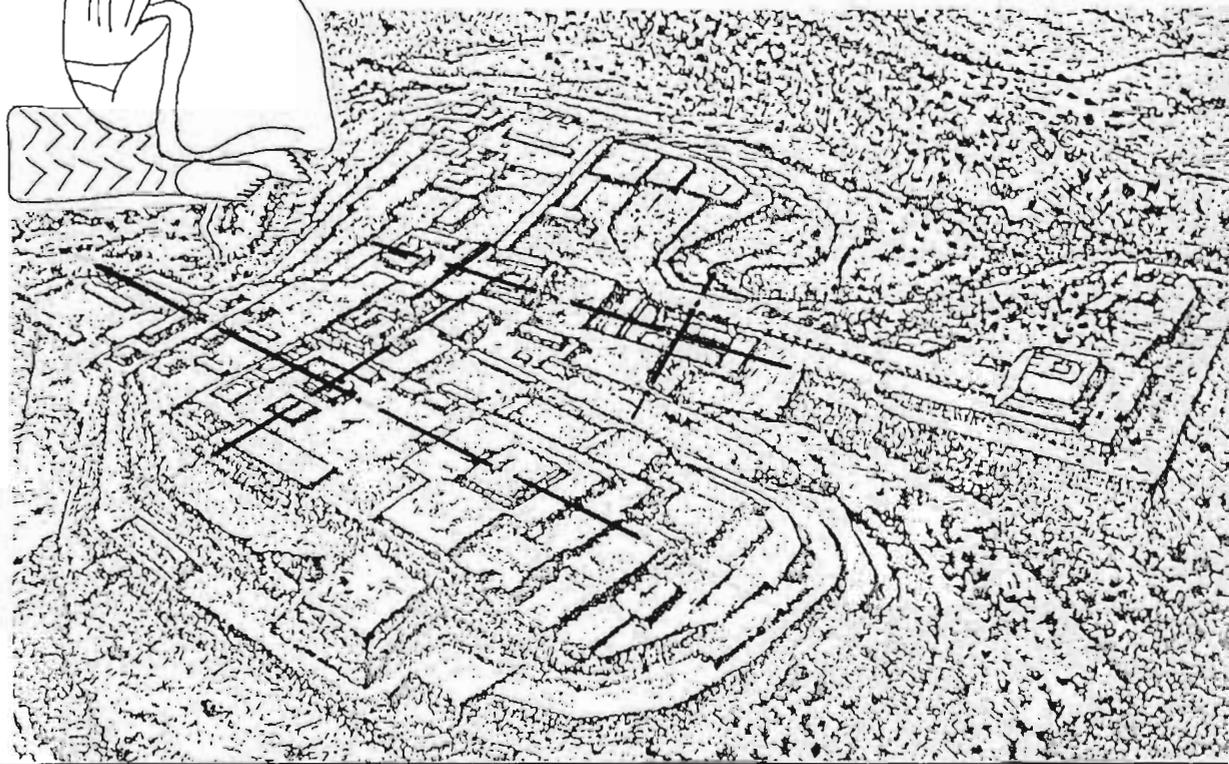
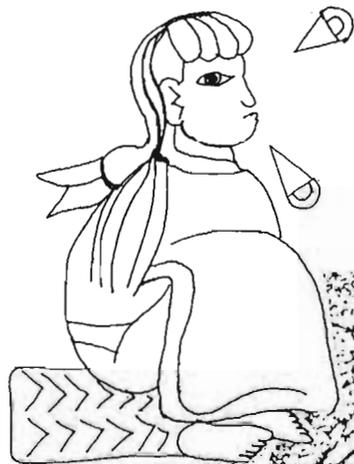


EJES COMPOSITIVOS.

Los ejes compositivos de la traza urbana del conjunto prehipánico, responde a una orientación astronómica, teniendo como astros importantes de observación y referencia el paso del sol, venus, y las pleyades, dando como resultado la observación de solsticios y equinoccios, así como el paso cenital del sol.

Podemos decir que el conjunto presenta en forma general dos ejes compositivos principales con orientaciones Norte-Sur, Este-Oeste astronómico, descomponiéndose éstos a su vez en otros ejes secundarios en forma perpendicular a éstos, dando como resultado la composición de plataformas plazas y edificios -- que responden a esta traza. (Ver croquis

En la plataforma principal existe un giro en estos ejes, teniendo como centro de éstos, a la Pirámide de la Serpiente-Emplumada, en representación a una corrección calendárica, y por tal motivo se le quiso dar el realce e importancia que merece tal acontecimiento, por tal motivo tuvo un giro de aproximadamente 17° con respecto a los ejes principales N-S; de tal forma que a partir de este punto se generó una secuencia de estos ejes girados en la plataforma superior, creando así edificios con orientaciones respecto a estos ejes girados correspondiendo así a la última etapa constructiva de Xochicalco. (Ver croquis)

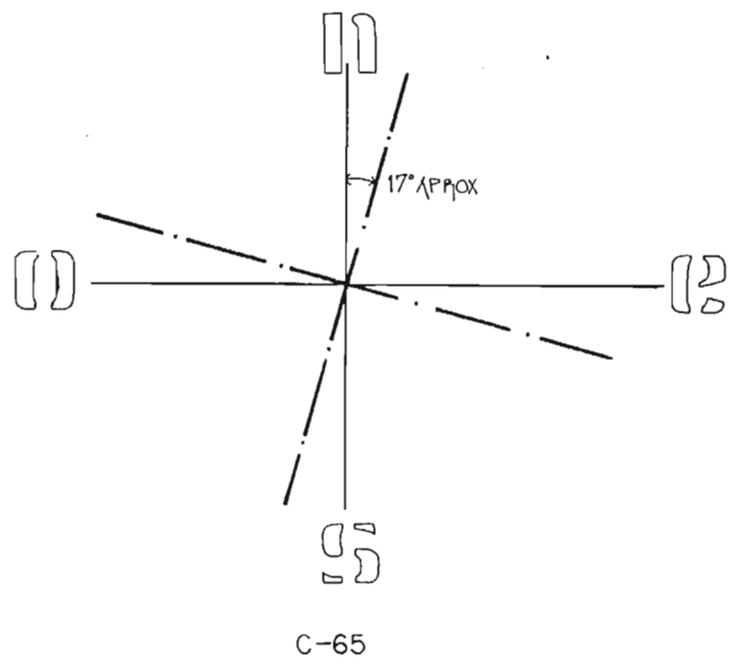
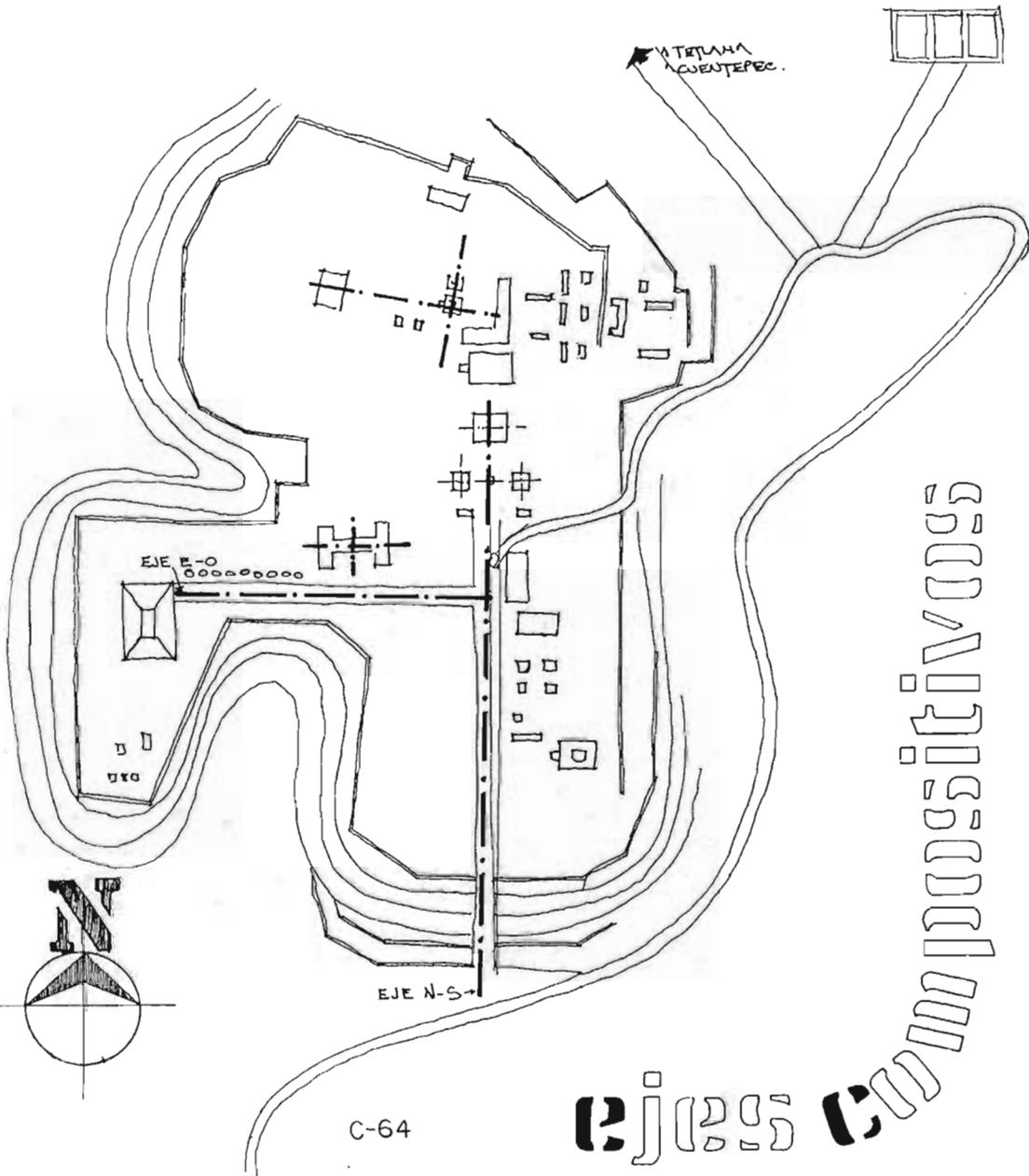


MUSEO ARQUEOLOGICO

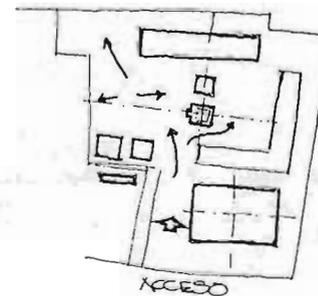
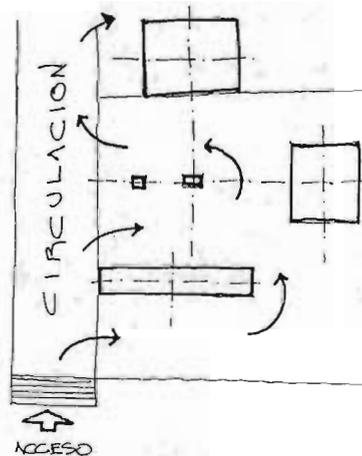
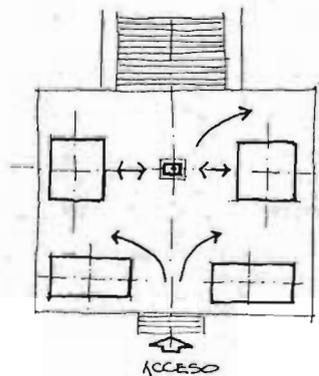
E
N

XOCHICALCO, MORELOS





Eje Norte-Sur del conjunto arqueológico es cruzado en forma perpendicular por el eje Este-Oeste. En la plataforma donde se localiza la pirámide de quetzalcóatl los ejes son girados aproximadamente 17° en relación al eje Norte-Sur.



ejes compositivos.

C-66

Plaza de forma regular enmarcando el acceso por una escalinata que remata al centro del eje Norte-Sur un templete con una estela teniendo como fondo una escalinata que sube a un templete más grande. Del templete con la estela en sentido perpendicular el eje Este-Oeste es rematado por dos edificios marcado el espacio de la plaza.

La circulación es lateral al Conjunto Arquitectónico, dando por consiguiente accesos laterales y remates visuales diferentes en relación a la perspectiva generada por la circulación principal. Los edificios están en relación a los ejes compositivos principales Norte-Sur, Este-Oeste; de esta forma existen un juego en sus espacios, plataformas y circulaciones.

En el caso de la Plataforma Principal la circulación remata con un espacio abierto, y al fondo la parte lateral del Edificio Principal enmarcando este acceso por edificios en orientación Este-Oeste y al frente de éste abriéndose una plaza que es delimitada por una plataforma más alta.

Juego de ejes compositivos con remates visuales y edificios manejando circulaciones, plazas y plataformas en los espacios arquitectónicos creados.

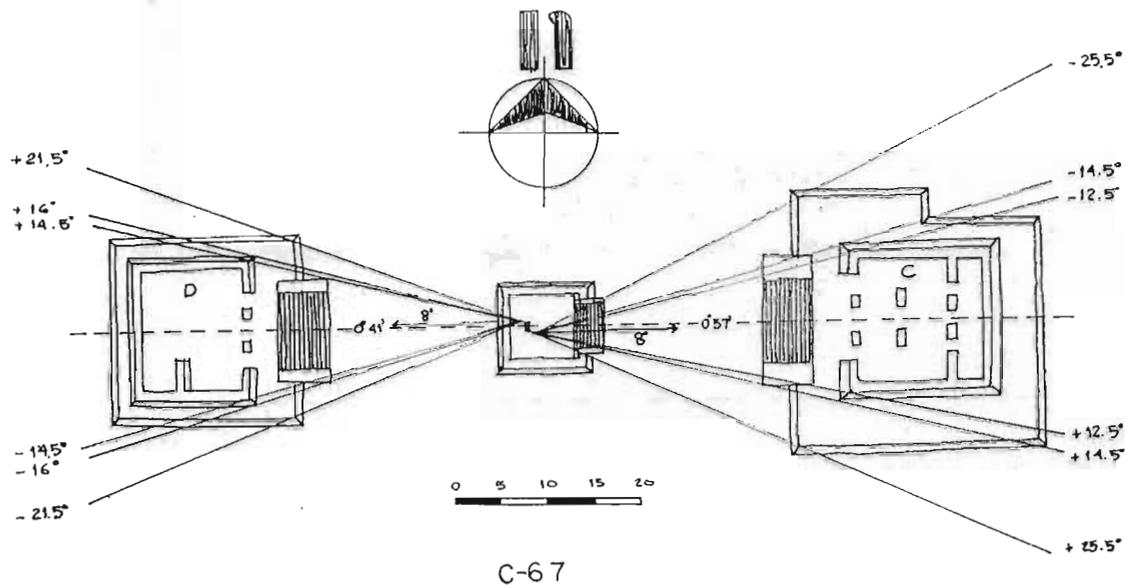
MUSEO ARQUEOLOGICO

EJES COMPOSITIVOS

E
N

YOCHICALCO MORELOS





ORIENTACIONES ASTRONOMICAS.

La importancia de la astronomía en épocas prehispánicas, fue preponderante, ya que en base a esto se localizaron -- los edificios, así como su posición y -- proporción en relación con los demás e - d - edificios, en base a la observación de los astros, de tal manera que tenemos como ejemplos más notorios y sobresalientes: La Pirámide de la SERPIENTE EM PLUMADA, La Pirámide C y D, y el Juego de Pelota.

Pirámides C y D de Xochicalco, Morelos; en el centro, la estela de los glifos (e) como punto de observación. Se trata de un conjunto de estructuras, cuyas relaciones calendáricas inherentes han sido estudiadas por Tichy. Los ángulos -- más interesantes son $\pm 25,5^{\circ}$ (mirando -- hacia el Este) que indican las salidas -- del Sol en los solsticios de invierno ($+25,5^{\circ}$) y de verano ($-25,5^{\circ}$); los ángulos -- de $-21,5^{\circ}$ (mirando hacia el O) que -- marcan la puesta del Sol el 15 de mayo y el 29 de julio, días que precedían los pasos del Sol por el cenit en la latitud -- geográfica de Xochicalco; y $0^{\circ} 57'$ (mi -- rando hacia el O) que marca los días -- que dividían el año en dos partes igua -- les.

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS

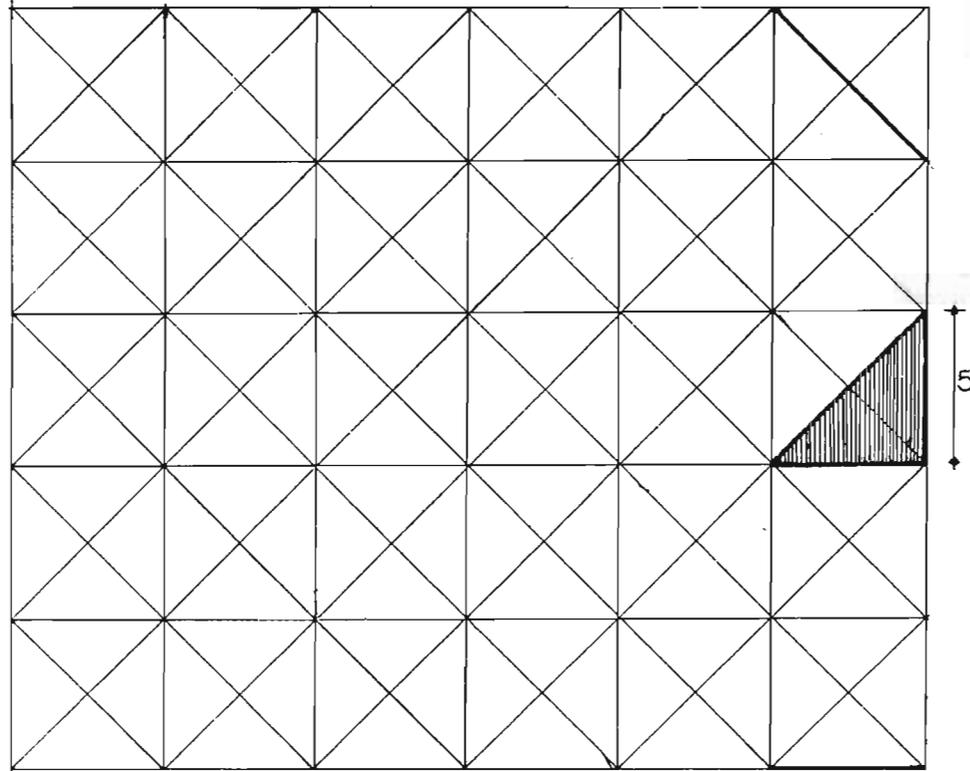
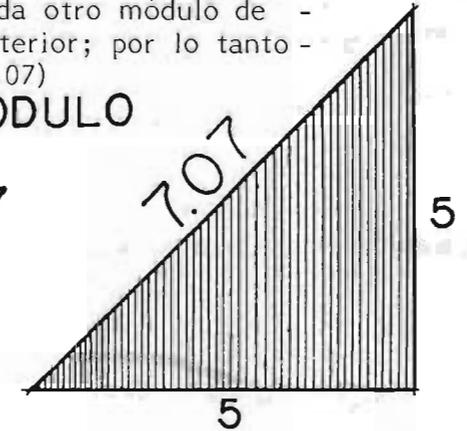


Esta modulacion surge de un estudio realizado en algunos basamentos que tienen como módulo aproximado de entre ejes de 4.50 m.

