

2
24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

F a c u l t a d d e A r q u i t e c t u r a

**Museo de Sitio y
Centro de Investigaciones Arqueológicas**

T E S I S

Para optar por el título de

A R Q U I T E C T O .

P R E S E N T A :

Viviana Aguilar Benhumea

México 1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

H. Jurado.

Dr. en Arq. Juan Benito Artigas Hernández.

Arq. Jose Luis Gutiérrez Murillo.

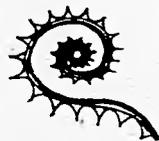
Arq. Cesar Elias Sosa Ordoño.

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1	
JUSTIFICACION	1
ANTECEDENTES DE LA CULTURA EN XOCHICALCO	3
Ceremonia del fuego nuevo	9
Xiuhmolpilli	10
ANTECEDENTES DEL COLECCIONISMO Y DEL MUSEO	1
ANTECEDENTES DEL MUSEO EN MÉXICO	4
ANALISIS DEL SITIO	1
CAPITULO 2	
MEDIO NATURAL	1
Clima	1
Hidrografia	1
Vegetacion	1
MEDIO ARTIFICIAL	1
Vialidad	1
Infraestructura	2
Infraestructura Cultural	2
Uso de suelo	3
ANALISIS DEL TERRENO	4
CAPITULO 3	
PROGRAMA ARQUITECTONICO	1
CAPITULO 4	
PROYECTO ARQUITECTONICO	1
CAPITULO 5	
CRITERIO CONSTRUCTIVO	1
CAPITULO 6	
INSTALACIONES	1
BIBLIOGRAFIA	1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MUSEO DE SITIO Y CENTRO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN XOCHICALCO, MOR.



P R O Y E C T O

FACULTAD DE ARQUITECTURA

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCION.

DESDE SUS INICIOS, EL MUSEO TIENE UN VALOR EMINENTEMENTE SIMBÓLICO. SE TRATA DE UNA DE LAS MAS GENUINAS HETEROTOPIAS O ANALOGÍAS DE TODO EL CONJUNTO DE LA SOCIEDAD; SE CONFIGURA COMO UN SIMULACRO DE ESPACIO SAGRADO. EL ORIGEN DE LOS MUSEOS ESTA ENRAIZADO EN EL PROCESO DE ELECCIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS TÓTEMS EN LAS SOCIEDADES PRIMITIVAS; OBJETOS BELLOS, RAROS, CURIOSOS, ESTÉN O NO RELACIONADOS CON LOS MITOS. EL MUSEO ALBERGA OBJETOS QUE SON FRAGMENTOS QUE REMEMORAN UNA TOTALIDAD PASADA Y AUSENTE, FRAGMENTOS DE UN OBJETO QUE PERTENECÍA A UN TIEMPO SAGRADO.

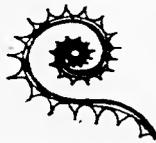
LAS PRIMERAS NOTICIAS ACERCA DE XOCHICALCO LAS PROPORCIONA SAHAGUN; ESCRITAS EN 1569, Y

PUBLICADAS HASTA 1829 EN LA HISTORIA GENERAL DE LAS COSAS DE LA NUEVA ESPAÑA EDITADA POR BUSTAMANTE "HAY GRANDES SEÑALES DE ANTIGUALLAS DE ESTAS GENTES, COMO HOY DÍA PARECE EN TULA, TOLLANTZINCO Y EN UN EDIFICIO LLAMADO XOCHICALCO, QUE ESTA EN LOS TÉRMINOS QUAUHNAHUAC". A PARTIR DE ESAS FECHAS SE DAN MUCHAS DESCRIPCIONES DEL SITIO POR HUMBOLDT, DUPAIX, VEYTIA, OROZCO Y BERRA. TODOS ELLOS INVESTIGADORES DEL SIGLO PASADO. EN LOS ALBORES DE NUESTRO SIGLO SE CONTINUA LA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL SITIO. LEOPOLDO BATRES LLEVA A CABO LA PRIMERA EXCAVACIÓN SISTEMÁTICA (1909). DE 1934 A 1960, EDUARDO NOGUERA REINICIA TEMPORADAS FORMALES DE EXCAVACIÓN. EN LA DÉCADA DE LOS SESENTA HAY APORTACIONES POR PARTE DE PEDRO ARMILLAS, CESAR SAENZ Y ROMAN PIÑA

CHAN, JAIME LITVAK, EN LOS SETENTA, INVESTIGA EL SITIO POR PRIMERA VEZ CON UN ENFOQUE REGIONAL. KENNETH HIRTH Y ANN CYPHERS PROSIGUEN CON ESTUDIOS IMPORTANTES EN LOS AÑOS OCHENTA. ACTUALMENTE LAS INVESTIGACIONES ESTÁN BAJO LA DIRECCIÓN DEL ARQUEÓLOGO NORBERTO GONZÁLEZ CRESPO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MUSEO DE SITIO Y CENTRO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN XOCHICALCO, MOR.



P R O Y E C T O

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CAPITULO 1

J JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.

DEBIDO A LA GRAN IMPORTANCIA QUE TUVO EL SITIO EN EL ALTIPLANO CENTRAL COMO CENTRO URBANO, CEREMONIAL Y MILITAR, XOCHICALCO FUE ESCOGIDO COMO UNO DE LOS 12 PROYECTOS ESPECIALES QUE EL INAH DESARROLLA DESDE 1992.



MAPA DE LOS 12 PROYECTOS ARQUEOLÓGICOS

UN HECHO EVIDENTE; ES LA IMPORTANCIA DE LAS

INFRAESTRUCTURAS CULTURALES - REFIRIÉNDONOS A LOS VALORES HISTÓRICOS, LA PRESENCIA DE ARTISTAS Y COLECCIONES, LA ARQUITECTURA DE CALIDAD, LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS, LA RIQUEZA ANTROPOLÓGICA, LA CALIDAD DE LOS CENTROS URBANOS Y DEL MEDIO AMBIENTE- PARA LA VALORIZACIÓN DEL SUELO URBANO. XOCHICALCO, COMO EL CENTRO ARQUEOLÓGICO MAS IMPORTANTE DEL ESTADO DE MORELOS PUEDE FUNCIONAR COMO UN FOCO CULTURAL, PARA DAR UN MAYOR APOYO A TODOS LOS RECURSOS CULTURALES CON LOS QUE CUENTA ESTE ESTADO.