Se propone entonces para un mejor manejo en un módulo de 5 m. y al ser girado a 45° nos da otro módulo de 7.07 en base al anterior; por lo tanto tenemos dos (5) (7.07)

MODULO

$$\sqrt{2(5)^2} = 7.07$$



RETICULA

C-68

ESCALA GRAFICA



- MULTIPLoS Y SUBMULTIPLoS DEL 5
- 9.687
 - 9.375
 - 8.75
 - 7.5
 - 5**
 - 2.5
 - 1.25
 - 0.625
 - 0.3125
 - 10
 - 15
 - 20
 - 25

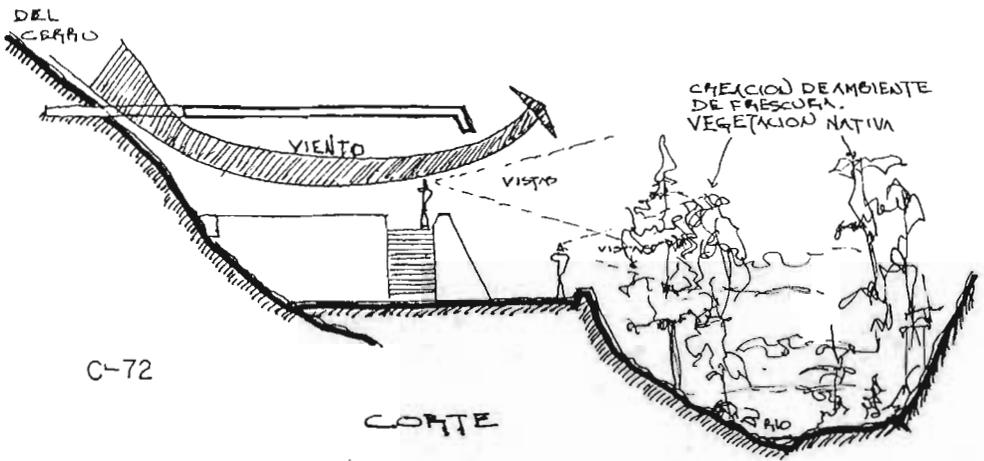
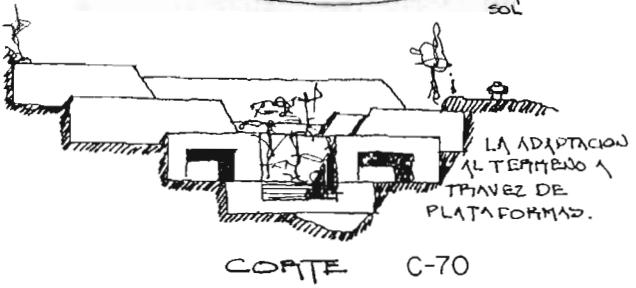
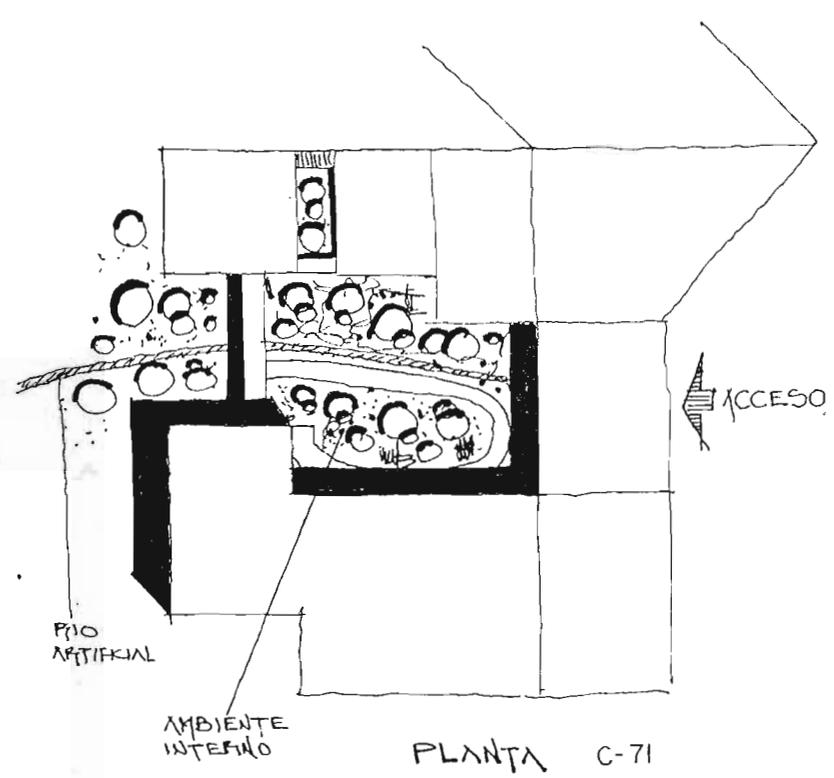
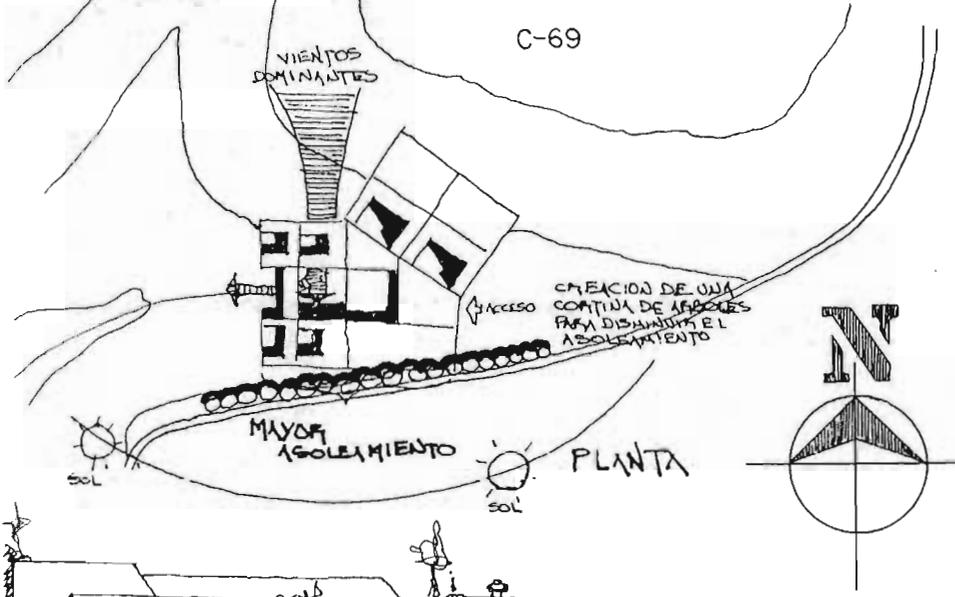
MODULACION

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO, MORELOS





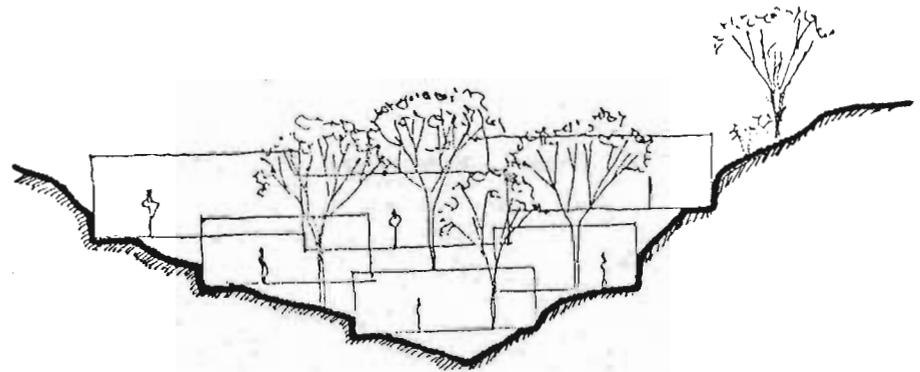
RESPUESTA AL MEDIO

IMAGEN CONCEPTUAL.

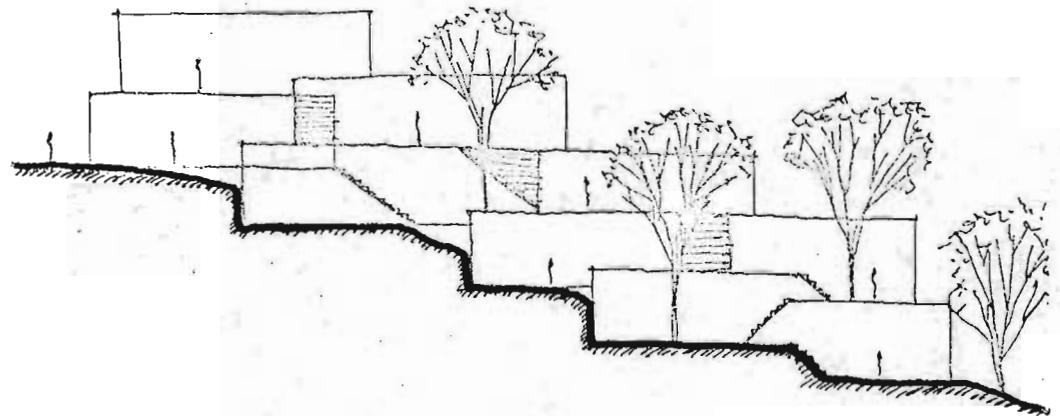
El proyecto del museo se encuentra localizado en un terreno bastante abrupto, pues se asienta en medio del inicio de una cañada, esto trae a la concepción volumétrica y espacial interna y externa a base de plataformas y desniveles para el mejor aprovechamiento del terreno, además de tener una amplitud espacial, en donde por razones de ubicación se podrá ver cualquier parte del museo desde las plataformas superiores.

Contará con áreas verdes internas ubicadas en lugares estratégicos y de remate visual para el descanso visual y psicológico para la gente que recorre el Museo, además contará con caídas de agua que servirá como factor psicológico, creando un ambiente de frescura, ya que la zona es muy calurosa y por consiguiente la demanda de este elemento, además de que correrá libremente en el interior y se integrará después al exterior.

Es importante tomar en cuenta, que para la concepción de grandes espacios que se manejarán en este proyecto, se utilizarán cubiertas que por sus dimensiones espaciales se requerirá la utilización del sistema de Estructuras Espaciales, que además de su función propia como estructura, será parte de la concepción estética del edificio, ya que determinará el avance tecnológico de nuestra época y dará un carácter propio, retomando y revalorando espacios y formas prehispánicas.



CORTE ESQUEMATICO C-73



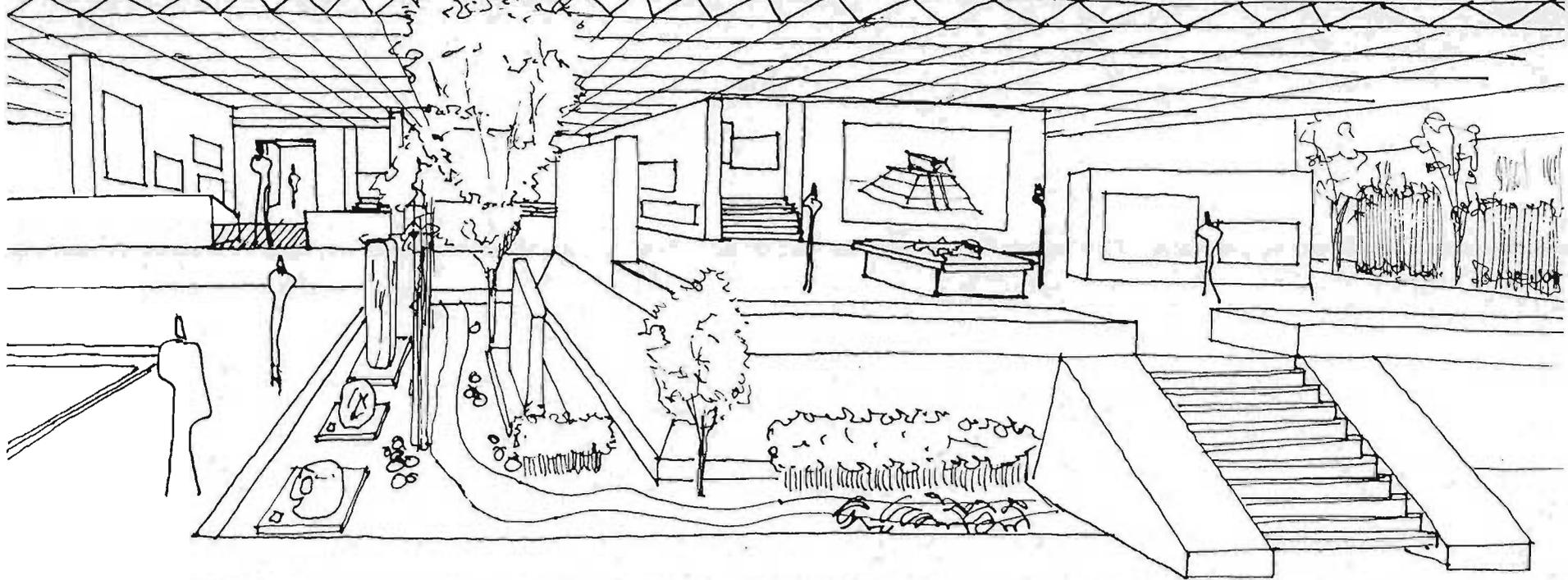
CORTE ESQUEMATICO C-74

MUSEO ARQUEOLOGICO

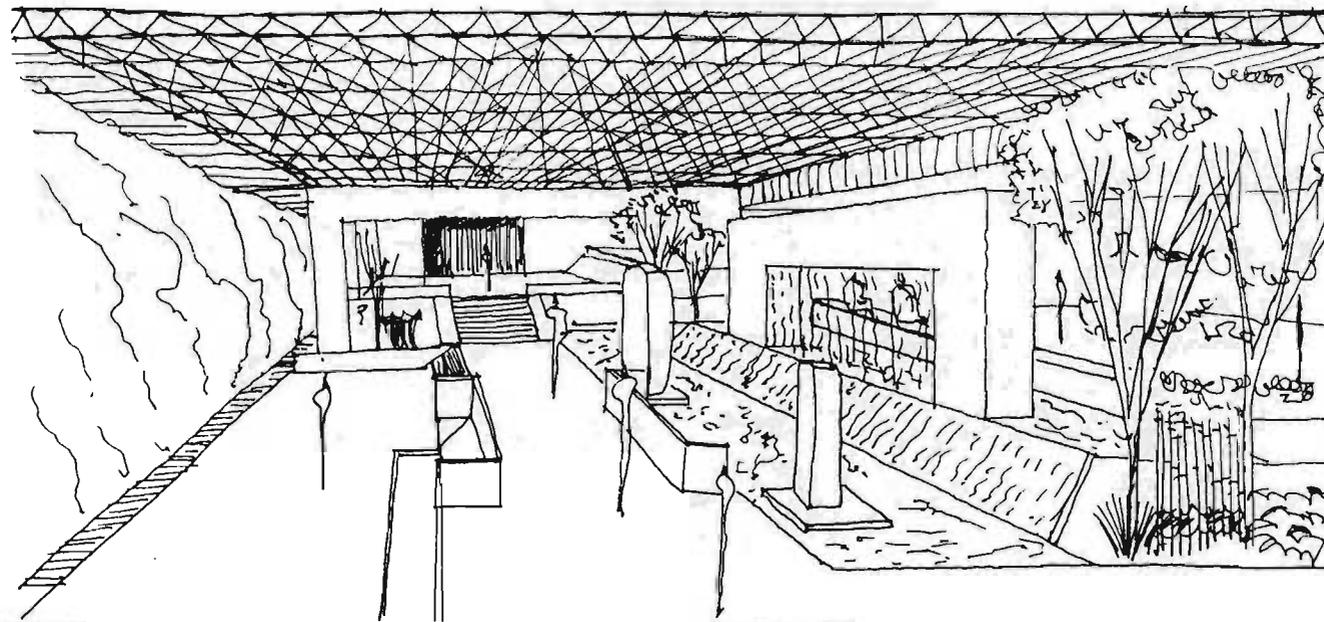
E
N

YOCHICALCO MORELOS





C-75



C-76

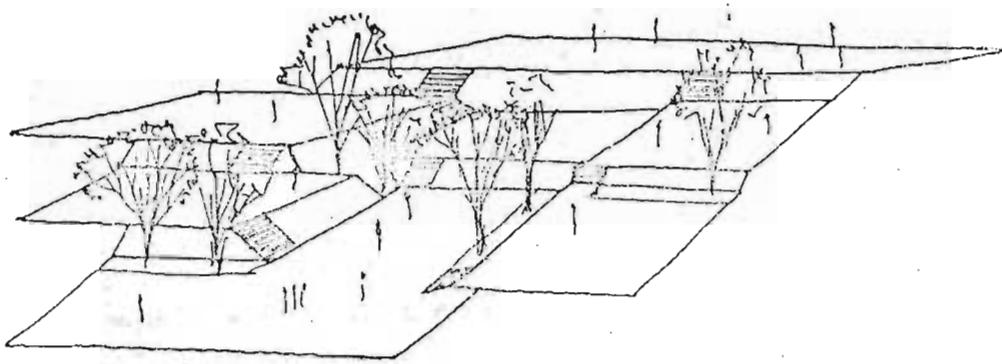
- AFUNTE PERSPECTIVO.
 AREAS DE EXPOSICION.
 . INTEGRACION DEL AGUA
 AL AMBIENTE INTERNO.
 . AREAS VERDES.
 . MANEJO DE LA ESTRUCTURA
 ESPACIAL.

MUSEO ARQUEOLOGICO

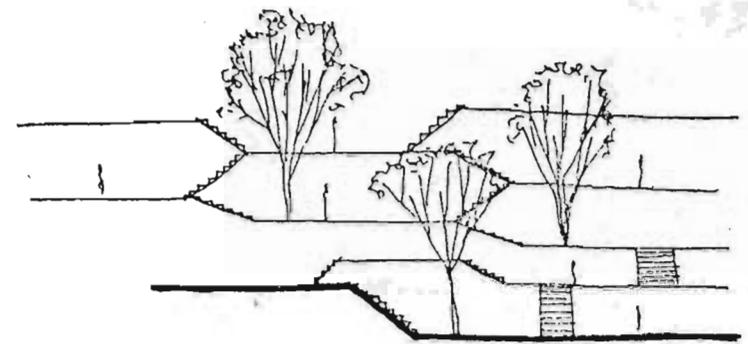
E
N

YOCHICALCO MORELOS





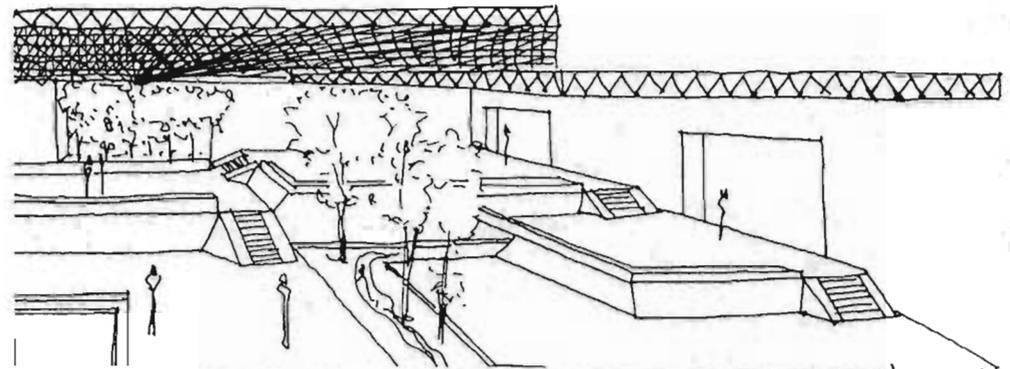
CRUQUIS DE LAS PLATAFORMAS.
APUNTE. C-77



CORTE ESQUEMATICO DE LOS DESNIVELES.
C-78

Se retomaron como parte del concepto el área del observatorio que será el recorrido que se realiza de las plataformas superiores a las plataformas inferiores, para que después baje en forma franca y penetre hacia un área de penumbra, tratando de dar una sensación de tranquilidad, así como de misterio, realizando un recorrido circular y descendiente, en donde rematará al centro con un espacio iluminado de color violeta, al centro se exhibirán algunas piezas de importancia que al ser iluminadas por este color, se tornarán para el observador de un interés muy especial.

Se trata de revalorar el concepto del descenso al inframundo, en donde el sacerdote se ponía en contacto con los planos superiores (Dioses). Por las características de este lugar se podían hacer las observaciones astronómicas realizando ciertos rituales de carácter mágico-religioso.



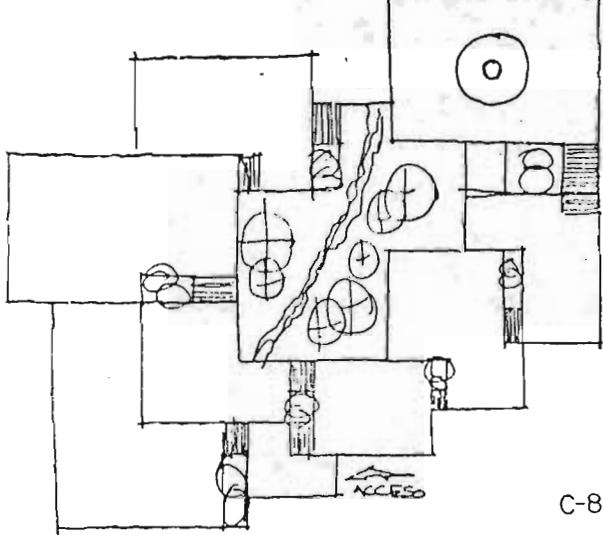
APUNTE PERSPECTIVO PLATAFORMAS (ÁREAS DE EXPOSICIÓN)
C-79

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

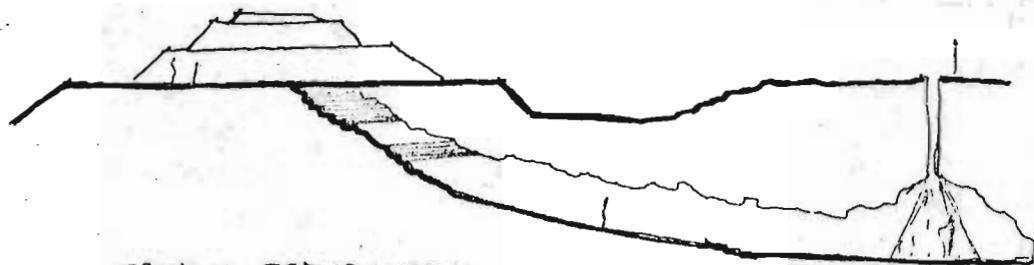
YOCHICALCO MORELOS



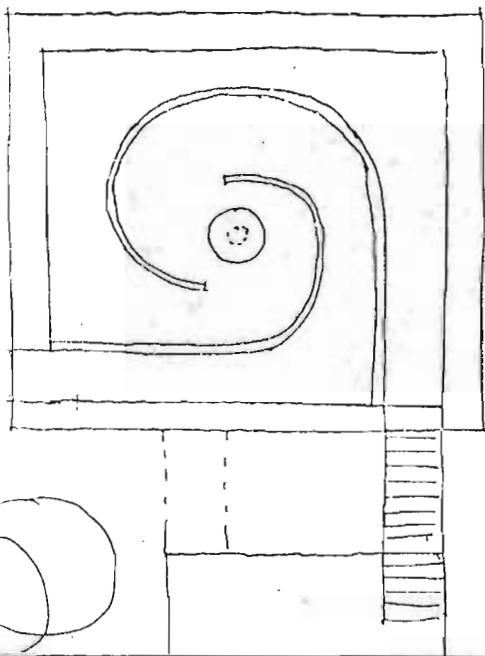


C-80

CRONIS ESQUEMATICO. PLANTA DE CONJUNTO

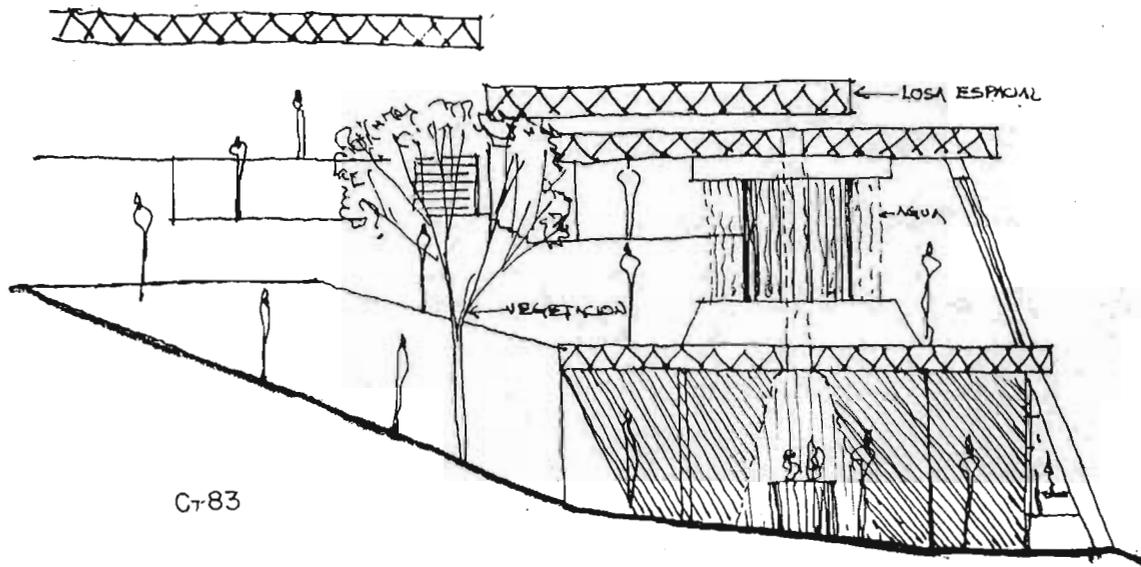


CRONIS ESQUEMATICO
CORTE (OBSERVATORIO) C-82



C-81

CRONIS ESQUEMATICO.
PLANTA (SECCION DEL OBSERVATORIO)



C-83



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO, MORELOS



PROGRAMA ARQUITECTONICO

CAPITULO

13

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ESPACIO	AREAS M ²
MUSEO	<u>4310.00</u>
VESTIBULO PRINCIPAL (ACCESO).	200.00
AREA DE ESTAR.	174.00
INFORMES.	10.00
GUARDA ROPA.	21.00
VENTA DE BOLETOS.	9.00
VENTA DE ARTICULOS.	150.00
SERVICIOS.	<u>136.00</u>
SANITARIOS HOMBRES.	68.00
SANITARIOS MUJERES.	68.00
SALAS.	<u>3610.00</u>
EXPOSICIONES TEMPORALES (AREA DE ESTAR).	400.00
SALA 1.	385.00
SALA 2.	600.00
SALA 3.	400.00
SALA 4.	475.00
SALA 5.	750.00
SALA 6.	300.00
SALA DE ESTAR	300.00
ADMINISTRACION	<u>288.50</u>
ESPERA.	50.00
AREA DE SECRETARIAS.	48.00
DIFUSION CULTURAL.	37.50
PRIVADO DEL DIRECTOR (TOILET).	41.00
SALA DE JUNTAS.	42.00
BOVEDA.	10.50
PAGADURIA.	19.50
CONTADOR.	40.00

MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS



APOYO CIENTIFICO.

2543.00

ARQUEOLOGIA.	<u>392.00</u>
JEFE ARQUEOLOGICO.	59.50
SALA DE JUNTAS.	35.00
AREA DE TRABAJO.	182.00
AREA DE DESCANSO (ESTAR).	45.50
AREA DE RECEPCION (ESPERA).	49.00
CERAMOTECA	<u>392.00</u>
JEFE DE LITICA.	14.00
JEFE DE CERAMICA.	14.00
AREA DE TRABAJO.	74.00
RECEPCION DE MATERIAL.	21.00
MARCADO.	30.00
ETIQUETADO.	45.50
LAVADO.	45.50
PATIO DE SECADO.	45.50
AREA DE GUARDADO DE MATERIAL.(BODEGA)	70.00
ANTROPOLOGIA FISICA.	<u>294.00</u>
JEFE DE ANTROPOLOGIA FISICA.	10.00
AREA DE TRABAJO.	284.00
AREA DE GUARDADO DE MATERIAL.	50.00
RESTAURACION.	<u>245.00</u>
JEFE DE RESTAURACION.	12.00
AREA DE TRABAJO.	77.00
AREA DE GUARDADO DE MATERIAL.	140.00
MUSEOGRAFIA.	<u>330.00</u>
JEFE DE MUSEOGRAFIA.	14.00
AREA DE TRABAJO.	170.00
AREA DE GUARDADO DE MATERIAL Y EQUIPO.	8.00
BODEGA DE MUSEOGRAFIA.	49.00
PATIO DE SERVICIO.	49.00

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS

100

FOTOGRAFIA.	<u>77.00</u>
AREA DE ESPERA Y REVISION.	24.50
FILTRO.	10.50
CTO. OSCURO.	31.50
AREA DE GUARDADO DE MATERIAL Y EQUIPO.	10.50
TOPOGRAFIA.	<u>98.00</u>
JEFE DE TOPOGRAFIA.	11.50
AREA DE TRABAJO.	19.50
AREA DE GUARDADO DE EQUIPO Y MATERIAL.	49.00
RECEPCION Y ENTREGA DE MATERIAL.	16.00
DIBUJO.	<u>63.00</u>
AREA DE DIBUJANTES.	30.00
AREA DE GUARDADO DE EQUIPO Y MATERIAL.	6.50
AREA DE COPIADORA.	7.00
AREA DE ESPERA.	8.50
BIBLIOTECA.	<u>84.00</u>
AREA DE CONSULTA.	57.00
ACERVO.	15.00
AREA DE ESTAR (ARQUEOLOGOS).	<u>70.00</u>
BODEGA GENERAL (PIEZAS ARQUEOLOGICAS).	<u>450.00</u>
SERVICIOS.	<u>48.00</u>
SANITARIOS HOMBRES.	24.00
SANITARIOS MUJERES.	24.00



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO MORELOS



RESTAURANTE (COMEDOR).	<u>515.00</u>
VESTIBULO.	50.00
ESPERA.	50.00
RECEPCION (CAJA).	25.00
COMEDOR.	390.00
SERVICIOS.	<u>211.50</u>
COCINA.	65.00
BODEGAS.	20.00
PATIO DE SERVICIO.	48.00
CTO. DE ASEO.	12.00
BAÑOS HOMBRES.	33.25
BAÑOS MUJERES.	33.25
BAR.	<u>192.00</u>
CAVA (BARRA).	15.00
CAJA.	6.00
BAR.	171.00
CIRCULACIONES VERTICALES.	<u>70.00</u>
SERVICIOS GENERALES.	<u>858.50</u>
BODEGA.	127.50
CTO. DE MANTENIMIENTO.	178.75
CTO. DE MAQUINAS.	300.00
AREA DE CHECADO.	11.25
CONTROL.	8.75
CTO. DE ASEO.	16.50
CIRCULACIONES VERTICALES.	79.00
CTO. DE BASURA.	6.75
BAÑOS HOMBRES.	65.00
BAÑOS MUJERES.	65.00



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



ESTACIONAMIENTO.

3250.00

OBRAS EXTERIORES.

3540.00

PLAZAS.

3540.00

MUSEO.

4310.00

ADMINISTRACION.

288.50

APOYO CIENTIFICO.

2543.00

RESTAURANTE. (COMEDOR).

515.00

BAR.

192.00

SERVICIOS (COCINA).

211.00

CIRCULACIONES VERTICALES.

70.00

SERVICIOS GENERALES.

858.50

TOTAL.

8987.50

OBRAS EXTERIORES.

ESTACIONAMIENTO.

3250.00

PLAZAS.

3540.00

TOTAL.

6790.00

SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA.

SUPERFICIE OBRAS EXTERIORES.

6790.00



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

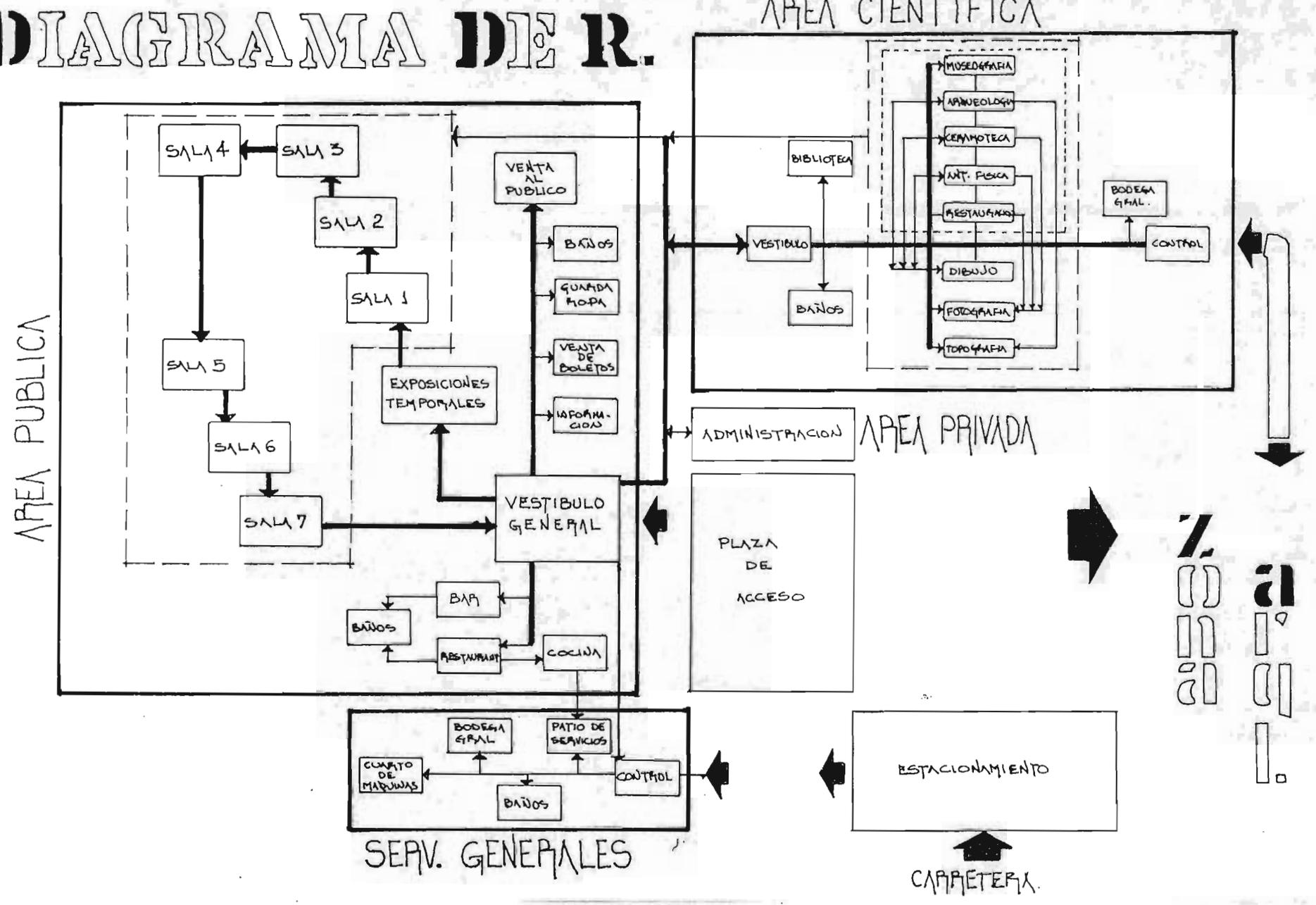
XOCHICALCO MORELOS



DIAGRAMAS Y MATRICES

CAPITULO 14

DIAGRAMA DE R.



Zona

AREA PUBLICA	ESTACIONAMIENTO	
	PLAZA DE ACCESO	
	VESTIBULO GENERAL	
	VENTA AL PUBLICO	
	INFORMACION	
	VENTA DE BOLETOS	
	GUARDA ROPA	
	BAÑOS	
	EXPOSICIONES TEMPORALES	
	SALAS DE EXPOSICION	
	RESTAURANT	
	BAR	
AREA CIENTIFICA	CONTROL	
	VESTIBULO	
	BIBLIOTECA	
	MUSEOGRAFIA	
	ARQUEOLOGIA	
	CERAMOTECA	
	ANTROPOLOGIA FISICA	
	RESTAURACION	
	DIBUJO	
	FOTOGRAFIA	
	TOPOGRAFIA	
	BODEGA GAL.	
ADMINISTRACION	BAÑOS	
	VESTIBULO	
	SALA DE ESPERA	
	PRIVADO DEL DIRECTOR-TOILET	
	PAGADERIA	
	BOVEDA	
	DIFUSION CULTURAL	
CONTADOR		
BAÑOS		

- ◊ NULA.
- ◊● DESEABLE.
- ◊◼ IMPORTANTE.
- ◼ ESENCIAL.