ES NECESARIO COMPLEMENTAR LOS TRABAJOS REALIZADOS EN LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE XOCHICALCO, CON LA CONSTRUCCIÓN DE UNA SERIE DE SERVICIOS QUE COMPRENDE UN MUSEO DE SITIO Y UN CENTRO DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS. LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS TIENEN

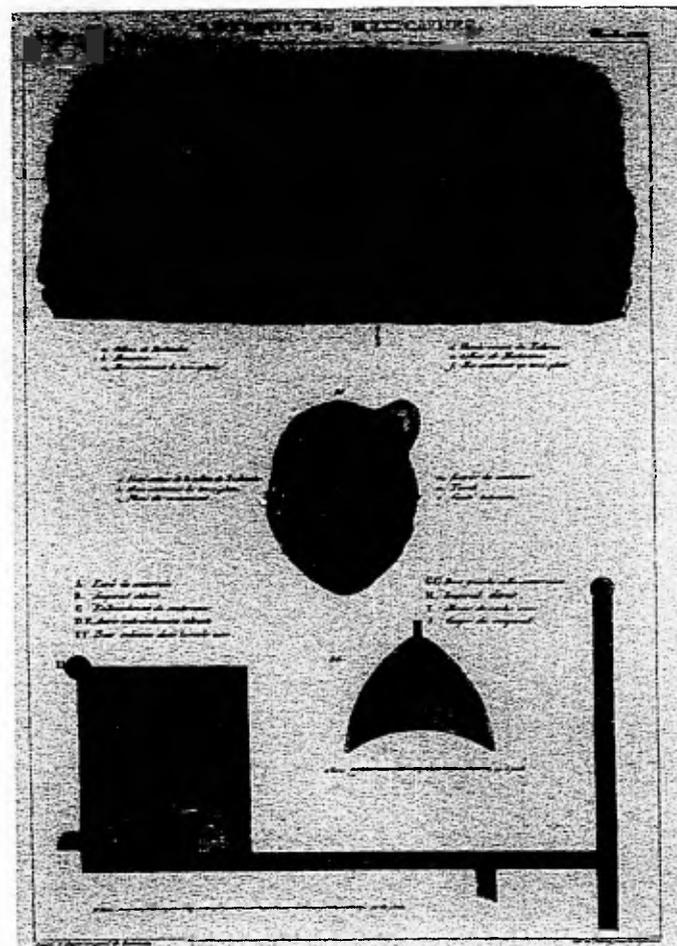
COMO OBJETIVOS PRINCIPALES EXPLORAR Y RESTAURAR LOS DIVERSOS EDIFICIOS QUE COMPRENDE EL SITIO, ASÍ COMO IDENTIFICAR Y RESTAURAR LOS OBJETOS HALLADOS DURANTE DICHOS TRABAJOS PARA LO CUAL SE TIENE PROYECTADO EL CENTRO DE INVESTIGACIONES.

UNA VEZ RESTAURADAS Y SELECCIONADAS LAS PIEZAS, DEBERÁN SER EXPUESTAS EN UN MUSEO DE SITIO, CON EL FIN DE DESARROLLAR LA SENSIBILIDAD EVOCATIVA DE LA MEMORIA, SALVANDO DE LA DESTRUCCIÓN LOS VESTIGIOS DE LA CULTURA PREHISPANICA, SUS APORTACIONES TÉCNICAS Y PLÁSTICAS, LA FORMA DE REFLEJARNOS EN SU HISTORIA, SENSIBILIDAD Y CREATIVIDAD EN CADA UNA DE SUS OBRAS Y MOSTRARNOS LAS CONDICIONES SOCIALES, ECONÓMICAS Y TÉCNICAS DE SU DESARROLLO, ASÍ COMO SUS COSTUMBRES Y MODO DE VIDA. CADA

OBJETO ES RASTRO Y HUELLA DE LA ACTIVIDAD HUMANA. UN MUSEO DE SITIO, PUEDE CONSIDERARSE COMO UN CENTRO DE ENSEÑANZA OBJETIVO Y PERMANENTE, POR LO QUE TIENE QUE ESTAR AL ALCANCE DE LA COMPRESIÓN DE TODOS LOS NIVELES CULTURALES. EL MUSEO DEBE ESTIMULAR EL DESEO DE APRENDER, LA CURIOSIDAD DE LOS VISITANTES, DEBE OFRECER LA POSIBILIDAD DE ADQUIRIR NUEVOS CONOCIMIENTOS, EL MUSEO TIENE QUE DISPONER DE VARIOS ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA ELLO: UNA APROPIADA ARQUITECTURA , UNA MUSEOGRAFÍA OPTIMA PARA LA NATURALEZA DE LOS OBJETOS EXHIBIDOS Y RECURSOS TÉCNICOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN QUE APOYEN EN EL OBJETIVO.



ANTIGUO DIBUJO DE XOCHICALCO



A NTECEDENTES DE LA CULTURA EN XOCHICALCO.

MESOAMÉRICA

SUFRÍO VARIOS CAMBIOS IMPORTANTES EN SU DEVENIR HISTÓRICO. LA CAÍDA DE TEOTIHUACAN MARCO EL INICIO DEL PERIODO LLAMADO EPICLÁSICO, ENTRE LOS AÑOS 650 Y 900 DE NUESTRA ERA. AL FALTAR LA CABEZA CULTURAL DE MESOAMÉRICA SE PRODUJO UNA INESTABILIDAD POLÍTICA Y ECONÓMICA QUE OBLIGO A LOS POBLADORES A ESTABLECER SUS CIUDADES EN LUGARES FÁCILMENTE DEFENDIBLES Y AMBICIONAR LOS TERRITORIOS OTRORA TEOTIHUACANOS. **XOCHICALCO** ES UNO DE LOS MAS CLAROS EJEMPLOS DE ESTO¹.

¹-GONZALEZ , NORBERTO. *ARQUEOLOGIA MEXICANA*, MEXICO. RAICES. OCTUBRE-NOVIEMBRE DE 1994. PAG. 71.