SERVICIOS GENERALES	BALAS DE EXPOSICION.	
	COCINA	
	CONTROL	
	PATIO DE SERVICIO	
	BODEGA GENERAL	
	CUARTO DE MAQUINAS	
BAÑOS		
AREA PUBLICA	ESTACIONAMIENTO	
	PLAZA PUBLICA	
	CALLETERA	

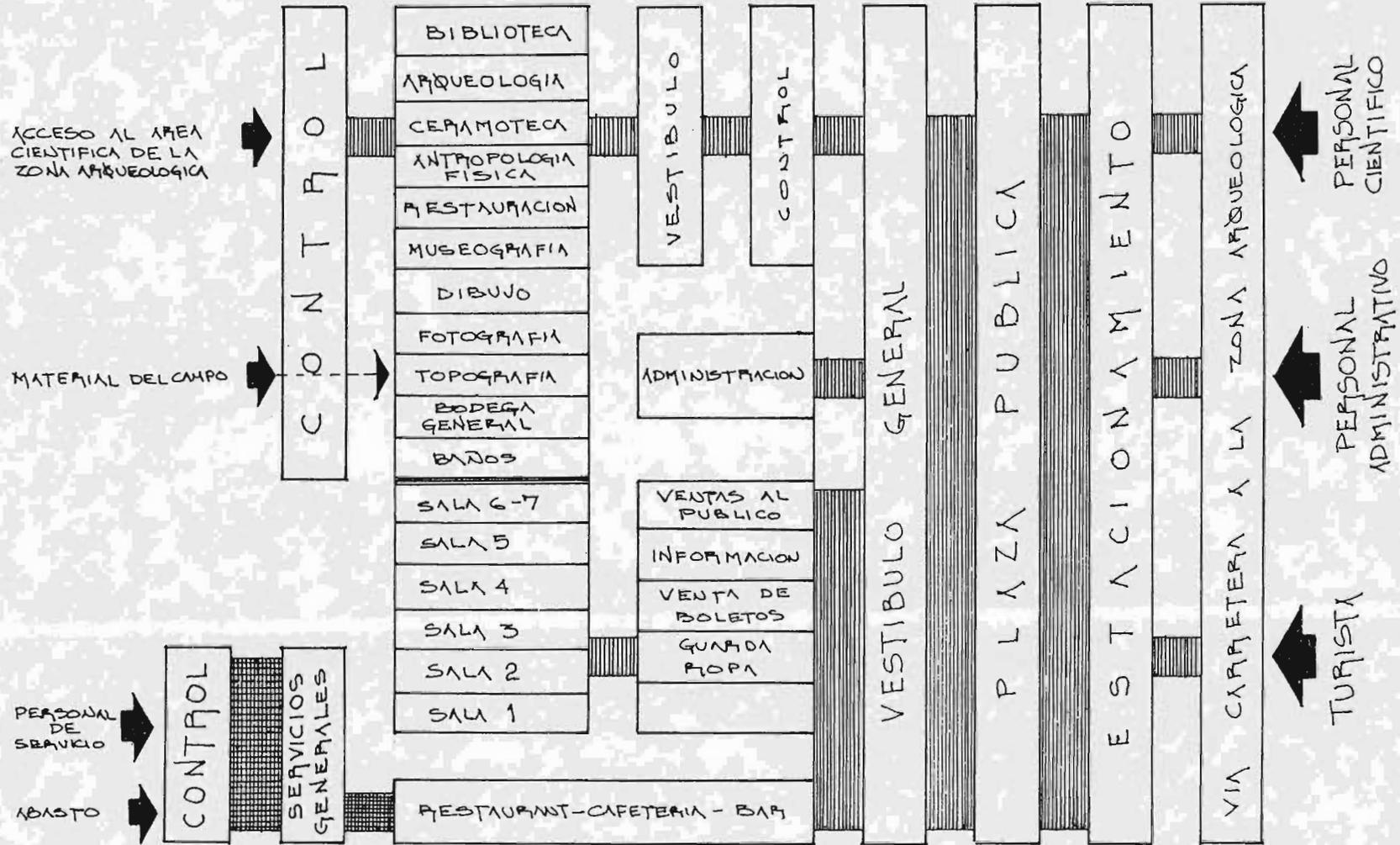
MATRIZ DE RELACIONES

MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS





VIA CARRETERA A LA ZONA ARQUEOLOGICA



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

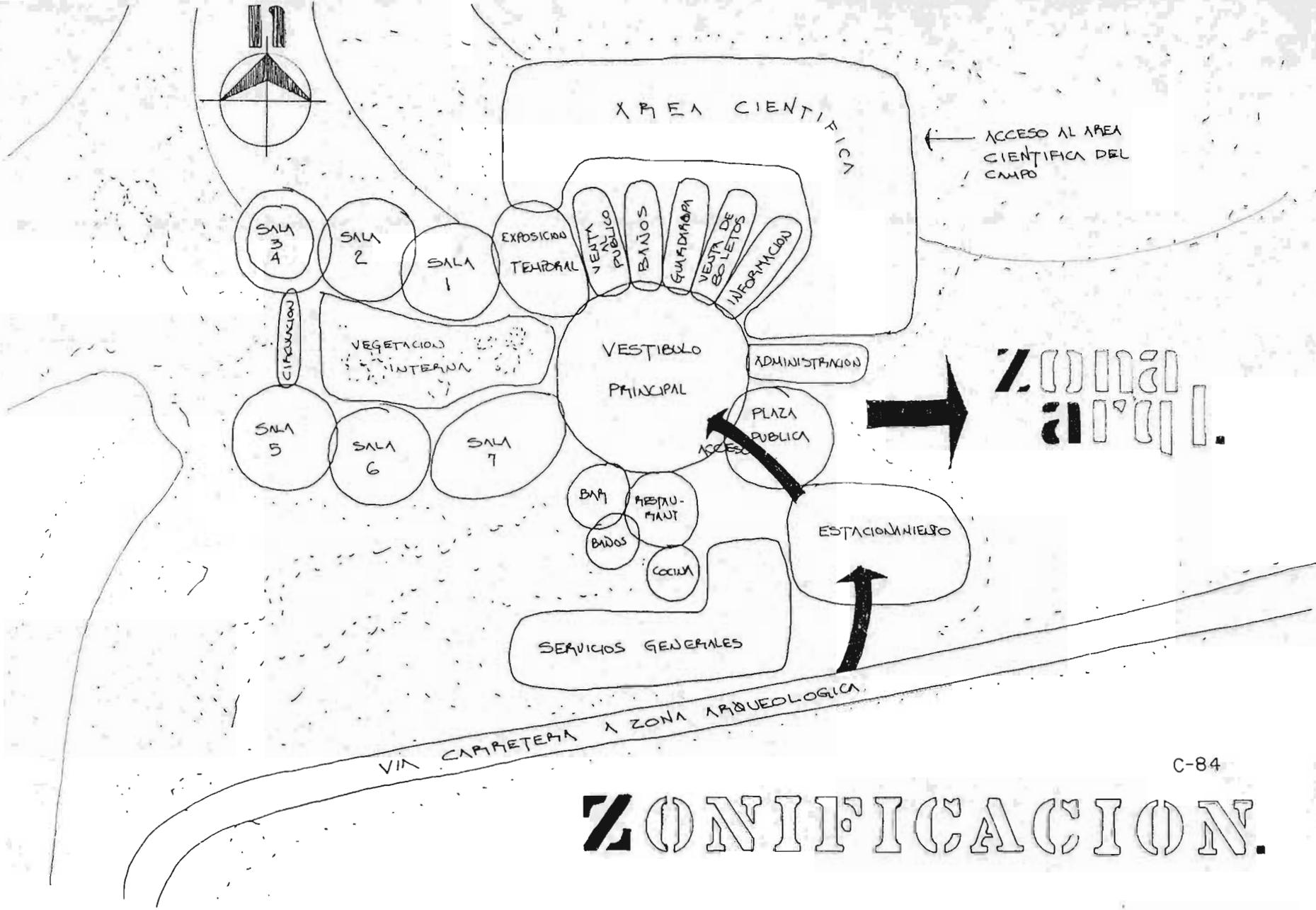
YUCICALCO MORELOS



ANTEPROYECTO

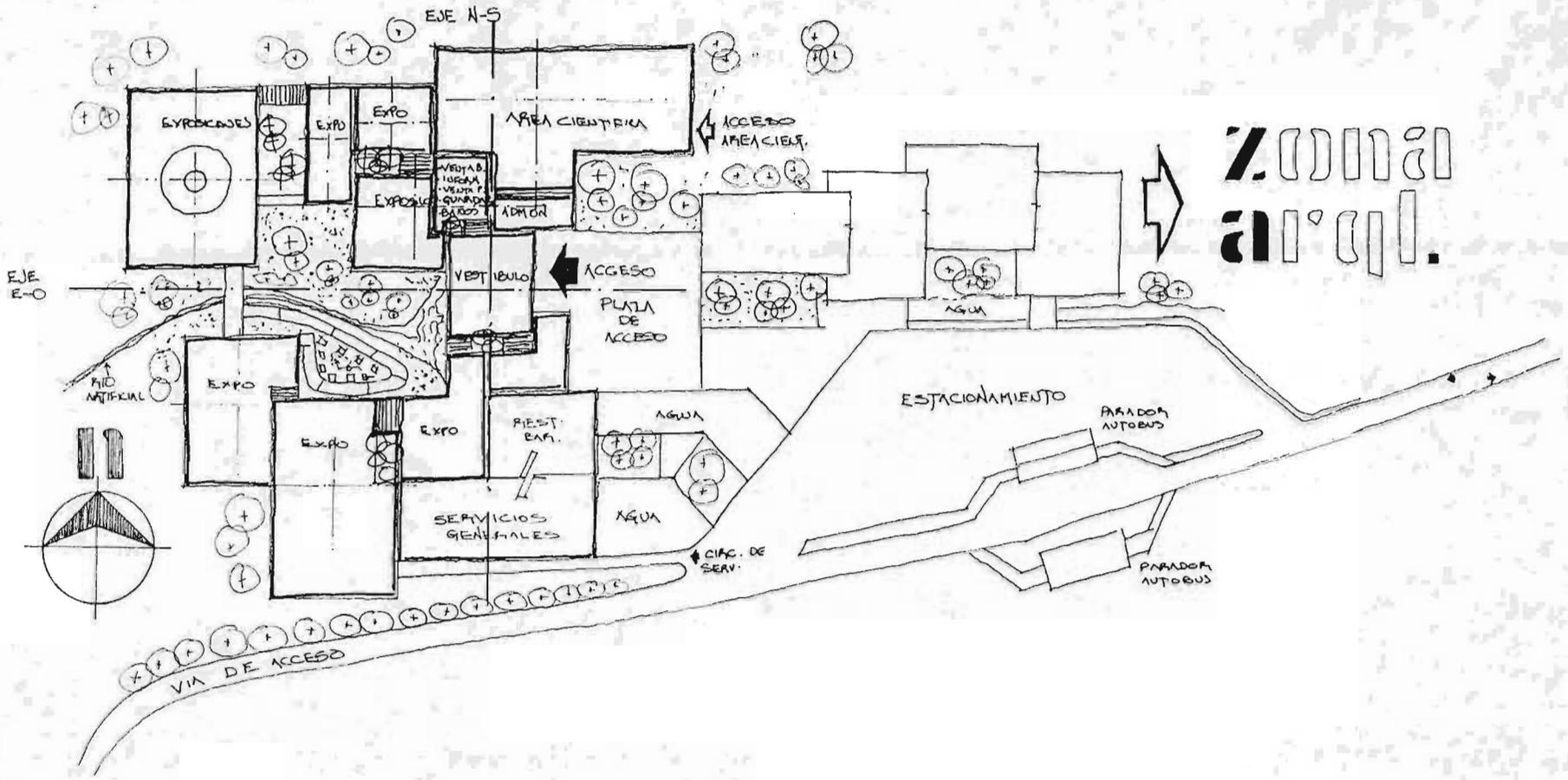
CAPITULO

15



C-84

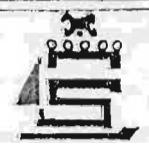
ZONIFICACION.



ZONA
ARQ.

C-85

primer partido

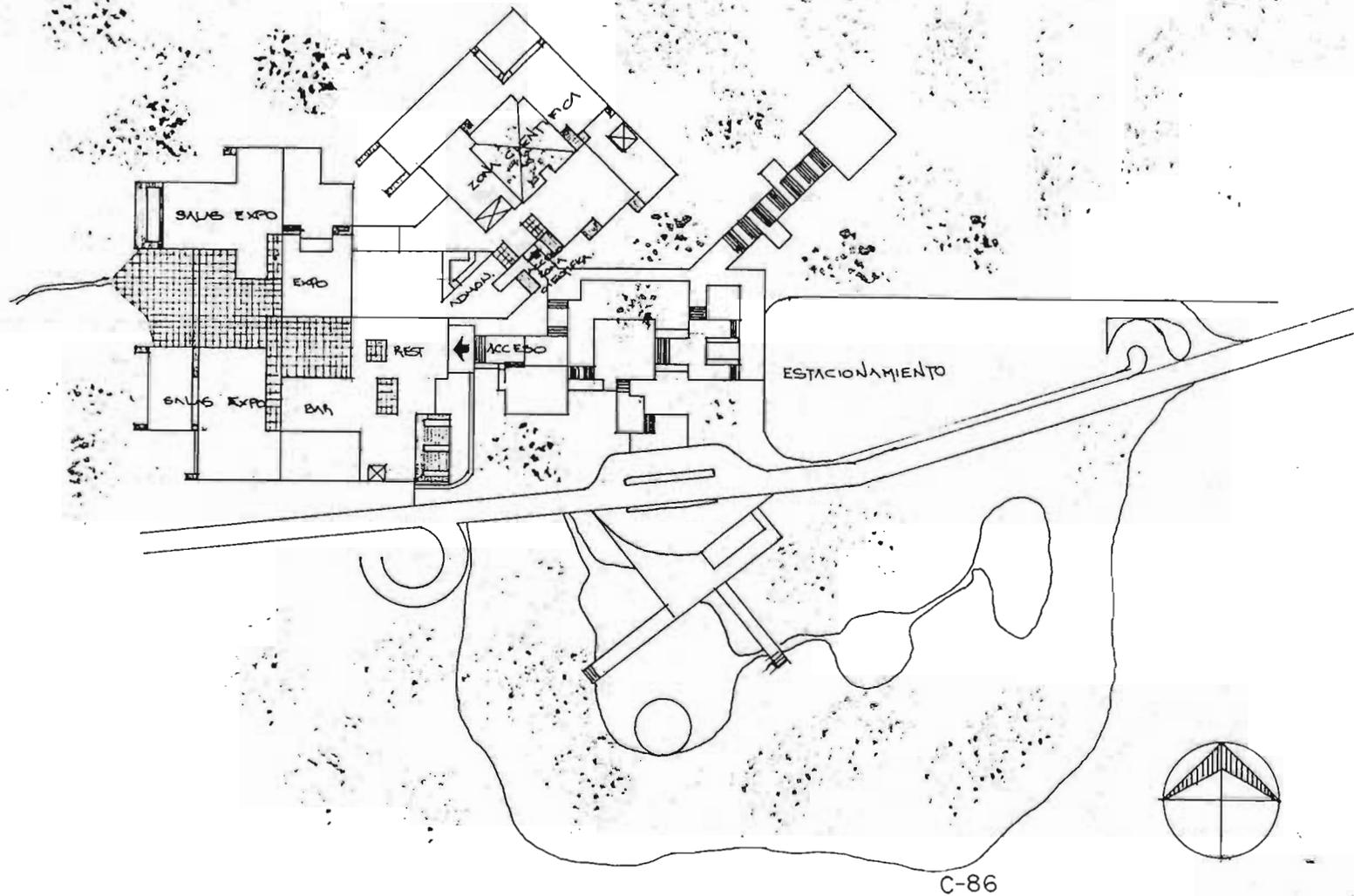


MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOCUICALCO, MORELOS





ANTEPROYECTO

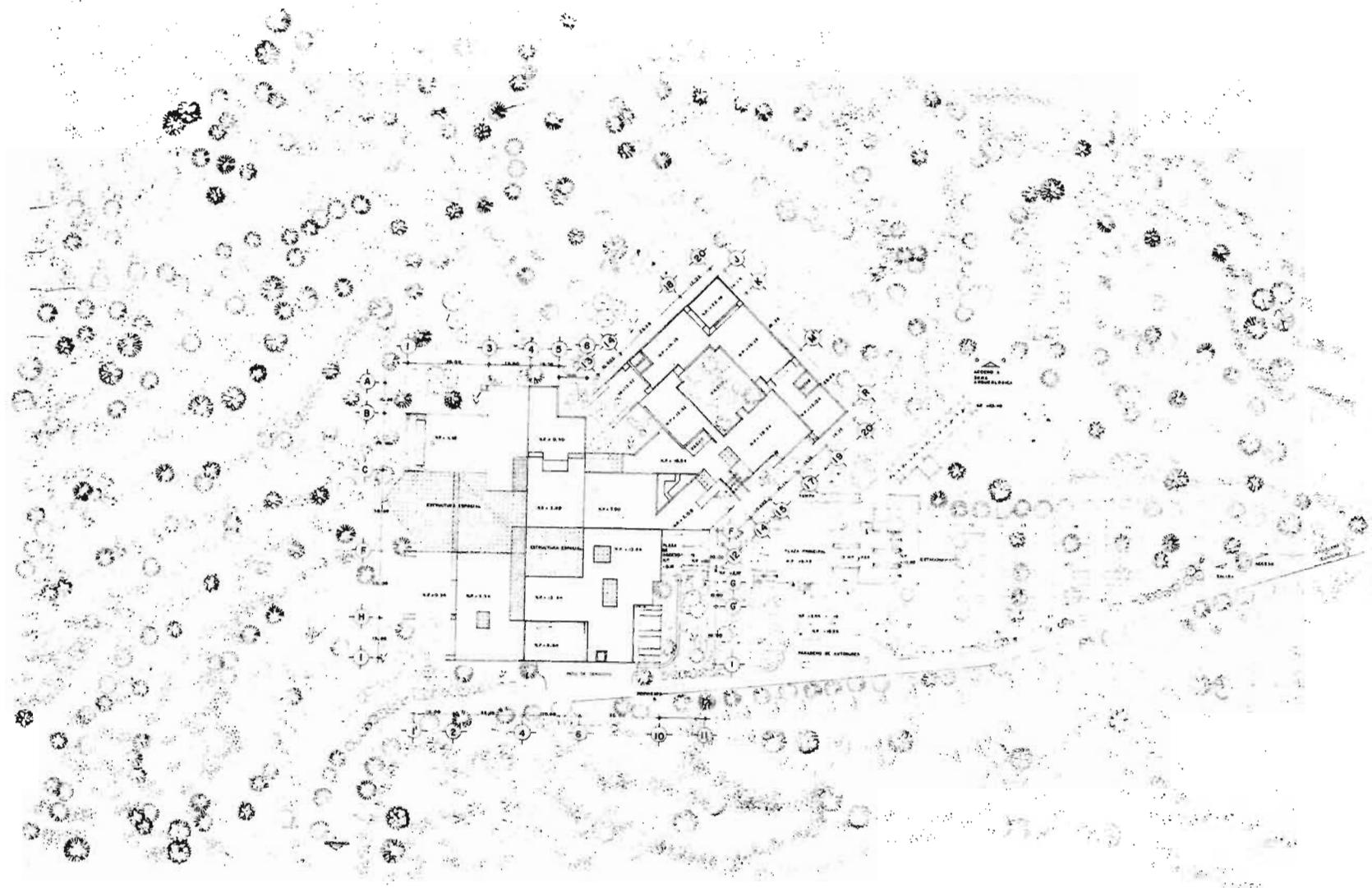
MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO, MORELOS

PROYECTO ARQUITECTONICO

CAPITULO 16



MUSEO ARQUEOLOGICO

TESIS PROFESIONAL
UNAM ENEP ARAGON
ARQUITECTURA

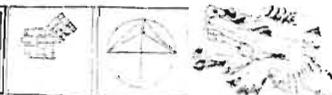
SINGDALES
 ARQ. JOSE LUIS SANCHEZ BURGOS
 ARQ. MIGUEL ANTONIO MARTINEZ
 ARQ. JAVIER GARCIA SANCHEZ
 ARQ. FERNANDEZ LOPEZ
 ING. FRANCISCO SEPTELA LOPEZ

ALUMNO
 MIA. ORAYO ROSALEZ RAMIREZ

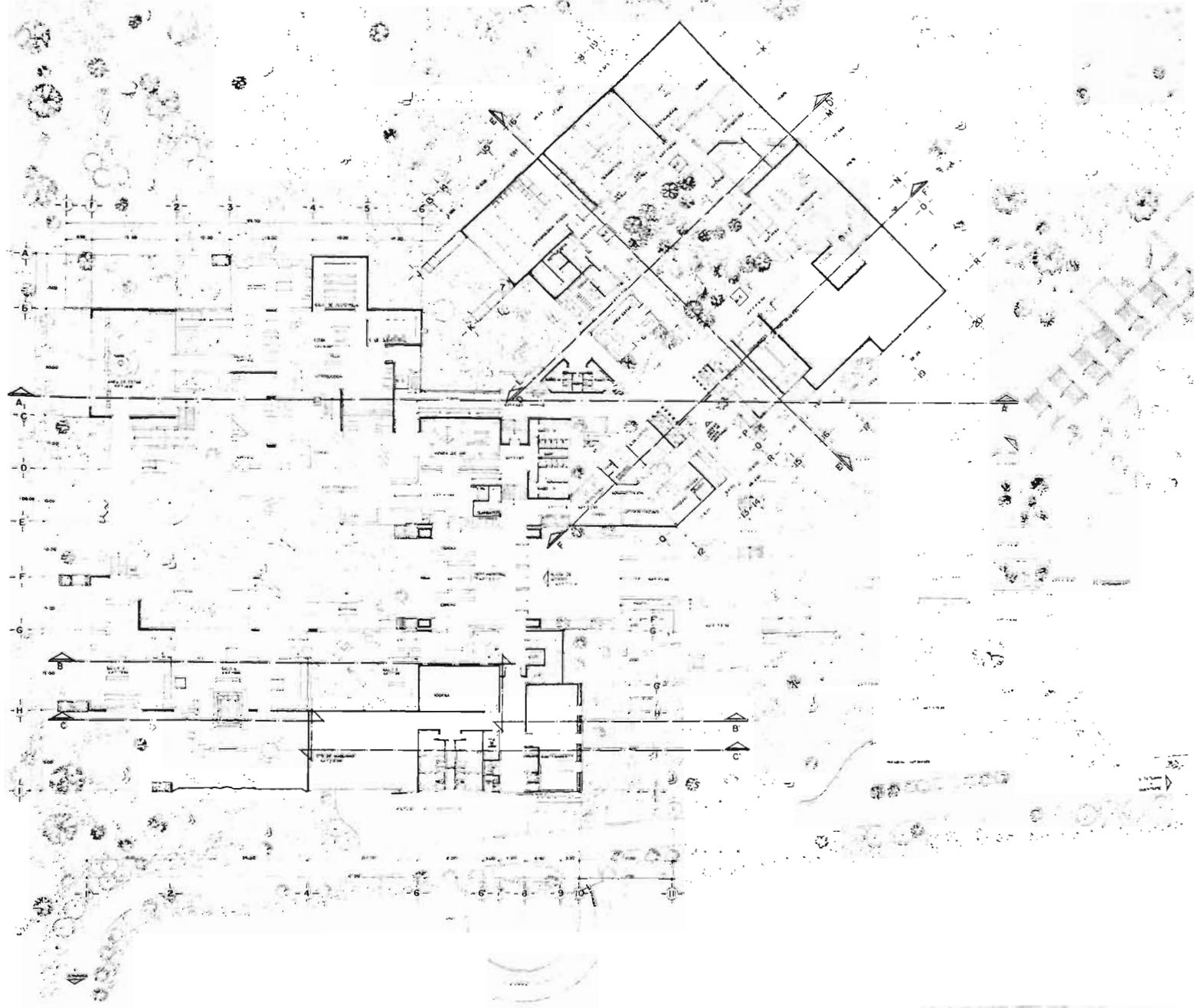
E
N

PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:100
 ESCALA GRAFICA
 0 10 20 METROS
 FECHA



XOCHICALCO, MORELOS



MUSEO ARQUEOLOGICO

TESIS PROFESIONAL
UNAM ENEP ARAGON
ARQUITECTURA

ALVARO
ALVARO

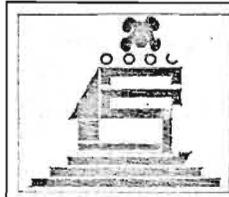
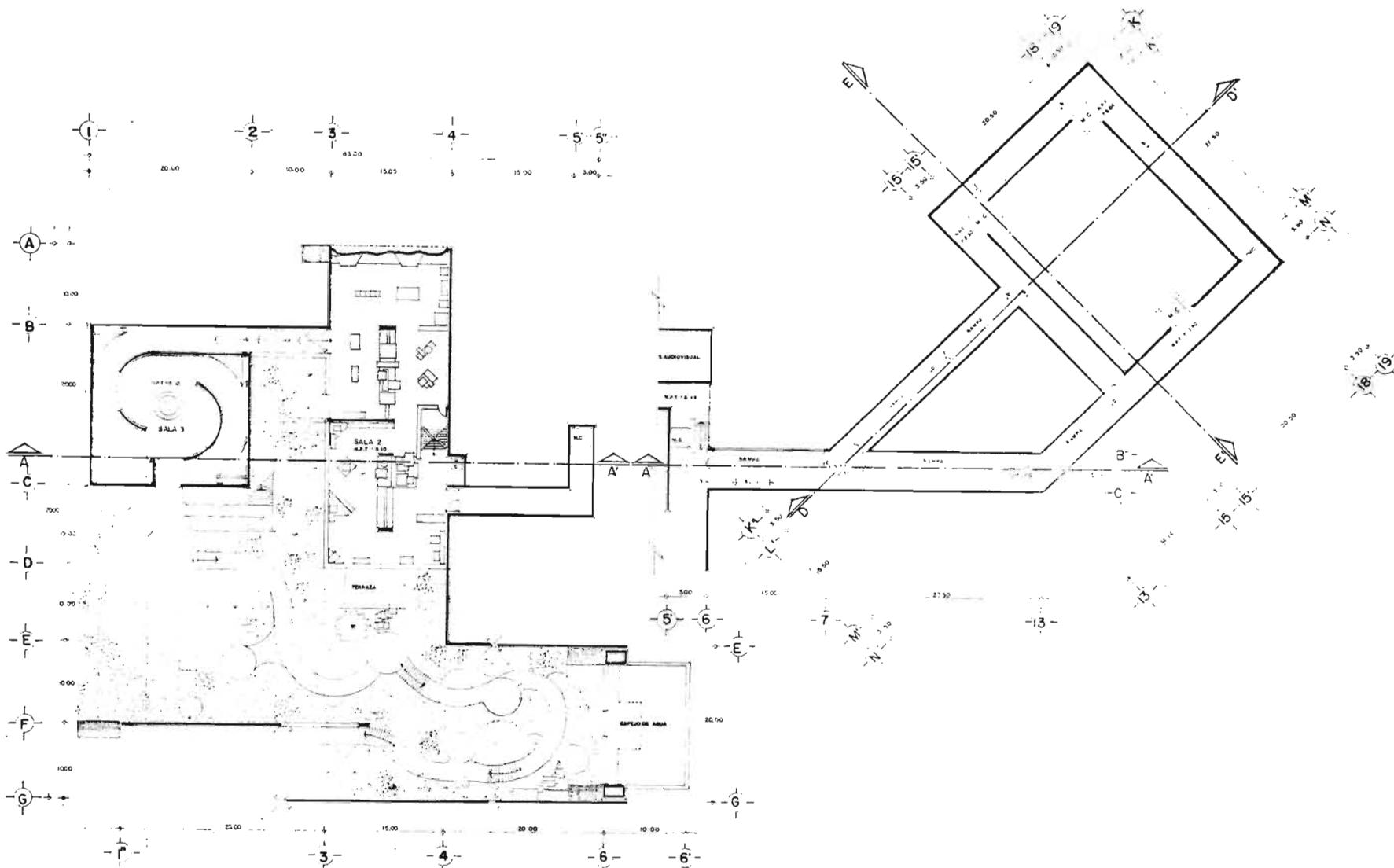
**E
N**

PLANTA BAJA

ESCALA
ESCALA GRAFICA
METROS



XOCHICALCO, MORELOS



MUSEO ARQUEOLOGICO

TESIS PROFESIONAL
UNAM ENEP ARAGON
ARQUITECTURA

PROFESOR
 DR. JOSE LUIS BARRERA SUAREZ
 DR. MIGUEL ALFONSO MARTINEZ
 DR. JUAN CARLOS BARRERA
 DR. HELENA GARCIA
 DR. FRANCISCO GONZALEZ

ALUMNO
 RAUL DELVINO BORTALEZ RAMIREZ

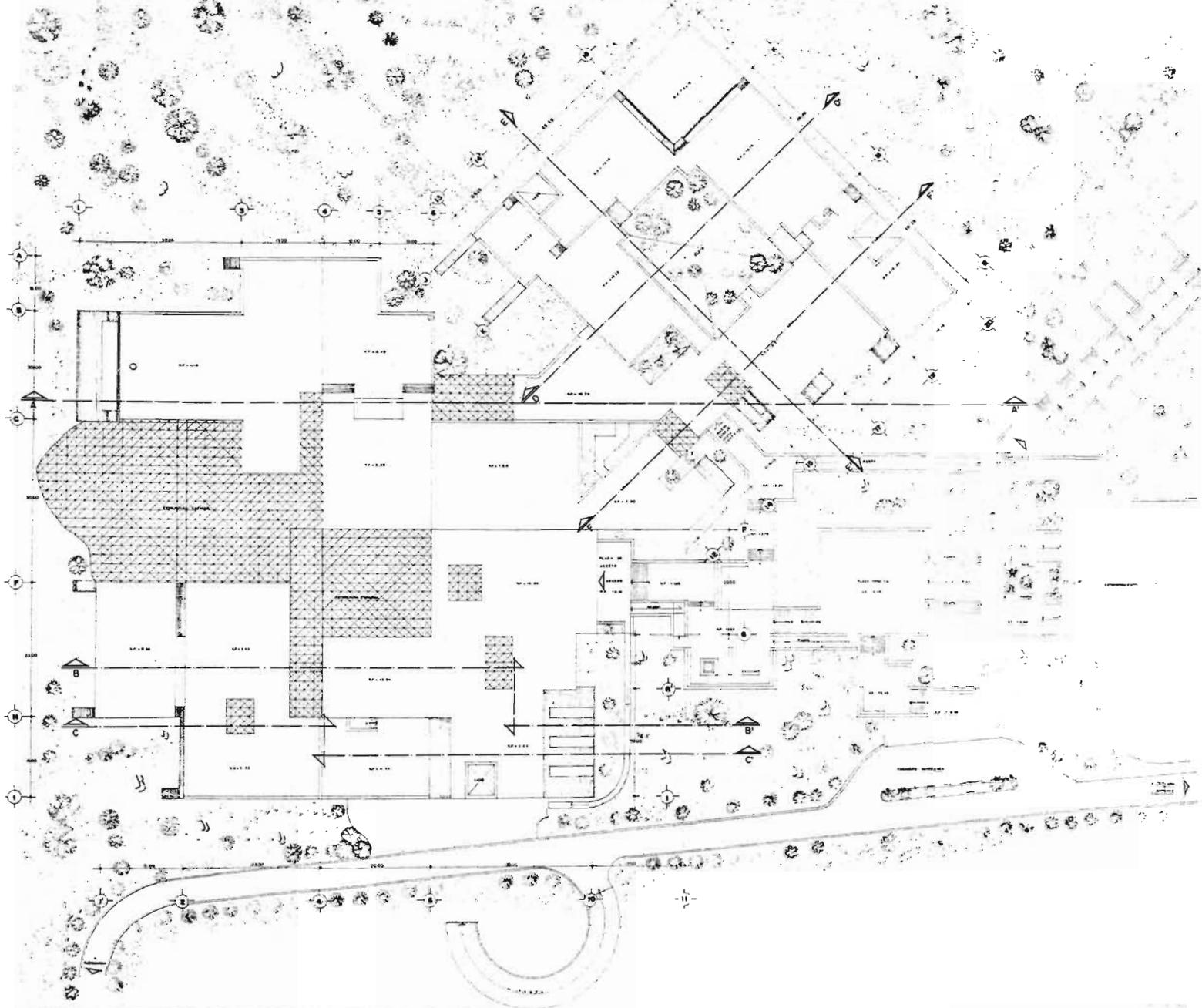
EN

PLANTA SOTANO

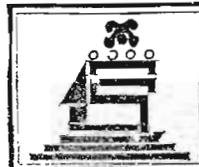
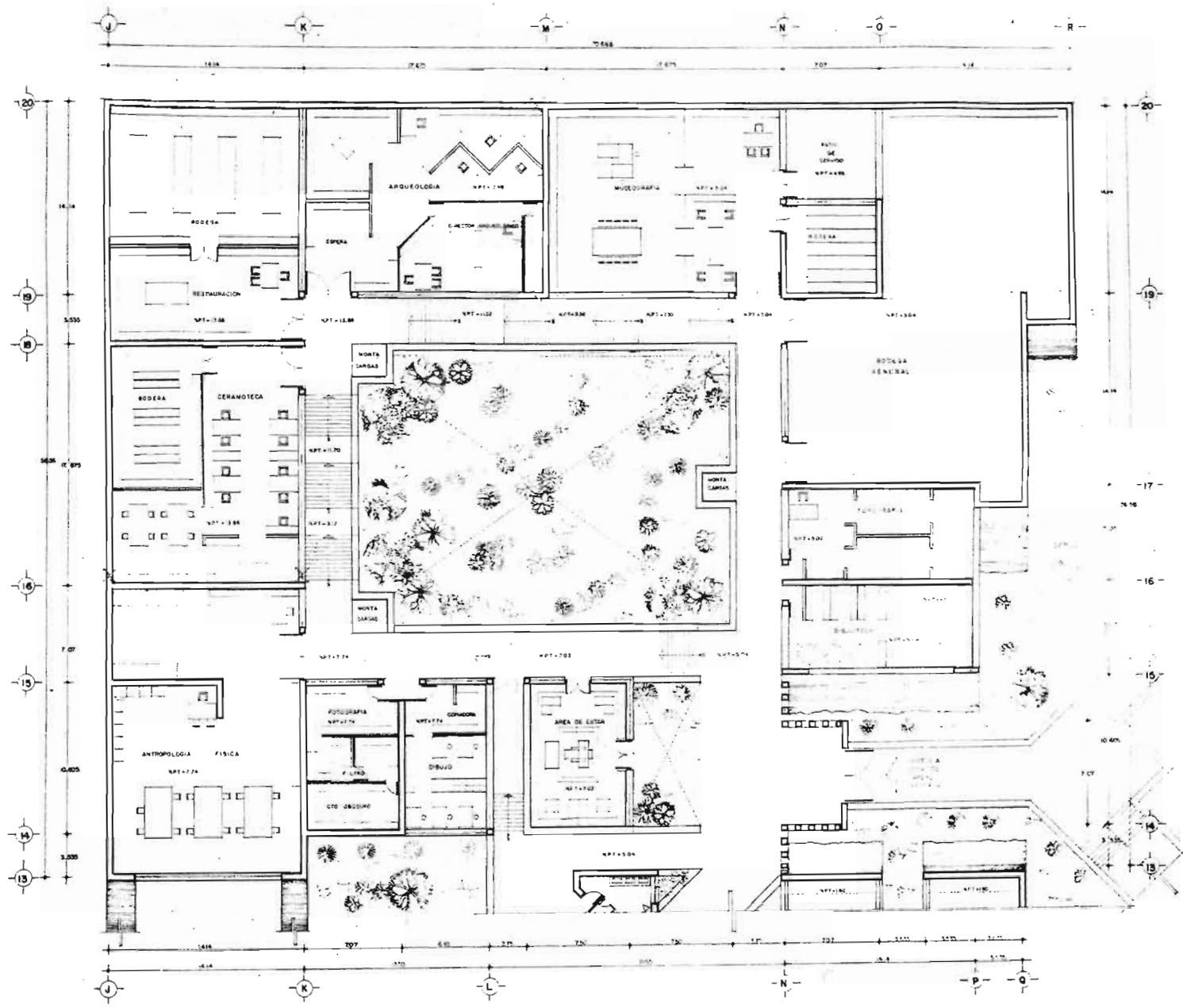
ESCALA 1:100
ESCALA GRAFICA
 FECHA:



XOCHICALCO MORELOS



	MUSEO ARQUEOLÓGICO	E N	PLANTA AZOTEAS	
TESIS PROFESIONAL UNAM ENEP ARAGON ARQUITECTURA		VINDOLES ANI 1000 ANI 1500 ANI 1500 ANI 2000 ANI 2000 ANI 2500 ANI 2500 ANI 3000 ANI 3000 ANI 3500 ANI 3500 ANI 4000 ANI 4000 ANI 4500 ANI 4500 ANI 5000 ANI 5000 ANI 5500 ANI 5500 ANI 6000 ANI 6000 ANI 6500 ANI 6500 ANI 7000 ANI 7000 ANI 7500 ANI 7500 ANI 8000 ANI 8000 ANI 8500 ANI 8500 ANI 9000 ANI 9000 ANI 9500 ANI 9500 ANI 10000	XOCHICALCO, MORELOS	



MUSEO ARQUEOLOGICO

TESIS PROFESIONAL
UNAM ENEP ARAGON
ARQUITECTURA

SINODALES
 ARG. JOSE LUIS SANCHEZ SANCHEZ
 ARG. MIGUEL ANTONIO MARTINEZ
 ARG. ANTONIO VILLALBA SANCHEZ
 ARG. NEREA GARCIA LOZANO
 ING. FRANCISCO VILLALBA VILLALBA