SE ENCUENTRA ENTRE LAS BARRANCAS, COLINAS Y RÍOS QUE FORMAN LA REGIÓN CONOCIDA COMO VALLE DE MORELOS. EL ÁREA QUE OCUPAN LOS EDIFICIOS CEREMONIALES Y LAS ESTRUCTURAS HABITACIONALES, APROXIMADAMENTE DE DOS KILÓMETROS CUADRADOS. SE LOCALIZA SOBRE UN CONJUNTO DE CERROS DE BAJA ALTURA Y VEGETACIÓN SEMIÁRIDA, DE DIFÍCIL ACCESO. SE UBICA A 60 KM. AL SUROESTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y A 38 KM. DE LA DE CUERNAVACA. EL CERRO DE XOCHICALCO, SE ALARGA EN GENERAL DE NORTE A SUR EN UNA EXTENSIÓN DE 1200M; EN TANTO QUE DE ORIENTE A PONIENTE SOLO TIENE 700M. INCLUYENDO UNA MESETA QUE SE DESPRENDE A MEDIA ALTURA EN EL LADO PONIENTE Y QUE SE CONOCE CON EL NOMBRE DE LA MALINCHE; AL ORIENTE UNA BARRANCA LO SEPARA DEL CERRO COATZIN O DE LA BODEGA, AL SUR LA

PENDIENTE ES BASTANTE ACENTUADA Y TERMINA EN EL RÍO TEMBEMBE.

SE LEVANTA A UNA ALTURA APROXIMADA DE 1500M. SOBRE EL NIVEL DEL MAR Y A 130M. SOBRE EL TERRENO ADYACENTE.



VISTA AÉREA DE XOCHICALCO

XOCHICALCO, PALABRA DE ORIGEN NAHUATL, SIGNIFICA "EN EL LUGAR DE LA CASA DE LAS FLORES". LA INCÓGNITA QUE RESULTA DE TAL TÍTULO Y LAS IMÁGENES QUE SE ASOCIAN CON EL, CONTRASTAN CON EL LUGAR, YA QUE ES UNO DE LOS EJEMPLOS MAS

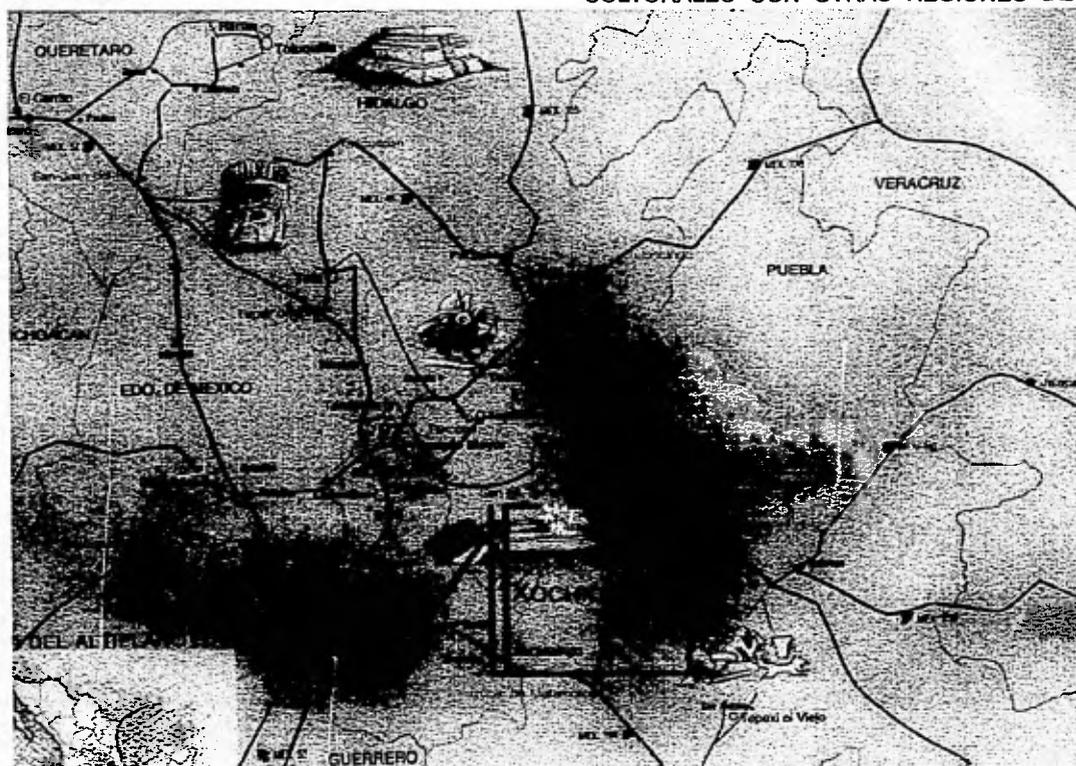
IMPACTANTES DE ARQUITECTURA MILITAR QUE SE CONOZCAN EN TIERRAS ALTAS: MURALLAS, FOSOS, BARRERAS, TERRAZAS Y EDIFICIOS REAFIRMAN LA VISIÓN DE UNA ENORME FORTALEZA.

ESTE SITIO TUVO SU ORIGEN, DESARROLLO Y DESTRUCCIÓN EN TAN SOLO 200 AÑOS, DURANTE EL PERIODO QUE ABARCA DEL 700 AL 900 D.C. A ESTA ÉPOCA CORRESPONDEN TAMBIÉN CENTROS IMPORTANTES COMO TAJIN, EN VERACRUZ; CHOLULA, EN PUEBLA, Y CACAXTLA, EN TLAXCALA².

POR SU POSICIÓN GEOGRÁFICA, XOCHICALCO GENERA UNA CONFLUENCIA DE RELACIONES CULTURALES CON ALGUNAS PORCIONES DEL ESTADO DE GUERRERO QUE LLEGAN HASTA LA COSTA, POR LA DEPRESIÓN DEL RÍO BALSAS, Y HASTA EL VALLE DEL ESTADO DE MÉXICO, AL CONTRARIO DE LA PARTE

ORIENTAL DE MORELOS QUE ESTUVO ESTRECHAMENTE RELACIONADA CON LA CUENCA DE MÉXICO Y EL ACTUAL ESTADO DE PUEBLA.

SIN EMBARGO EXISTEN EVIDENCIAS DE QUE ESTE SITIO ARQUEOLÓGICO TUVO CONTACTOS CULTURALES CON OTRAS REGIONES DE



RELACIÓN DE XOCHICALCO CON OTRAS CULTURAS DE MESOAMÉRICA

²-DEL VILLAR, MONICA. ARQUEOLOGIA MEXICANA. MEXICO. RAICES. JUN-JUL DE 1993. PAG 76.