ALUMNO
 RAUL OCEANO GONZALEZ MARTINEZ

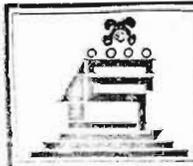
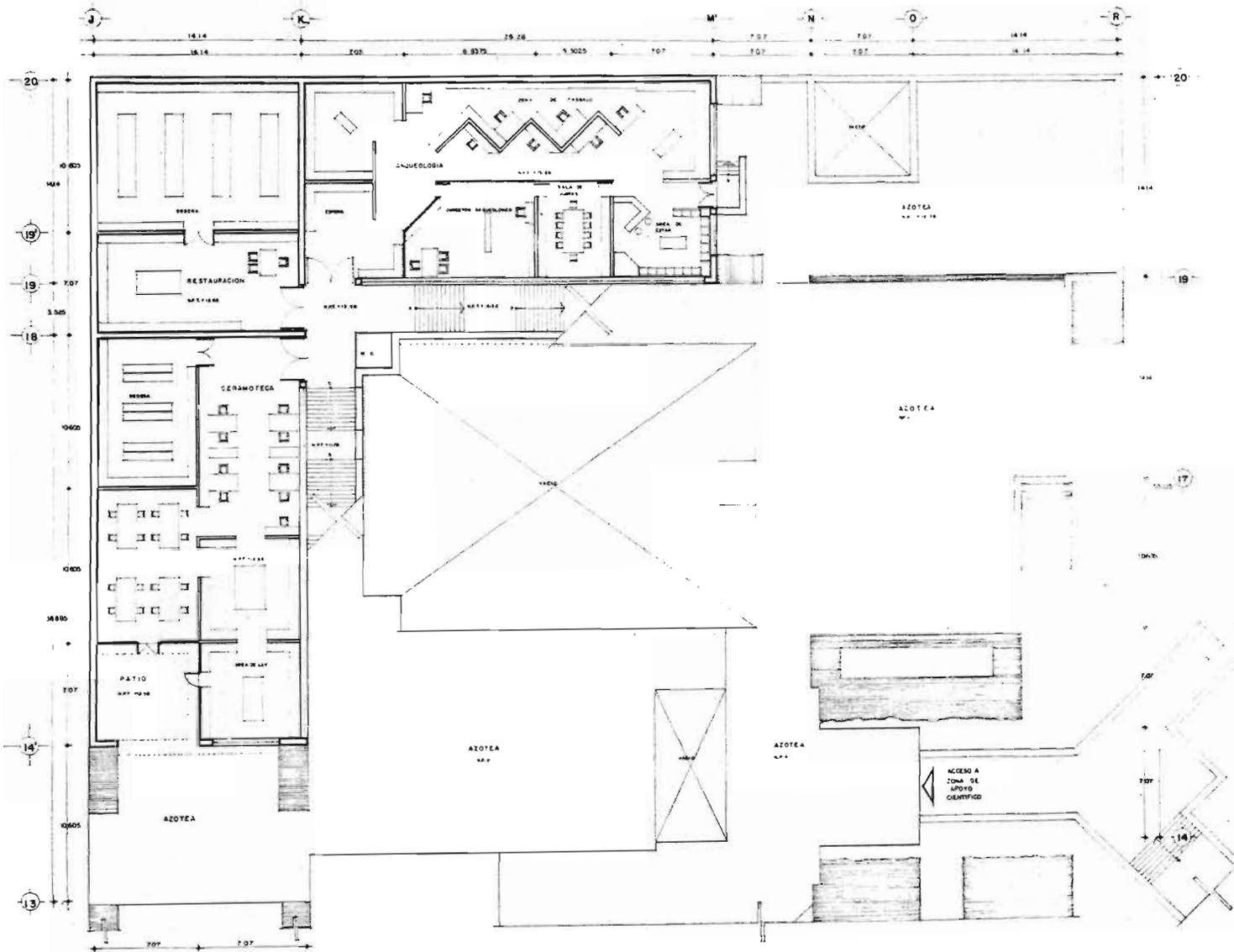
E
N

PLANTA, ACCESO ZONA CIENTIFICA

ESCALA: 1:500
 ESCALA GRAFICA
 FECHA: 1983

XOCHICALCO, MORELOS





MUSEO ARQUEOLÓGICO

TESIS PROFESIONAL
UNAM ENEP ARAGON
ARQUITECTURA

SINODALES

ARO JOSÉ LUIS SANCHEZ BURGOS
ARO MIGUEL ANTONIO RAMÍREZ
ARO JAVIER VELAZCO SANCHEZ
ARO STEVE LUIS DE LUZARDO
ING. FRANCISCO GARCÍA

ALUMNO

RAJ. OCTAVIO SANCHEZ RAMÍREZ

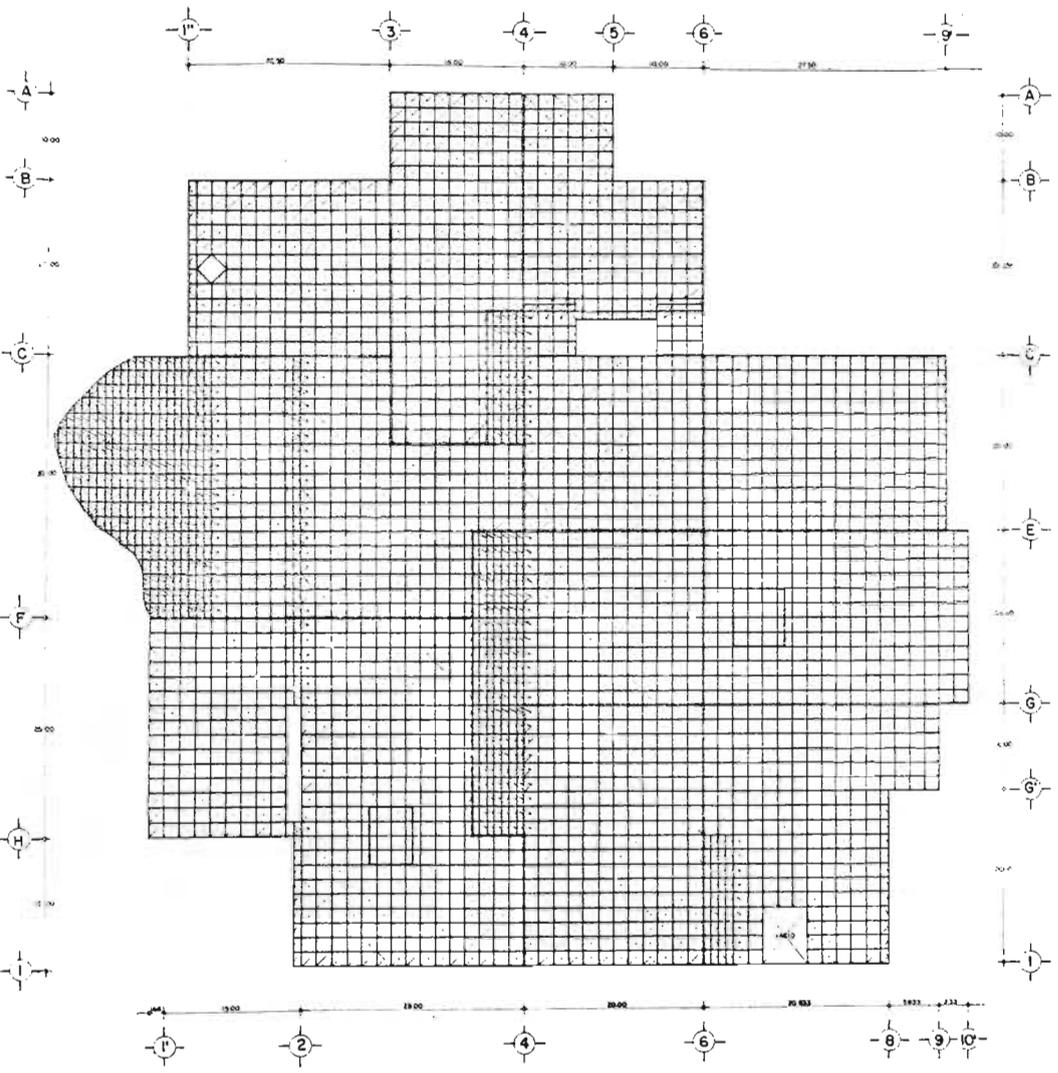
E
N

PLANTA ALTA ZONA CIENTIFICA

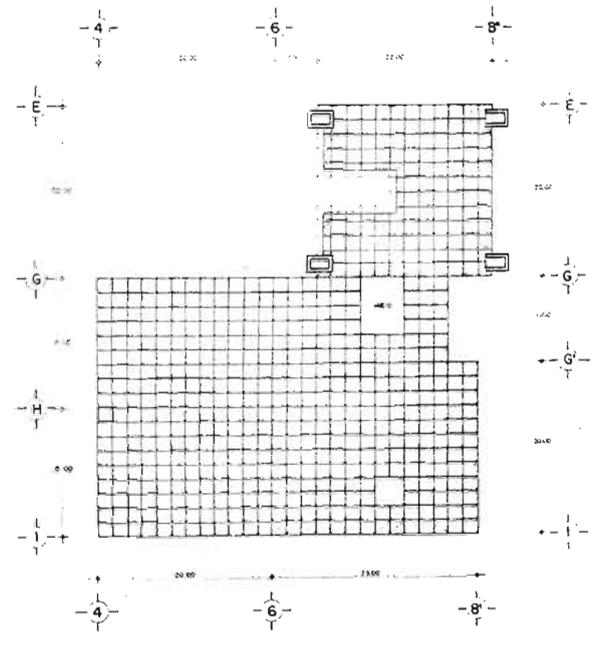
ESCALA
ESCALA GRAFICA
FECHA

XOCHICALCO, MORELOS

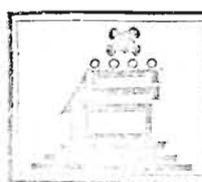




PLANTA NIVEL AZOTEA



PLANTA NIVEL RESTAURANTE-BAR



MUSEO ARQUEOLOGICO

TESIS PROFESIONAL
 UNAM ENEP ARAGON
 ARQUITECTURA

SINDICALEE
 ANO 1982
 ANO 1983
 ANO 1984
 ANO 1985
 ANO 1986
 ANO 1987
 ANO 1988
 ANO 1989
 ANO 1990
 ANO 1991
 ANO 1992
 ANO 1993
 ANO 1994
 ANO 1995
 ANO 1996
 ANO 1997
 ANO 1998
 ANO 1999
 ANO 2000
 ANO 2001
 ANO 2002
 ANO 2003
 ANO 2004
 ANO 2005
 ANO 2006
 ANO 2007
 ANO 2008
 ANO 2009
 ANO 2010
 ANO 2011
 ANO 2012
 ANO 2013
 ANO 2014
 ANO 2015
 ANO 2016
 ANO 2017
 ANO 2018
 ANO 2019
 ANO 2020
 ANO 2021
 ANO 2022
 ANO 2023
 ANO 2024
 ANO 2025

E
 N

PLANTAS, ESTRUCTURA

ESCALA 1:500
 LEGENDA GRAFICA
 TITULO

XOCHICALCO, MORELOS

CALENDARIO DE OBRA.

No.	CONCEPTO	SEMANAS																																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
1	OBRA PRELIMINARES.	■																																					
2	LIMPIEZA DEL TERRENO.		■																																				
3	TRAZO Y NIVELACION.			■																																			
4	EXCAVACION Y NIVELACION DEL TERRENO (CORTES).				■	■																																	
5	TRASLADOS DE TIERRA.					■	■																																
6	CONSOLIDACION.						■	■																															
7	TRAZO Y NIVELACION.							■	■																														
8	HABILITADO DE TRABES, ZAPATAS Y MUROS.								■	■																													
9	HABILITADO DE ELECTROMAN (PISOS).									■	■																												
10	CIMBRERA DE TRABES, ZAPATAS, MUROS.										■	■																											
11	COLADO DE TRABES, ZAPATAS, MUROS Y PISOS.											■	■																										
12	DESCIMBRADO.												■	■																									
13	ARMADO DE COLUMNAS, CASTILLOS, MUROS (CONCRETO)													■	■																								
14	IMPERMEABILIZACION.														■	■																							
15	DESPLANTE DE MUROS (TABIQUE, PIEDRA Y TECTUM-PANEL).															■	■																						
16	ARMADO DE COLUMNAS (ESTRUCTURA ESPACIAL).																■	■																					
17	HABILITADO DE ESTRUCTURA ESPACIAL (ESTRIBOS Y CUBIERTA).																	■	■																				
18	CIMBRADO DE COLUMNAS, CASTILLOS, MUROS DE CONCRETO (P.C.).																		■	■																			
19	COLADO DE COLUMNAS, CASTILLOS, MUROS.																			■	■																		
20	DESCIMBRADO.																				■	■																	
21	COLOCACION DE ENTRE PISO (ESTRUCTURA ESPACIAL).																					■	■																
22	COLOCACION DEL PISO DEL ENTRE PISO (TECTUM-PANEL).																						■	■															
23	DESPLANTE DE MUROS (TECTUM-PANEL, TABIQUE).																							■	■														
24	ARMADO DE COLUMNAS, CASTILLOS Y MUROS (ZANTEL).																								■	■													
25	CIMBRADO.																									■	■												
26	COLADO.																										■	■											
27	DESCIMBRADO.																											■	■										
28	COLOCACION DE LA CUBIERTA, (ESTRUCTURA ESPACIAL).																												■	■									
29	INSTALACIONES PARA PISO Y MURO, TECHO.																													■	■								
30	COLOCACION DEL TECHO DE ACOTEA (TECTUM-PANEL).																														■	■							
31	ACABADO FINAL, PISO Y ACOTEA.																															■	■						
32	IMPERMEABILIZACION, ACOTEA.																																■	■					
33	ALCANILETA.																																■	■					
34	COLOCACION DE ELEVADORES Y MONTACARGAS.																																	■	■				
35	ACABADOS (PISOS, MUROS Y TECHOS).																																		■	■			

COSTO

CRITERIOS DE COSTO.

ESPACIO	AREAS	UNIDAD	P.U./M ²	IMPORTE
MUREO.	4310.00	M ²	210,000.00	905,100,000.00
ADMINISTRACION.	288.00	M ²	190,000.00	54,720,000.00
APOYO CIENTIFICO.	2543.00	M ²	210,000.00	543,030,000.00
RESTAURANTE (COMEDOR).	515.00	M ²	109,000.00	56,135,000.00
BAR.	192.00	M ²	109,000.00	20,928,000.00
CIRCULACIONES VERTICALES.	70.00	M ²	65,000.00	4,550,000.00
SERVICIOS GENERALES.	<u>858.00</u>	<u>M²</u>	65,000.00	<u>55,770,000.00</u>
SUB TOTAL 1.	8776.00	M ²		\$ 1640,233,000.00

MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS

OBRAS EXTERIORES.

ESTACIONAMIENTO.	3250.00	M ²	22,500.00	73,125,000.00
PLAZAS.	<u>3540.00</u>	<u>M²</u>	22,500.00	<u>79,650,000.00</u>
SUB TOTAL 2.	6790.00	M ²		\$ 152,775,000.00
SUB TOTAL 1.				\$ 1640,233,000.00
SUB TOTAL 2.				\$ <u>152,775,000.00</u>
TOTAL.				\$ <u>1793,008,000.00</u>

COSTO TOTAL DE LA OBRA: (MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES,
OCHO MIL PESOS 00/100 M.N.)



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS





FOTO No.67



FOTO No.68



FOTO No.69

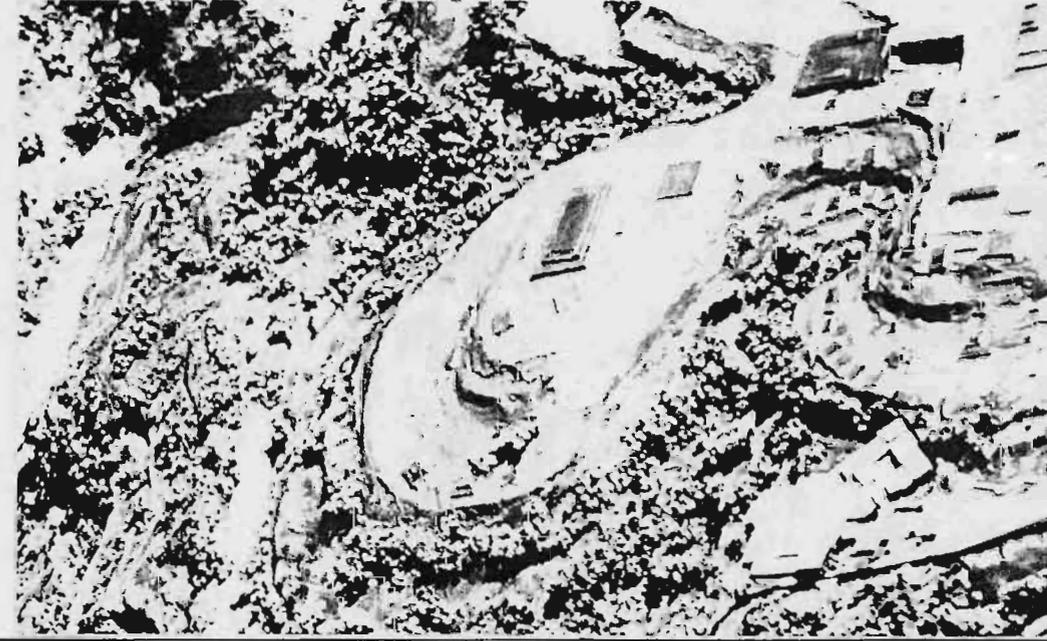


FOTO No.79



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YOCHICALCO



MOBILAS

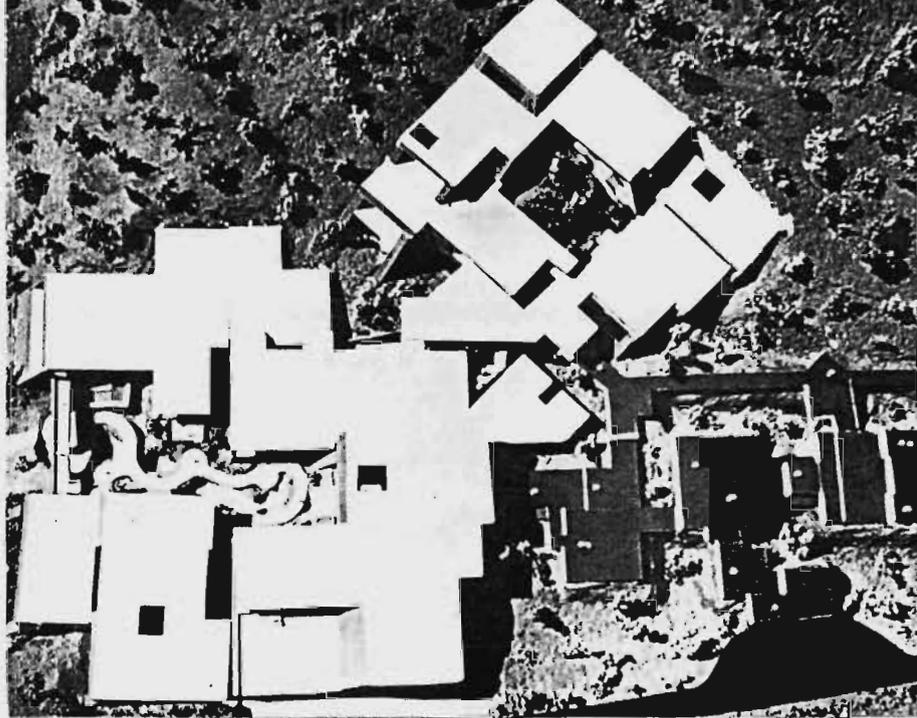


FOTO
No.71

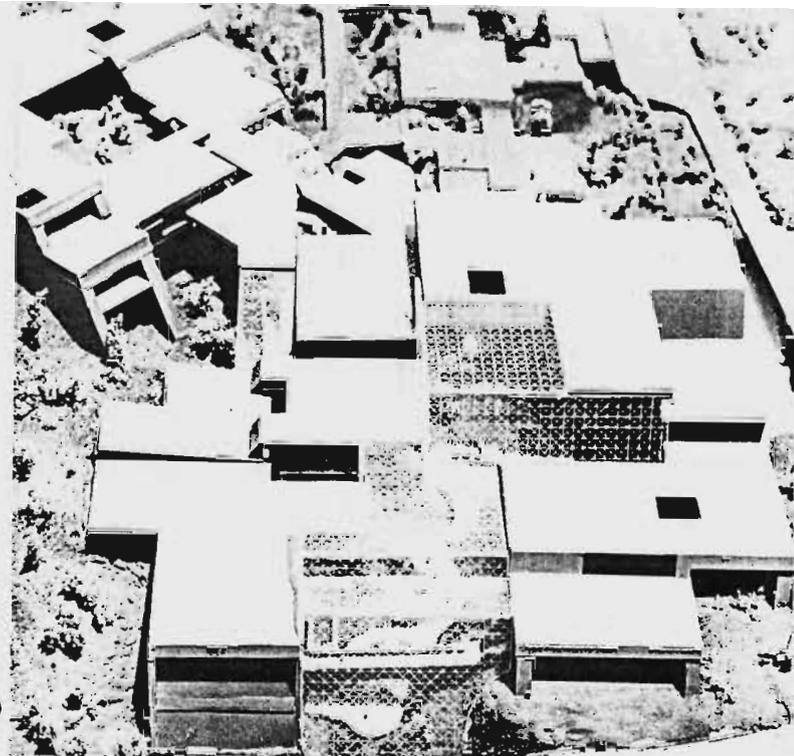


FOTO
No.72

FOTO No.73

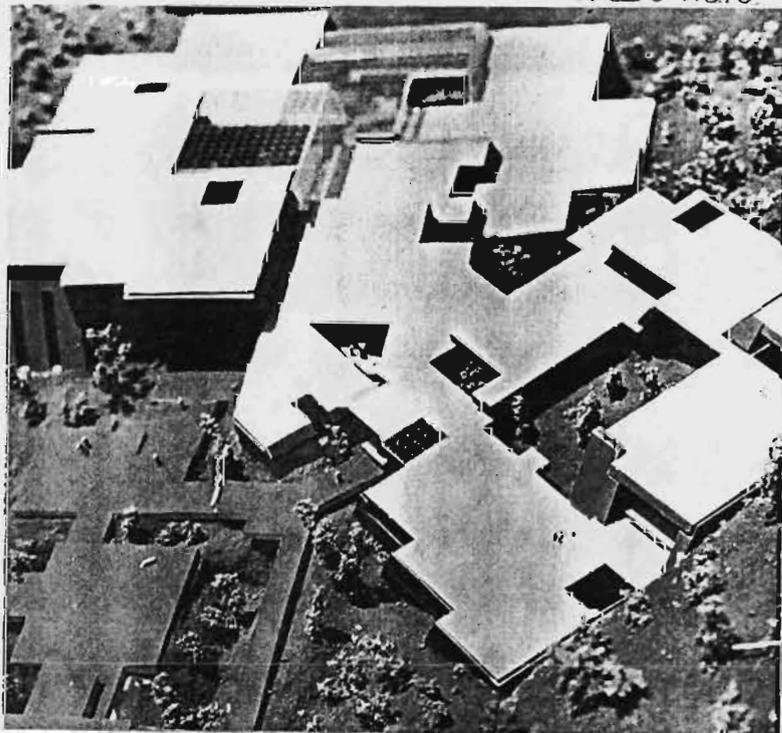


FOTO No.74





FOTO No.75

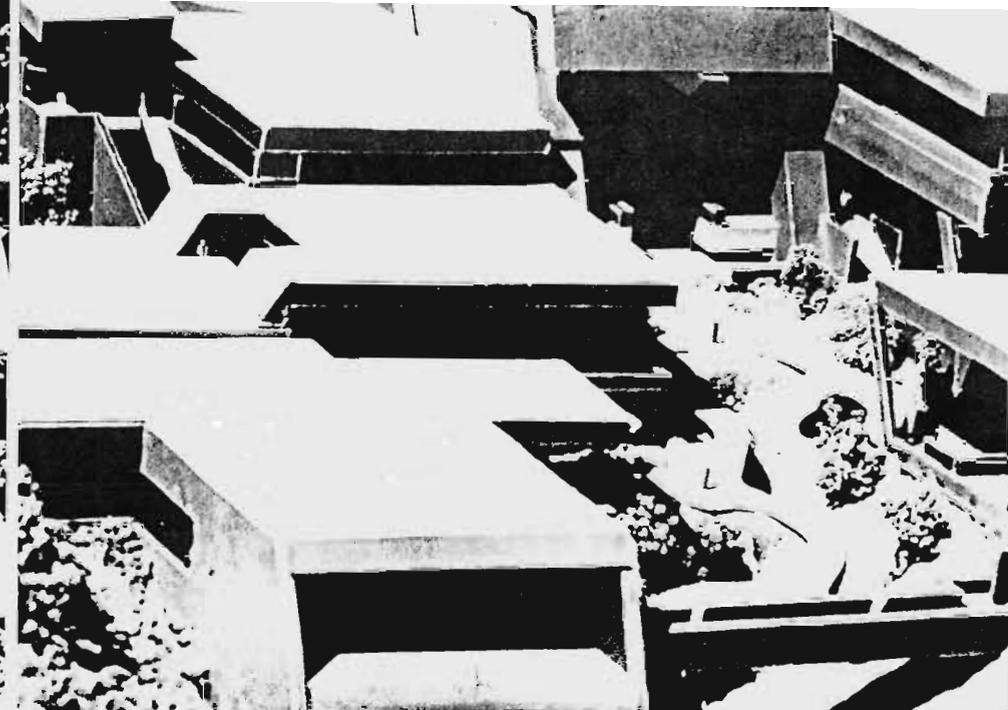


FOTO No.76

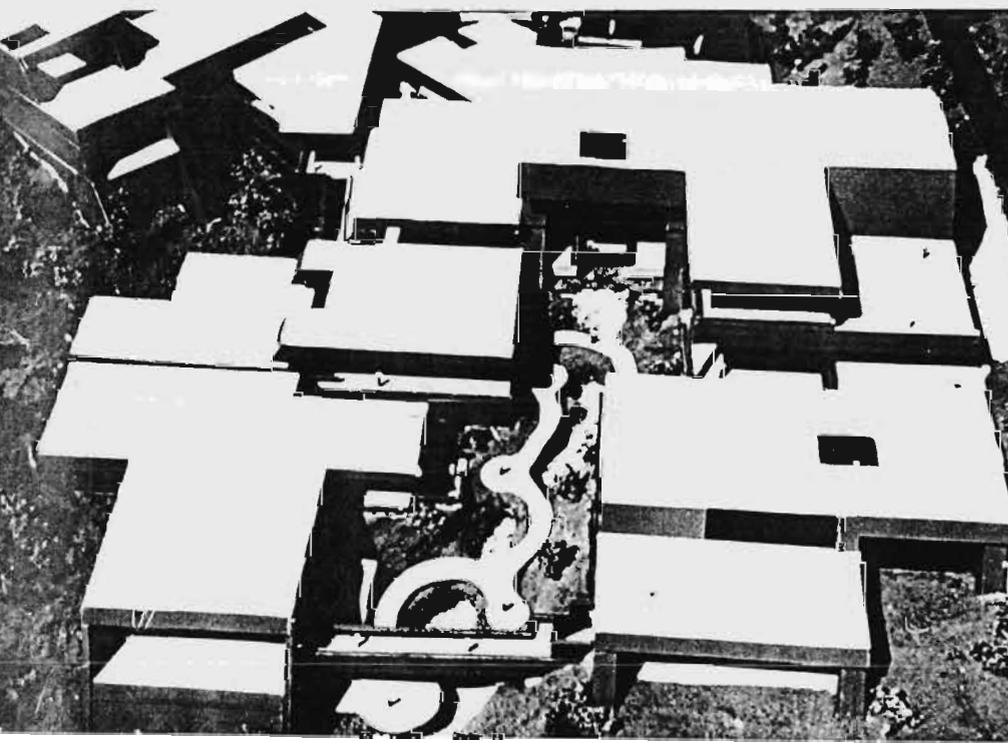




FOTO No.79

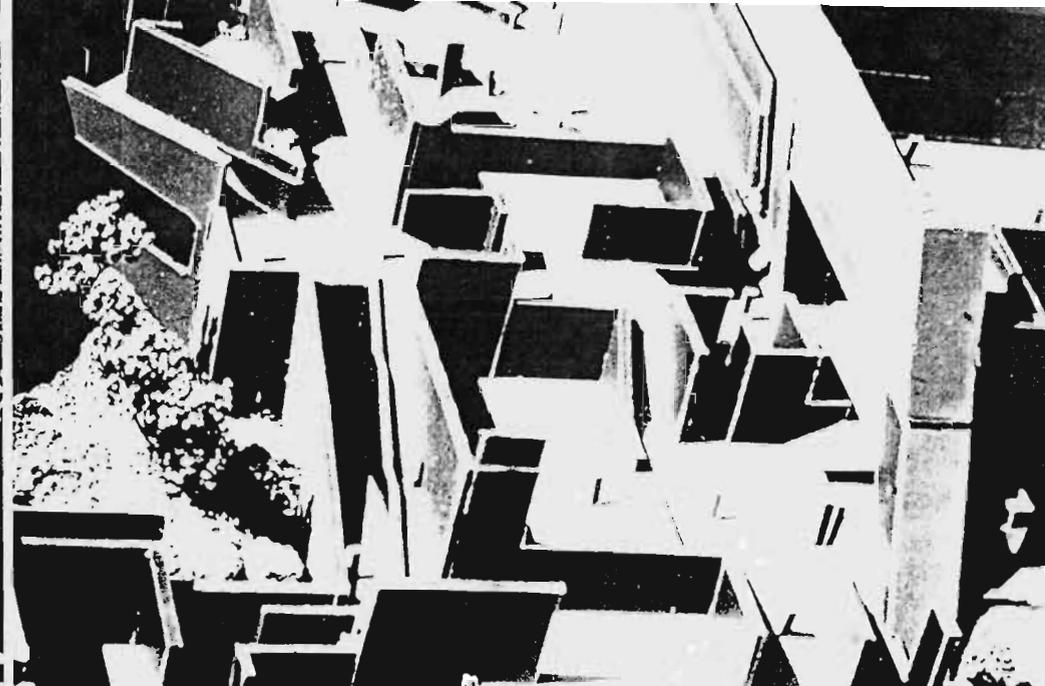
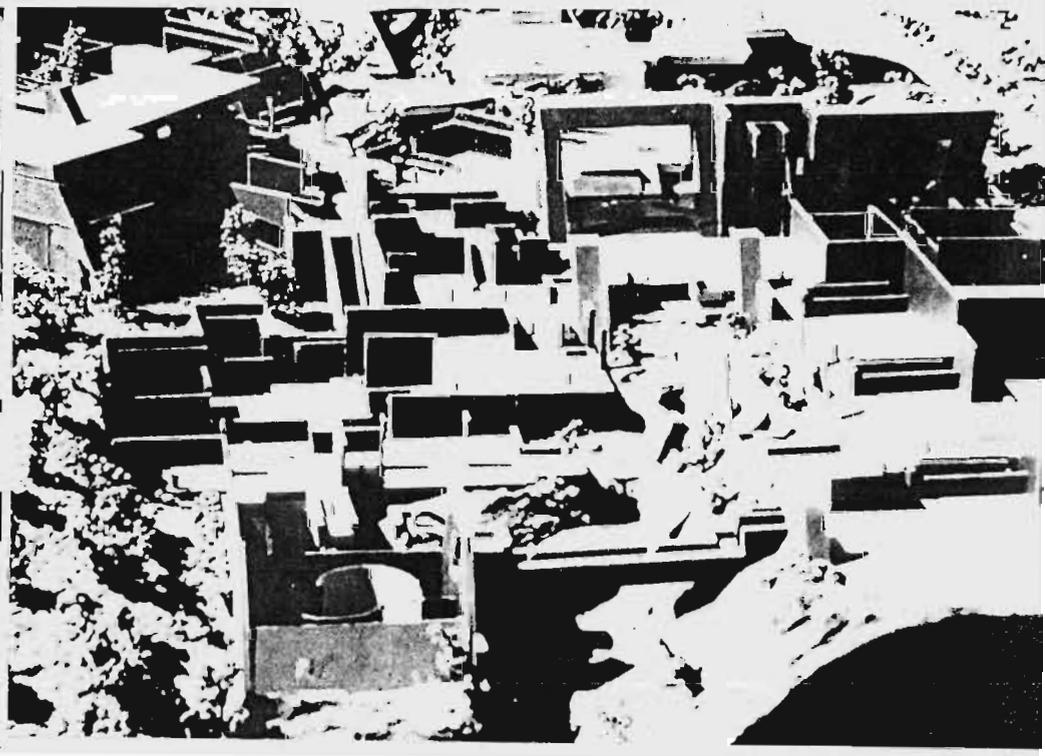
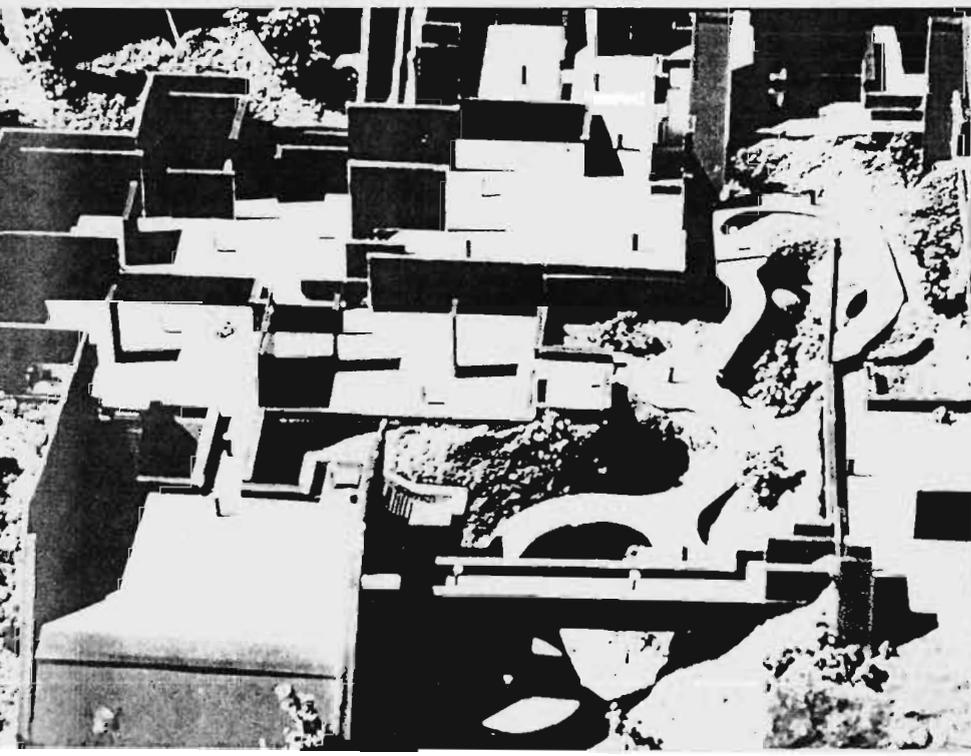
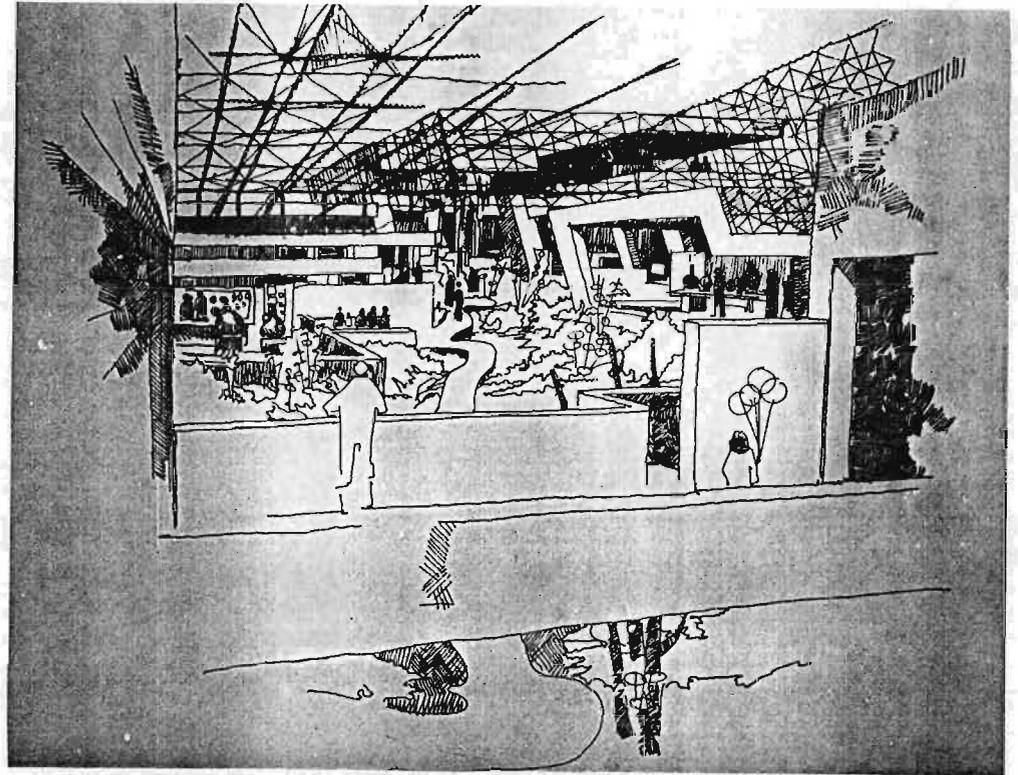


FOTO No.89





PERSPECTIVA INTERIOR



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS



MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

SE HARAN LOS MOVIMIENTOS Y -
TRASLADOS DE TIERRA, A PARTIR
DE COMPENSAR LAS AREAS SECCIONA
DAS CORRESPONDIENTES A LAS -----
AREAS RELLENADAS QUE EN EL PRO-
YECTO SE CONSIDERARON.

EN EL CASO DE LA CIMENTACION,
EL ACERO UTILIZADO EN LAS ZAPATAS
AISLADAS Y LAS TRABES DE LIGA (CO
NTRATRABES DE LIGA), SERA DE REBUN
ZO, CON UN $f_y = 1200\text{kg/cm}^2$, TODOS
LOS TRASLAPES DE LAS VARILLAS SE-
RAN DE 0.60 cm.

TRABAJOS PRELIMINARES.

SE INICIARAN LOS TRABAJOS CO
RRESPONDIENTES AL DESMONTE, PA-
RA PROCEDER HACER EL DESLINDE -
DEL TERRENO, INICIANDOSE ESTE -
CON UN LEVANTAMIENTO TOPOGRAFI-
CO, A PARTIR DE LA MOJONERA QUE
SE ENCUENTRA MARCADA EN LA CA--
RRETERA, A LA ALTURA DEL KM.2.5

LAS CURVAS DE NIVEL, PARA --
EFECTOS DE REFERENCIA, SE TOMA-
RON A CADA 5 METROS DE DESNIVEL
Y QUE ESTAN REPRESENTADAS EN --
LOS PLANOS. ESTAS CURVAS DE NI-
VEL, SE MARCARON EN EL TERRENO
POR MEDIO DE MOJONERAS, PARA --
QUE SE HICIERAN POSTERIORMENTE
LOS TRABAJOS DE TRAZO Y NIVELA-
CION DEL TERRENO. SIGUIENDO CON
EL PROCESO, SE HARAN LOS CORTES
Y SECCIONES DEL TERRENO CORRES-
PONDIENTES A:

ACCESOS, ESTACIONAMIENTO,
RAMPAS, PLATAFORMAS, CON RESPEC
TO AL PROYECTO.