MESOAMÉRICA, COMO LA ZONA MAYA, LA COSTA DEL GOLFO, EL VALLE DE OAXACA Y LA REGIÓN DE PUEBLA Y TLAXCALA. ESTOS CONTACTOS SE PERCIBEN EN ALGUNOS RASGOS ARQUITECTÓNICOS Y EN LA ESCULTURA DE PIEDRA Y BARRO, AUNQUE TAMBIÉN SE HAN ENCONTRADO PIEZAS DE ESTOS MATERIALES PROCEDENTES DE OTRAS ÁREAS. LO ANTERIOR INDICA QUE XOCHICALCO TUVO ESTRECHAS RELACIONES CON OTROS CENTROS URBANOS DE SU ÉPOCA Y QUE MANTUVO UN COMPLEJO CONTROL DE LA REGIÓN QUE LO CIRCUNDA, SIN COMPETENCIA DE OTRAS CIUDADES.

LA POBLACIÓN QUE HABITABA XOCHICALCO SE DISTRIBUÍA SIGUIENDO UN ORDEN JERÁRQUICO. EN LA PARTE SUPERIOR Y DOMINANDO LA CIMA, RODEADA DE TODA CLASE DE BARRERAS, SE ENCUENTRA LA DENOMINADA ACRÓPOLIS, QUE ERA UNA ÁREA HABITACIONAL DE LOS DIRIGENTES Y SUS FAMILIAS. INMEDIATAMENTE ABAJO SE

LOCALIZA LA PLAZA PRINCIPAL, DONDE SE ENCUENTRA LA CONOCIDA PIRÁMIDE DE LAS SERPIENTES EMPLUMADAS Y OTROS MUCHOS EDIFICIOS; AHÍ SEGURAMENTE SE DECIDÍAN LOS DESTINOS POLÍTICOS Y RELIGIOSOS DE LA CIUDAD. EN UNA TERRAZA MAS BAJA Y AL SUR SE UBICA LA PLAZA DE LA ESTELA DE LOS DOS GLIFOS, EN DONDE ESTA LA GRAN PIRÁMIDE; AQUÍ SE REALIZABAN LAS CEREMONIAS RELIGIOSAS A LAS QUE ACUDÍA TODA LA POBLACIÓN, NO SOLO DE LA CIUDAD SINO TAMBIÉN DE LOS VALLES. POR ABAJO, EN LA SIGUIENTE TERRAZA, SE ENCUENTRA UNO DE LOS TRES JUEGOS DE PELOTA, EL DEL SUR, Y EN LAS SUBSIGUIENTES TERRAZAS HACIA ABAJO HAY UNA GRAN CANTIDAD DE EDIFICIOS MAS PEQUEÑOS QUE TENÍAN DIFERENTES FUNCIONES.

XOCHICALCO FUE CLARAMENTE DISEÑADO Y CONSTRUIDO CON UN PLAN URBANO GLOBAL; TODO EL CERRO FUE TERRACEADO Y LAS TERRAZAS JUGARON

UN DOBLE PAPEL, PUES AL TIEMPO QUE SE CREABAN ÁREAS PLANAS PARA LAS CONSTRUCCIONES, SUS ALTOS MUROS SIRVIERON DE DEFENSA; LOS FOSOS TAMBIÉN TUVIERON DOS FUNCIONES, LA DE CONducIR Y ALMACENAR LAS AGUAS PLUVIALES Y LA DE PROTECCIÓN.

SIENDO UNA CIUDAD FORTIFICADA, SUS CONSTRUCTORES TUVIERON ESPECIAL CUIDADO EN EL DISEÑO DE SUS ACCESOS, LOS CUALES FUERON RESTRINGIDOS Y VIGILADOS. LA CIRCULACIÓN, TANTO DENTRO COMO FUERA DE LA CIUDAD, FUE CONTROLADA POR GRANDES CALZADAS QUE, DEPENDIENDO DEL TERRENO, FUERON CONSTRUIDAS COMO RAMPAS, ESCALERAS O COMO LA COMBINACIÓN DE AMBAS.

LA ACRÓPOLIS ES UNA ÁREA DE HABITACIÓN DE LA ÉLITE, Y ESTA CONFORMADA POR UN BASAMENTO Y PATIOS RODEADOS DE CUARTOS QUE

TIENEN GRANEROS Y UN TEMAZCAL O BAÑO DE VAPOR. LO NOTABLE DE ESTE CONJUNTO ES QUE LAS HABITACIONES ERAN DE DOS PISOS.

LA PLAZA PRINCIPAL TIENE UNA SUPERFICIE DE 13000 METROS CUADRADOS, Y EN ELLA SE ENCUENTRA LA PIRÁMIDE MAS IMPORTANTE : LA PIRÁMIDE DE LAS SERPIENTES EMPLUMADAS. SU BELLEZA E IMPORTANCIA RADICA EN LOS RELIEVES LABRADOS DEL TALUD DEL BASAMENTO; REPRESENTAN OCHO ENORMES SERPIENTES EMPLUMADAS ADORNADAS CON GRANDES PENACHOS Y CARACOLES, Y ENTRE SUS ONDULACIONES HAY IMPORTANTES PERSONAJES DE TIPO FÍSICO MAYA Y SÍMBOLO DEL FUEGO NUEVO. A LOS LADOS DE LA ESCALINATA, LAS SERPIENTES FORMAN SEMICÍRCULOS, EN CUYO INTERIOR ESTÁN GRABADOS GLIFOS CALENDARICOS. EN LO QUE SE CONSIDERA EL TABLERO EXISTE UNA

SERIE DE PERSONAJES QUE SOSTIENEN UNA BOLSA EN LA MANO QUE, AL IGUAL QUE LOS PERSONAJES DEL TALUD, TIENEN REPRESENTADA LA VÍRGULA DE LA PALABRA; GENERALMENTE FRENTE A LA VÍRGULA SE OBSERVA EL TOPÓNIMO DE DONDE PROVIENEN ESTOS SACERDOTES, BAJO EL TOPÓNIMO SE ENCUENTRA UNA MANDÍBULA Y UN DISCO DIVIDIDO EN CUADRANTES QUE POSIBLEMENTE REPRESENTA UN ECLIPSE SOLAR, FENÓMENO QUE OCURRIÓ EN XOCHICALCO EN EL AÑO 743 D.C. ESTE TABLERO ESTA REMATADO CON UNA CORNISA BISELADA Y DECORADA CON CARACOLES CORTADOS. EL TEMPLO SOBRE EL BASAMENTO DEBIÓ SER DE LA MISMA FORMA, ES DECIR, CON TALUD, TABLERO, CORNISA Y DECORADO, PERO SON POCAS LAS PIEDRAS LABRADAS Y ES CASI IMPOSIBLE INTERPRETAR SU CONTENIDO. JUNTO A ESTA PIRÁMIDE, HACIA EL NORTE, SE ENCUENTRA OTRA DE IGUALES DIMENSIONES Y QUE DEBIÓ

SER DE LA MISMA FORMA, AUNQUE NO FUE DECORADA CON ESCULTURA SINO CON PINTURA POLICROMADA SOBRE ESTUCO.

CERRANDO LA PLAZA POR EL LADO ESTE SE ENCUENTRAN DOS EDIFICIOS SUCESIVOS QUE CONSISTEN EN PATIOS RODEADOS DE CUARTOS; AL PRIMERO SE ENTRABA POR DOS PÓRTICOS, UNO MAS GRANDE QUE EL OTRO, Y EL QUE SE UBICA AL NORTE, DEBIÓ SER MAS ANTIGUO Y FUE PARCIALMENTE DESTRUIDO CUANDO SE EDIFICO LA PIRÁMIDE GEMELA DE LAS SERPIENTES EMPLUMADAS.

AL NORTE DE LA PLAZA SE ENCUENTRA UN CONJUNTO HABITACIONAL MUY INTERESANTE QUE TENIA SU PROPIO ACCESO DESDE LA TERRAZA INTERIOR; EN CIERTA FORMA ESTARÍA AISLADO DE LA PLAZA, YA QUE NO SE LE ENCONTRÓ COMUNICACIÓN. TODO ESTE CONJUNTO

FUE TOTALMENTE CONSTRUIDO CON ADOBE CUBIERTO DE ESTUCO.

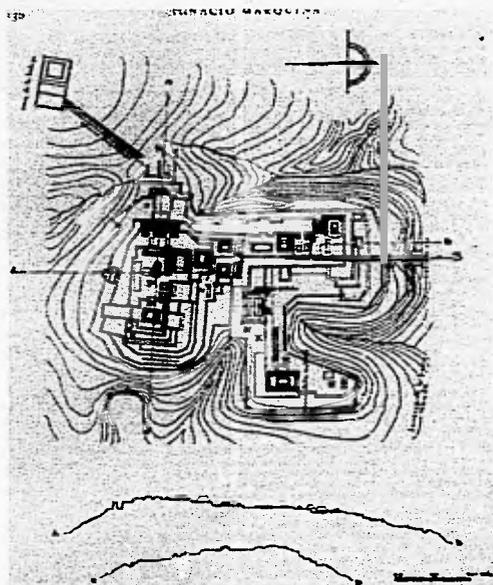
EN EL LADO OESTE DE LA GRAN PIRÁMIDE SE LOCALIZA UN PÓRTICO QUE DA ACCESO A LA PLAZA; AL NORTE DE ESTA SE ENCUENTRA LA PRIMERA PARTE DE LAS ESCALINATAS QUE LLEVAN A LA PLAZA PRINCIPAL. TODAS LAS ESCALERAS ESTÁN FLANQUEADAS POR ALFARDAS, MUROS ANCHOS INCLINADOS QUE LAS DELIMITAN. EN ESTE CASO, LAS ALFARDAS TIENEN MOLDURAS RECTAS A TODO LO ANCHO, EN EL NIVEL DE LOS CUERPOS QUE FORMAN LOS MUROS DE CONTENCIÓN DE LA PLAZA.

AL NORTE DE LA PLAZA PRINCIPAL, DOS NIVELES MÁS ABAJO, SE ENCUENTRA GRAN CANTIDAD DE CUEVAS INTERCOMUNICADAS HECHAS POR EL HOMBRE PARA OBTENER PIEDRAS PARA LOS MUROS ESTRUCTURALES; ALGUNAS DE ELLAS FUERON ADAPTADAS COMO ESCALERAS Y MUROS, SUS PAREDES

RECUBIERTAS POR APLANADOS Y PERFORADAS HASTA LA SUPERFICIE. TODA LA HORADACIÓN SE FORRABA PARA HACER UNA ESPECIE DE CHIMENEA. UNA DE ESTAS CUEVAS ES LA CONOCIDA COMO EL OBSERVATORIO; DESDE ELLA SE OBSERVA EL PASO DEL SOL; QUE EN SU MOVIMIENTO HACIA EL TRÓPICO DE CÁNCER Y A SU REGRESO, LOS DÍAS 14/15 DE MAYO Y 28/29 DE JULIO, RESPECTIVAMENTE, EL ASTRO ESTA EN SU CENIT A LA HORA DEL MEDIODÍA ASTRONÓMICO. EL HAZ DE LUZ CAE DIRECTAMENTE A TRAVÉS DEL TIRO Y PROYECTA LA IMAGEN HEXAGONAL DE LA CHIMENEA EN EL SUELO DEL SUBTERRÁNEO.

SOBRE LA MISMA TERRAZA SE ENCUENTRA EL JUEGO DE PELOTA NORTE, QUE TIENE LA TRADICIONAL FORMA DE I ; SIN EMBARGO, A DIFERENCIA DE OTROS JUEGOS DE PELOTA DE XOCHICALCO, ESTE NO TIENE BANQUETAS LATERALES. EN LA TERRAZA

SUPERIOR SE ENCONTRÓ UN TEMAZCAL, SEGURAMENTE PARA REALIZAR LOS RITOS DE PURIFICACIÓN DEL JUEGO. EN EL MISMO NIVEL DE ESTA TERRAZA SE ENCUENTRA EL JUEGO DE PELOTA ESTE; SU PECULIARIDAD ES QUE SOLO TUVO UN ARO TOTALMENTE LABRADO CON MURCIÉLAGOS Y GUACAMAYAS. AL SUR DE ESTE JUEGO SE ENCUENTRA UNA RAMPA CON 252 LOSAS QUE TIENEN GRABADOS DE ANIMALES (MARIPOSAS, AVES, SERPIENTES Y MAMÍFEROS).