SE INCLUYEN EN ESTOS TRABA--
JOS, LA CONSOLIDACION DE LAS --
SECCIONES POR MEDIO DE TALUDES
HECHOS DE PIEDRA, UNIDOS CON --
MORTERO, CEMENTO, Y ARENA, ASI
COMO LAS COMPACTACIONES DEL TE-
RRENO.

POSTERIORMENTE SE PROCEDERA
AL TRAZO Y NIVELACION DE LAS DIFE
RENTES PLATAFORMAS EXISTENTES QUE
MARCA EL PROYECTO, PARA INICIAR -
LOS TRABAJOS DE EXCAVACION, CO---
RRESPONDIENTES A LA CIMENTACION,
PASE DE INSTALACIONES, REGISTROS,
FOSAS SEPTICAS, DESAGUES Y CISTER
NA. DEL MATERIAL QUE SE SAQUE DE
ESTAS EXCAVACIONES, SE EMPLEARA
PARA CONFORMAR ALGUNOS TALUDES Y
AREAS QUE NO SE CONSOLIDARON EN
UN PRINCIPIO.

EL HABILITADO DEL ACERO, SE -
IRA HACIENDO PARALELO A ESTOS TRA
BAJOS, CON LAS SIGUIENTES CARACTE
RISTICAS:

SE MONTARA EL ARMADO DE LA CI-
MENTACION, DESPUES DE QUE LAS CE-
PAS ESTEN PREPARADAS CON SU FIRME
DE CEMENTO POBRE Y SUS CALZAS PA-
RA RECIBIRLO.

CON RESPECTO A LOS PISOS, SE -
UTILIZARA ELECTROMALLA 6-6/10-10,
CON SUS RESPECTIVOS TRASLAPES DE
0.20 cm. Y ANCLADOS EN LAS TRABES
DE CIMENTACION, CON SUS BASTONES
EN SENTIDO PERPENDICULAR A LAS --
CONTRATRABES DE LIGA.

SE DEJARAN LAS PREPARACIONES -
PREVIAS, PARA LOS ANCLAJES DE LAS
COLUMNAS CON LA CIMENTACION, ASI
TAMBIEN LOS DETALLES DEL ARMADO -
DE LAS JUNTAS CONSTRUCTIVAS. LA
CIMBRA SE EMPEZARA A COLOCAR, HA-
CIENDO NOTAR, QUE EL SISTEMA EM--
PLEADO SERA EL DE CIMBRA DESLIZAN
TE, PARA AGILIZAR EL PROCESO DE -
COLOADO Y BAJAR DE ESTA FORMA EL
COSTO DE LA CIMBRA. LA CIMBRA DE-
BERA DEJARSE EL TIEMPO NECESARIO



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



DE ACUERDO A LA RESISTENCIA QUE SERA ENTRE 8 Y 14 dias.

EL COLADO SE HARA CON CONCRETO HECHO EN LA OBRA CON LAS CARACTERISTICAS SIGUIENTES:

SE UTILIZARA CEMENTO TOLTECA PORTLAND PUZOLANA EXTRA C-2 O' TIPO 1 CON LA DOSIFICACION SIGUIENTE:

RESISTENCIA: 200 kg/cm².
PARA LOSAS Y ZAPATAS.
5 BOTES DE GRAVA.
4 BOTES DE ARENA.
1¹/₂ BOTES DE AGUA.
1 SACO DE CEMENTO.

RESISTENCIA: 100 kg/cm².
PARA MUROS Y PISOS.
7 BOTES DE GRAVA.
6¹/₂ BOTES DE ARENA.
2¹/₂ BOTES DE AGUA.
1 SACO DE CEMENTO.

LAS DOSIFICACIONES INDICADAS ESTAN CALCULADAS CON LAS CONSIDERACIONES GENERALES SIGUIENTES:

-LOS CONCRETOS ELABORADOS, TENDRAN UNA CONSISTENCIA APROXIMADAMENTE DE 8 A 10 cm. DE REVENIMIENTO.

- LA GRAVA ES DE 3/4 DE PULGADA (20 mm.)
- LA ARENA ES DE MEDIA A FINA.

EN EL CASO DEL MORTERO, SE USARA PARA:

-PLANTILLAS Y REVESTIMIENTOS LIGEROS.

1 SACO DE MORTERO.

6 BOTES DE ARENA.

-APLANADOS Y CIMENTACIONES DE PIEDRA.

1 SACO DE MORTERO.

5 BOTES DE ARENA.

-MUROS DE BLOQUES O TABIQUES.

1 SACO DE MORTERO.

4 BOTES DE ARENA.

-FIRMES DE PISO.

1 SACO DE MORTERO.

3 BOTES DE ARENA.

-ALTA RESISTENCIA.

1 SACO DE MORTERO.

2 BOTES DE ARENA.

-APLANADOS ESPECIALES.

1 SACO DE MORTERO.

1 BOTE DE ARENA.

PARA HACER LA MEZCLA, SE USARAN MEZCLADORAS PARA SU MEJOR CALIDAD EN LA CONGLOMERACION DE LOS AGREGADOS. SE PREPARARAN LAS ARTEZAS NECESARIAS PARA EL VACIADO DEL CONCRETO, ASI COMO LAS RAMPAS NECESARIAS PARA EL PASO Y ACARREO DEL CONCRETO Y LOS MATERIALES USADOS EN LA OBRA.

SERA INDISPENSABLE EL MANEJO DE VIBRADORES, PARA QUE EL CONCRETO LLEGUE HASTA EL ULTIMO RINCÓN.

ANTES DE INICIAR EL COLADO SE RA NECESARIO, REVISAR QUE SE ENCUENTREN COLOCADOS LOS TUBOS DE DRENAGE, REGISTROS, PREPARACION DE LAS FOSAS SEPTICAS, DESAGÜES Y PASO DE INSTALACIONES, PARA EVITAR POSTERIORMENTE EL ROMPI-

MIENTO DE LA CIMENTACION O DEL PISO PARA PODER COLOCARLOS.

DE ESTA MANERA, SE PROCEDERA AL COLADO, PREVIENDO LOS PUNTOS DONDE EN ESE DIA SE SUSPENDERA EL COLADO, PARA CONTINUAR NUEVAMENTE EN OTRA ETAPA DEL COLADO.

PARALELAMENTE A ESTE TRABAJO, EMPIEZA LA ELABORACION DEL ARMADO DE LAS COLUMNAS, CON EL SISTEMA SPACE-FRAME-STRUT (UNIPOST) A BASE DE ENSAMBLADO.

SE PROCEDERAN A LEVANTAR LAS COLUMNAS Y ANCLARLAS A LA CIMENTACION, DE TAL FORMA QUE SE SUSTENTARAN POR SI MISMAS, PARA PODER RECIBIR AL ENTREPISO Y LA CUBIERTA, QUE SE PUEDE ELABORAR DE LAS SIGUIENTES MANERAS:

- ENSAMBLE PARCIAL EN EL PISO Y PARCIAL EN EL LUGAR.
- ENSAMBLE TOTAL DE LA ESTRUCTURA, SIGUIENDO EL MISMO PROCESO A PARTIR DE LAS COLUMNAS.

EN EL CASO DE ENTREPISO SE REFORZARA LA ESTRUCTURA, SIGUIENDO EL MISMO SISTEMA CONSTRUCTIVO.

POSTERIORMENTE AL COLADO DE LA CIMENTACION, Y DE HABER QUITADO LA CIMBRA, SE PROCEDERA AL COLOCADO DEL CARTON O FIELTRO PARA IMPERMEABILIZAR LA CIMENTACION, Y DE ESTA MANERA, EMPEZAR A DESPLANTAR LOS MUROS DE PIEDRA Y TABIQUE HASTA ENRAZARLOS.

CON RESPECTO A LOS MUROS, EN ALGUNOS CASOS SERA CON EL SISTEMA DE SPACE-BEAM-STRUT (UNIPOST) DEJANDO EN LA PARTE SUPERIOR LA



MUSEO ARQUEOLOGICO

EN

XOCHICALCO MORELOS



132

PREPARACION PARA RECIBIR A LA CUBIERTA.

EN EL CASO DEL CUBO DE ESCALERAS Y ELEVADORES, LOS MUROS SERAN DE CONCRETO ARMADO, DEJANDO LAS PREPARACIONES PARA RECIBIR AL ENTREPISO Y A LA CUBIERTA.

DE ESTA MANERA, SE CONCLUIRA CON LA COLOCACION DE TODA LA ESTRUCTURA, TANTO DE ENTREPISO COMO DE LA CUBIERTA.

MIENTRAS SE CONCLUYE CON ESTE PROCESO, SE ESTARAN COLOCANDO TODAS LAS INSTALACIONES QUE IRAN TANTO EN LA ESTRUCTURA, ASI COMO LAS QUE IRAN EN MUROS Y PISOS, DE TAL FORMA QUE, DEBERAN QUEDAR LISTAS PARA PODER CONTINUAR SIN NINGUN PROBLEMA CON LA SIGUIENTE ETAPA.

POSTERIOR A ESTO, EN EL CASO DEL ENTREPISO Y LAS CUBIERTAS, SE COLOCARA EL TECTUN-PANEL PARA CUBRIRLAS.

CON RESPECTO A LA ALBAÑILERIA, SE EMPEZARAN LOS TRABAJOS ESPECIFICOS, CUIDANDO QUE LOS DETALLES SE REALICEN BIEN Y DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES.

LA COLOCACION DE LOS ACABADOS, SE IRAN REALIZANDO DE ACUERDO AL AVANCE DE LA OBRA, ASI COMO EL COLOCADO DE LOS MONTACARGAS.

EN EL CASO DE LOS MUROS DIVISORIOS Y MAMPARAS, SE UTILIZARA EL TECTUN-PANEL CON DIFERENTES ACABADOS.

EN LOS PISOS SE UTILIZARAN DIFERENTES ACABADOS, TENIENDO CUIDADO EN SU COLOCADO.

PARALELO A ESTO Y SEGUN EL GRADO DE AVANCE, SE IRAN COLOCANDO LOS MUEBLES DE BAÑO, Y DE LA INSTALACION HIDRAULICA, ASI COMO EL CABLEADO EN LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES, DE TAL MANERA QUE SE PUEDAN COLOCAR POSTERIORMENTE LOS APARATOS PROPUESTOS.

LA CANCELERIA SE IRA ELABORANDO DE MANERA QUE, SE IRA COLOCANDO DE ACUERDO AL AVANCE DE LA OBRA, TENIENDO CUIDADO EN LOS DETALLES DE ENSAMBLAJE Y LA COLOCACION DE LOS VIDRIOS.

EN RELACION A LA CARPINTERIA SE TRABAJARA PARALELAMENTE A TODOS LOS TRABAJOS YA MENCIONADOS ANTERIORMENTE, YA QUE CON RESPECTO A LOS MUEBLES, SE DISENARAN ESPECIFICAMENTE PARA ESTE PROYECTO.

EL ACABADO FINAL DE LAS CUBIERTAS, SERA DESPUES DE HABER COLOCADO EL TECTUN-PANEL, UNA LECHADA DE MORTERO (CEMENTO-ARENA 1:5), IGAS PEGAMENTO PARA DESPUES PODER COLOCAR COMO TERMINADO FINAL LOSETA VINILICA ASBESTADA.

EN EL CASO DE LA ZONA DE DOMOS, SE COLOCARAN DE COLOR AMBAR TRANSPARENTE LA ESTRUCTURA.

DESPUES DE HABER COLOCADO TODO LO REFERENTE A LAS INSTALACIONES,

SE HARA UNA PRUEBA PARA SABER SU BUEN FUNCIONAMIENTO.

SE DARAN LOS ULTIMOS DETALLES QUE FALTEN POR TERMINAR CON RESPECTO, A LAS OBRAS DEL CONJUNTO DEL EDIFICIO, MIENTRAS CONTINUA EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS EXTERIORES COMO LAS PLAZAS, ESTACIONAMIENTO, ELECTRIFICACION Y JARDINERIA.

TODOS ESTOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS, ESTARAN REFERIDOS AL CALENDARIO DE OBRA.

DE ESTA MANERA, SE CONCLUIRAN LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES A LA ELABORACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO DEL "MUSEO ARQUEOLOGICO EN XOCHICALCO, MEXICO".

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



CONCLUSIONES

DESPUES DE HABER ELABORADO ESTE TRABAJO, ME DOY CUENTA QUE EL CAMPO DE LA ARQUITECTURA, ES MUY BASTO Y EXTENSO, POR LA CANTIDAD DE INFORMACION QUE LA INVESTIGACION DEMANDO, ASI COMO - EL TENER UN CONOCIMIENTO MAS AMPLIO SOBRE LOS ASPECTOS TECNOLOGICOS, CONSTRUCTIVOS, ASI COMO DEL MISMO PROYECTO (DISEÑO).

PARA PODER DARLE UNA SOLUCION A ESTE PROBLEMA, EL MISMO, EXIGIO UN ESTUDIO RIGUROSO Y SISTEMATICO, QUE OBLIGO A DESARROLLAR UNA METODOLOGIA PROPIA QUE SE ADECUO A ESTAS NECESIDADES.

COMO APORTACIONES DE ESTE PROYECTO, DIRE QUE SE HIZO UNA INVESTIGACION CON RESPECTO AL ABASTECIMIENTO DE AGUA, DANDO COMO SOLUCION, EL MANEJO DEL SISTEMA DE HIDROARIETES.

SE HIZO UN ESTUDIO BASTANTE AMPLIO EN RELACION AL ASPECTO FORMAL, URBANO, ARQUITECTONICO Y ASTRONOMICO, DANDO COMO RESULTADO LA ABSTRACCION Y REVALORACION DE ESTOS CONCEPTOS, PARA PLASMARLOS EN EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO.

ASI PUES SE TRABAJO UN SISTEMA CONSTRUCTIVO DE GRAN AUGE Y ACEPTACION EN NUESTRO TIEMPO COMO SON LAS ESTRUCTURAS ESPACIALES, DANDO COMO RESULTADO, UN CONCEPTO DIFERENTE AL ESPACIO Y UNA SOLUCION TECNICA MEJOR DESARROLLADA.

PARA FINALIZAR, DIRE QUE, LA TESIS ES Y SERA, LA ULTIMA OPORTUNIDAD DE APRENDER ALGO MAS DENTRO DEL AMBITO ESCOLAR COMO ESTUDIANTE, Y DEBEMOS DE REFLEXIONAR HACERCA DE LO QUE APRENDIMOS EN LA UNIVERSIDAD, YA QUE ESTO SERA BASE PARA NUESTRO FUTURO COMO PROFESIONISTAS.

LO QUE SE APRENDA FUERA DE ELLA, SERA A UN NIVEL DIFERENTE, DE TAL MANERA QUE CUALQUIER TRABAJO ELABORADO, TENDRA EL CARACTER PROFESIONAL Y POR CONSIGUIENTE, NUESTRO PAPEL QUE JUGAREMOS COMO PROFESIONALES.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

YUCHICALCO MORELOS



BIBLIOGRAFIA



LOS MUSEOS EN EL MUNDO.

BIBLIOTECA SALVAT #26 GT. DE GRANDES TEMAS.

LAS CIEN MARAVILLAS.

SALVAT.

EL VALLE DE KOCHICALCO; FORMACION Y ANALISIS DE UN MODELO ESTADISTICO.

ARQL. LITVAK KING JAIME.

HISTORIA, ARQUEOLOGIA Y ARTE PREHISPANICO.

ARQL. PINA CHAN ROMAN.

LAS ESTELAS DE KOCHICALCO.

ARQL. SAENZ CESAR A.

EXPLORACIONES EN LA PIRAMIDE DE LAS SERPIENTES EMPLUMADAS, KOCHICALCO.

ARQL. SAENZ CESAR A.

NUEVAS EXPLORACIONES Y HALLAZGOS EN KOCHICALCO.

ARQL. SAENZ CESAR A.

TRES ESTELAS EN KOCHICALCO.

ARQL. SAENZ CESAR A.

ARQUITECTURA PREHISPANICA.

ARQ. IGNACIO MARQUINA.

ARTE PREHISPANICO EN MESOAMERICA.

ARQ. PAUL GENDROP.

MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA.

MA. ANTONIETA CERVANTES. EDIT. GRIJALVO 1978.

ANTOLOGIA. 15 AÑOS DE ARQUEOLOGIA EN LA (UNAM. - 1964-1983).

LORENZO OCHOA. LECTURAS UNIVERSITAS No.32 1983.

CUADERNOS DE ARQUITECTURA MESOAMERICANA No.1,2,3.

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO. FACULTAD DE

ARQUITECTURA. 1984.

MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS



ESTE MATERIAL NO
SALE DE LA SALA
CONSULTA

CUADERNO DE ARQUITECTURA Y CONSERVACION DEL PATRIMONIO ARTISTICO INBA. No.10 1980.

LA VIVENDA INDIGENA DE MEXICO Y DEL MUNDO.
VICTOR JOSE MOYA RUBIO UNAM. 1984. 2a. EDICION.

GUIA DE LOS MUSEOS DEL DISTRITO FEDERAL.
CONSEJO NACIONAL TECNICO DE LA EDUCACION.
MEX-SUR, EDITORIAL S.A. DE C.V.

HISTORIA DE LA ASTRONOMIA EN MEXICO. (ARQUEOASTRONOMIA).

EDIT. MARCO ARTURO MORENO CORRAL. ABRIL 1982.
INSTITUTO DE ASTRONOMIA UNAM.
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTORICAS.

PENSAMIENTO MATEMATICO Y ASTRONOMICO EN EL MEXICO PRECOLOMBINO.

GUILLERMO GARCES CONTRERAS. I.P.N. MEX.
1a. EDICION 1982.

SELLOS DEL ANTIGUO MEXICO.

JORGE ENCISO. EDIT. INNOVACION S.A. 1980.

ALGUNAS RELACIONES CLIMA-CULTIVO EN EL EDO. DE MORELOS.

ROSALIA VIDAL ZEPEDA. UNAM. 1980.

SINTESIS GEOGRAFICA DE MORELOS.

S.P.P.

MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTONICAL.

EDWARD T. WHITE. EDIT. TRILLAS. 1980.

ARQUITECTURA: FORMA ESPACIO Y ORDEN.

F. CHING. EDIT. GUSTAVO GILI. 1982.

GUIAS PARA EL DESARROLLO CONSTRUCTIVO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS.

ALVARO SANCHEZ. EDIT. TRILLAS VOL. 1,2. 1977.

SPACE GRID STRUCTURES.

JOHN BORREGO. THE MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY. 1977.

NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCION.

PLAZOLA. 3a. EDICION. LIMUSA. 1983.



MUSEO ARQUEOLOGICO

E
N

XOCHICALCO MORELOS