PLANO DE ZONA ARQUEOLÓGICA DE XOCHICALCO

XOCHICALCO FUE ABANDONADO HACIA EL AÑO 900 D.C. A CAUSA DE UNA REVUELTA INTERNA QUE DESTRUYO EL SISTEMA DE GOBIERNO; GRAN PARTE DEL CENTRO DE LA CIUDAD FUE INCENDIADO Y

LOS EDIFICIOS Y ESCULTURAS FUERON DESTRUIDOS³.

SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN.

EL SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN CONSISTE EN UN NÚCLEO FORMADO DE BARRO Y PIEDRAS, REVESTIDO POR UNA CAPA MAS RESISTENTE, SOBRE LA CUAL SE APLICÓ PIEDRA LABRADA QUE FORMA EL REVESTIMIENTO. LAS PIEDRAS SON DE DIMENSIONES Y FORMAS VARIADAS, PERO PERFECTAMENTE TALLADAS EN SUS BORDES, DE MANERA QUE LAS JUNTAS SON PERFECTAS. DEL TECHO NADA HA QUEDADO, PERO ES MUY PROBABLE QUE HAYA SIDO DE MADERA Y TERRADO, DEBIDO A LAS GRANDES DIMENSIONES DEL CLARO.

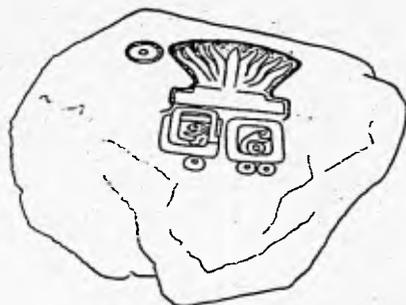
PIEDRA DEL FUEGO NUEVO.

UNO DE LOS HALLAZGOS MAS IMPORTANTES ENCONTRADOS EN

XOCHICALCO FUE UNA PEQUEÑA ROCA, CON LA REPRESENTACIÓN DEL PRIMER FUEGO NUEVO CELEBRADO EN ESTE SITIO. LA PIEDRA, OSTENTA EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA EL NUMERAL 1 (PRIMERO) INDICADO POR EL CIRCULO. HACIA LA DERECHA Y EN LA PARTE CENTRAL SUPERIOR SE OBSERVA LA REPRESENTACIÓN DE LA MADERA DE FORMA RECTANGULAR A LA QUE LOS AZTECAS LLAMABAN TOECUAHUITL (MADERO DIVINO) QUE TAMBIÉN ERA CONOCIDO COMO XIUHCOATL "SERPIENTE DE FUEGO" Y, PENETRANDO EN EL CENTRO DE LA MISMA ESTA EL PALILLO CILÍNDRICO DE MADERA QUE TERMINABA EN FORMA SEMICÓNICA, ESPECIE DE ASTA O SAETA, POR LO CUAL EN LOS CÓDICES, COMO EL BORBÓNICO, SE HALLA DIBUJADO EN FORMA DE FLECHA Y AL CUAL LE NOMBRABAN MAMALHUAZTLI (LO QUE PERFORA O TALADRA). XIUHCOATL MAMALHUAZTLI ERA TAMBIÉN

³-GONZALEZ, NORBERTO. ARQUEOLOGIA MEXICANA. MEXICO. RAICES. OCTUBRE-NOVIEMBRE DE 1994. PAG. 72-74.

LA DESIGNACIÓN QUE SE APLICABA AL CONJUNTO DE AMBAS MADERAS⁴.



—Dibujo citado por Abel Méndez H., sobre una fotografía nocturna (Foto 2), en el que se observan con claridad los motivos y fechas del primer Fuego Nuevo celebrado en Xochitlán.

CEREMONIA DEL FUEGO NUEVO.

EN LA CONMEMORACIÓN QUE SE LLEVABA A CABO CADA 52 AÑOS Y AL PRINCIPIO DEL AÑO NUEVO, HACÍAN LOS DE MÉXICO Y LOS DE TODA LA COMARCA —DICE SAHAGUN— UNA GRAN FIESTA QUE SE LLAMABA "TOXIUH MOLPILIA" (ATADURA DE LOS AÑOS O ATÉNSE NUESTROS AÑOS) Y COINCIDÍA CON EL "XIUHTZITZQUILO" QUE QUIERE DECIR

⁴—SAENZ, CESAR. *EL FUEGO NUEVO*. MEXICO. INAH. 1967. PAG. 11

QUE COMIENZA EL AÑO NUEVO Y ARROJABAN AL AGUA, A LAS ACEQUIAS O LAGUNAS LOS ÍDOLOS DE MADERA O PIEDRA QUE TENÍAN POR DIOS DE SUS CASAS Y TAMBIÉN SUS OBJETOS DE PIEDRA.

EL LUGAR EN QUE SE SACABA EL FUEGO NUEVO NO ERA EN TENOCHTILÁN SINO ENCIMA DE UNA SIERRA QUE SE LLAMA UIXACHTLAN QUE ESTA EN LOS TÉRMINOS DE LOS PUEBLOS DE ITZTAPALAPA Y COLHUACÁN, LUGARES ESTOS CERCANOS A LA CIUDAD DE MÉXICO. LO PRODUCÍAN A MEDIA NOCHE COLOCANDO —DE ACUERDO A LO QUE DICE SAHAGUN— UN MADERO SECO SOBRE EL PECHO DE UN CAUTIVO QUE HABÍA SIDO HECHO PRISIONERO EN LA GUERRA Y SACABAN EL FUEGO CON OTRO PALILLO DELGADO COMO ASTA HACIÉNDOLO ROTAR SOBRE UN AGUJERO PRACTICADO EN EL PRIMERO, Y CUANDO SE PRODUCÍA, LOS MINISTROS ABRÍAN EL PECHO Y LAS ENTRAÑAS DEL CAUTIVO

CON AGUDOS CUCHILLOS DE PEDERNAL, SACÁBANLE EL CORAZÓN Y ARROJÁBANLO AL FUEGO, Y LUEGO QUEMABAN TAMBIÉN SU CUERPO HASTA QUE SE CONSUMÍA EN LA HOGUERA. ÚNICAMENTE LOS SACERDOTES TENÍAN LA MISIÓN DE SACAR FUEGO NUEVO Y ESPECIALMENTE EL QUE ERA DEL BARRIO DE COPOLCO⁵.

UNA VEZ HECHA LA LUMBRE SE ENCENDÍA UNA GRAN HOGUERA PARA QUE LA PUDIERAN VER DESDE LEJOS LOS HABITANTES DE TENOCHTILÁN, QUIENES ENTONCES HACÍAN PENITENCIA O AUTOSACRIFICIO CORTÁNDOSE LAS OREJAS, Y LA SANGRE LA ESPARCÍAN HACIA AQUELLA PARTE EN DONDE SE VEÍA LA LUMBRE.

DE LA HOGUERA TOMABAN EL FUEGO —QUE ANTES HABÍA SIDO APAGADO EN TODAS PARTES— Y LO LLEVABAN EN

⁵— SAENZ, CESAR. *EL FUEGO NUEVO*. MEXICO. INAH. 1967. PAG. 18.

TEAS DE PINO A LOS DIFERENTES PUEBLOS CERCANOS Y LOS DE MÉXICO LO CONDUJERON AL TEMPLO DE HUITZILOPOCHTLI Y LUEGO A LOS APOSENTOS DE LOS SACERDOTES Y MINISTROS DE LOS ÍDOLOS. DE ALLÍ LO TOMABAN LOS HABITANTES DE LA CIUDAD Y LO LLEVABAN A SUS RESPECTIVAS CASAS, Y LO MISMO HACÍAN LOS SACERDOTES DE OTROS PUEBLOS.

UNA VEZ PRODUCIDO EL FUEGO NUEVO SIGNIFICABA QUE EL MUNDO NO HABÍA SIDO DESTRUIDO AL FINALIZAR EL "SIGLO", QUE EL SOL SEGUIRÍA SALIENDO Y LAS PLEYADES (CONJUNTO DE ESTRELLAS, CORRIENTE ESTELAR) CONTINUARÍAN SU CURSO POR EL FIRMAMENTO. LOS HABITANTES DE CADA PUEBLO RENOVABAN SUS ALHAJAS, VESTIDOS, ESTERAS, Y TODOS LOS UTENSILIOS DE SUS CASAS ERAN NUEVOS EN SEÑAL DEL AÑO QUE COMENZABA.

EN CONSECUENCIA, ROMPIAN SUS OBJETOS DOMÉSTICOS DE BARRO FORMÁNDOSE ENORMES "BASUREROS" DE TIESTOS QUE HAN SIDO DE GRAN UTILIDAD A LOS ARQUEÓLOGOS, PUDIÉNDOSE CLASIFICAR LOS DEPÓSITOS EN PERIODOS CASI EXACTOS DE 52 AÑOS

POSIBLEMENTE EL PRIMER FUEGO NUEVO DE TODOS LOS DE MESOAMÉRICA SE INSTITUYO EN XOCHICALCO EN UNA ESPECIE DE CONGRESO O CONCURRENCIA DE VARIOS PUEBLOS, YA QUE TODO INDICA QUE DICHA ZONA CEREMONIAL FUE LUGAR DE REUNIÓN DE GENTE DE DIFERENTES CULTURAS.

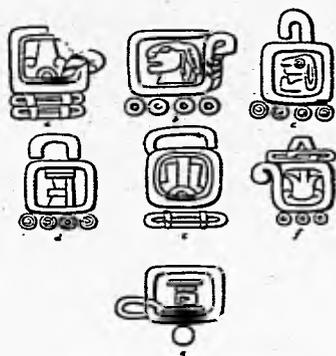
ESTO ÚLTIMO ES INDUDABLE, PUES EL TESTIMONIO DE ELLO ESTA ESCULPIDO EN LOS BAJORRELIEVES DE LA PIRÁMIDE DE LAS SERPIENTES EMPLUMADAS, EN LAS ESTELAS Y EN LAS PIEDRAS CON INSCRIPCIONES,

INDICANDO MUCHAS DE ELLAS FECHAS CALENDÁRICAS CORRESPONDIENTES A DIFERENTES SISTEMAS Y NUMERACIONES, ES DECIR, EXISTE INDUDABLEMENTE UNA FUSIÓN DE CULTURAS QUE SEÑALA A ESTE LUGAR COMO CENTRO, CONGREGACIÓN O LUGAR DE REUNIONES CONSTANTES DE PUEBLOS PARA RESOLVER ASUNTOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE CON EL CALENDARIO, Y DE AQUÍ LA TEORÍA DE QUE EN UNA DE ESTAS REUNIONES SE HAYA LLEGADO A LA RESOLUCIÓN DE COMENZAR A CONTAR LOS SIGLOS O PERIODOS DE 52 AÑOS, DEJANDO ESCULPIDO ALLÍ EN LA PIEDRA LA PRIMERA FECHA REFERENTE A ELLO Y SIMBOLIZÁNDOLO POR PRIMERA VEZ EN FORMA DE FUEGO NUEVO⁶.

XIUHMOLPILLI.

LA CEREMONIA CONOCIDA COMO "TIXIUH MOLPILIA", SE HACIA DE

⁶- SAENZ, CSAR. EL FUEGO NUEVO. MEXICO. INAH. 1967. PAG. 28.



—Diferentes glifos de año indicado por medio de amarras en el cuadrado. (Según Caso.)

CINCUENTA Y DOS EN CINCUENTA Y DOS AÑOS, ES DECIR DESPUÉS QUE CADA UNA DE LAS CUATRO SEÑALES (PORTADORAS DE LOS AÑOS: ACATL, TECPATL, CALLI Y TOCHTLI), HABÍA REGIDO TRECE VECES A LOS AÑOS. ES DECIR, EL CICLO DE 52 AÑOS ES EL RESULTADO DE LA MULTIPLICACIÓN DE 4X13 Y COMPRENDÍA 73 TONALPOHUALLIS (DE 260 DÍAS CADA UNO). ESTE SISTEMA DE CONTAR LOS AÑOS, TANTO EL CALENDÁRICO DE 365 DÍAS LLAMADO HAAB ENTRE LOS MAYAS, COMO EL CONOCIDO ENTRE ELLOS CON

EL NOMBRE DE TZOLKIN O AÑO SAGRADO DE 260 DÍAS Y SIMILAR ESTE ÚLTIMO AL TONALPOHUALLI, FUERON ORIGINALMENTE USADOS POR LOS MAYAS, Y LOS DEMÁS PUEBLOS MESOAMERICANOS LO ADOPTARON POSTERIORMENTE A ELLOS⁷.

ÚLTIMOS DESCUBRIMIENTOS.

DE LOS MAS IMPORTANTES SON LOS JAGUARES DE PIEDRA Y DE CERÁMICA, QUE FUERON "MATADOS", ES DECIR DESTROZADOS INTENCIONALMENTE, LOS CUERPOS SEPARADOS DE LAS CABEZAS Y LAS OREJAS CORTADAS. LOS CUERPOS SE ENCUENTRAN DESOLLADOS Y DESCARNADOS, MOSTRANDO SUS HUESOS A LO LARGO DE LA ESPINA DORSAL, EN TANTO QUE LAS PATAS Y LAS CABEZAS MUESTRAN UNA RICA DECORACIÓN LABRADA. ADEMÁS HAY,

POR LO MENOS TRES JAGUARES DE CERÁMICA DE TAMAÑO NATURAL. UNO DE ELLOS EN POSICIÓN EXTRAORDINARIA QUE SORPRENDE POR SU BELLEZA. OTROS DESCUBRIMIENTOS SON LAS PIEDRAS O LOSAS TALLADAS, ALREDEDOR DE 100, EN LAS QUE APARECEN TORTUGAS, MARIPOSAS, JAGUARES, VÍBORAS, PERICOS, POR LO QUE LOS ARQUEÓLOGOS LLAMARON AL CONJUNTO "EL ZOOLOGICO".

LOS RESTOS DE DOS CRÁNEOS DE LAGARTO, MASCARAS CON INFLUENCIA TEOTIHUACANA, DIVERSOS MOLDES PARA MASCARAS MAS PEQUEÑAS DE VIEJITOS Y JAGUARES, CHALCHIHUITES O CUENTAS DE DIFERENTES TAMAÑOS. HERMOSAS Y GRANDES VASIJAS DE BARRO CON TRES ASAS, CONSTITUYEN UNA EVIDENCIA DEL SISTEMA UTILIZADO PARA ABASTECER DE AGUA A UNA GRAN CIUDAD.

⁷- SAENZ, CESAR. EL FUEGO NUEVO. MEXICO. INAH. 1967. PAG. 23.



JAGUAR DESCARNADO



**NTECEDENTES DEL
COLECCIONISMO Y DEL
MUSEO.**

EL MUSEO PUBLICO MODERNO PROVIENE DEL ANTIGUO "MUSEION" GRIEGO, LUGAR DE LAS MUSAS, LAS NUEVE HIJAS DE ZEUS Y MNEMOSINE, LA MEMORIA; LUGAR, POR LO TANTO, DE LA CREACIÓN ARTÍSTICA Y DE LA MEMORIA. LOS INICIOS Y LA EVOLUCIÓN DE LOS MUSEOS A LO LARGO DE LA HISTORIA DEFINEN SU ESENCIA MISMA: LA DIVERSIDAD. DIVERSIDAD DE ORÍGENES, DIVERSIDAD CRECIENTE CON EL PASO DE LOS TIEMPOS.

DESDE EL PRINCIPIO SE HAN DESARROLLADO UNA VARIEDAD DE DISCURSOS MUSEÍSTICOS EN LOS QUE LO COLECCIONABLE NO HAN SIDO SOLO LA PIEZAS ARTÍSTICAS. LA ESENCIA DE LAS PRIMERAS COLECCIONES ESTA EN LA MEZCLA. EN EL INICIO ENCONTRAMOS CÁMARAS DE TESOROS, CÁMARAS

ARTÍSTICAS Y CÁMARAS DE MARAVILLAS, GABINETES DE CURIOSIDADES, ANTIQUARIUMS, LAPIDARIOS, GALERÍAS DE PINTURAS Y DE ESCULTURAS, BIBLIOTECAS, JARDINES BOTÁNICOS Y ZOOLOGÍCOS⁸. UNOS COLECCIONISTAS MANIERISTAS Y BARROCOS TIENDEN A LAS OBRAS DE ARTE, OTROS A LAS COLECCIONES DE CIENCIAS NATURALES Y OBJETOS CURIOSOS, OTROS A LA MEZCLA DE LOS DOS MODELOS, DE ARTE Y NATURALEZA A LA VEZ.

A FINALES DEL SIGLO XVIII, TODOS ESTOS ESPACIOS EXPERIMENTADOS A LO LARGO DE SIGLOS Y RELACIONADOS CON EL CUERPO DEL COLECCIONISTA Y CON LOS OBJETOS DE SU COLECCIÓN, SE ARTICULAN EN UN MODELO UNITARIO COMO EL PLANTEADO POR J.N.L. DURAND EN SU *PRECIS DES LECONS*. LAS PARTES -GALERÍAS,

SALONES, SALAS EN ENFILADA, ROTONDAS, CÚPULAS, PATIOS, PÓRTICOS Y ESCALINATAS POMPOSAS PROVENIENTES DE LOS ESPACIOS DE LAS VILLAS Y PALACIOS BARROCOS DE LOS COLECCIONISTAS- PRECEDEN AL TODO, SE ARTICULAN AL FIN EN UNA TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA COHERENTE.

PREVIAMENTE SE HA PRODUCIDO UNA EVOLUCIÓN DEL ESPACIO DE EXPOSICIÓN DEL COLECCIONISTA, EN LA LENTA TRANSICIÓN DEL CARÁCTER PRIVADO AL PUBLICO: DEL ESPACIO SECRETO O CÁMARA NOCTURNA DEL COLECCIONISTA SE PASA AL POLO OPUESTO DEL ESPACIO VISUAL Y TRANSPARENTE DE LA TRIBUNA O GALERÍA.

EN TODOS LOS MUSEOS PÚBLICOS DE PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX DESTACA LA ABUNDANCIA DE DECORACIÓN Y POLICROMÍA. CON ELLOS NACE LA YA ENDÉMICA POLÉMICA ENTRE

⁸-MONTANER, JOSEP M. *MUSEOS PARA EL NUEVO SIGLO*. MEXICO, GUSTAVO GILL. 1995. PAG. 6.

MUSEÓLOGOS Y ARQUITECTOS SOBRE EL EXCESO O NO DE DISEÑO DEL CONTENEDOR ARQUITECTÓNICO. Y ES PRECISAMENTE LA ALTA DEFINICIÓN FORMAL DE ESTOS CONTENEDORES LO QUE LES HA OTORGADO SU CAPACIDAD DE PERMANENCIA⁹.

YA EN EL ARRANQUE DE LOS PRIMEROS MUSEOS PÚBLICOS, A FINALES DEL SIGLO XVIII Y PRINCIPIOS DEL XIX, SURGEN DOS CONCEPCIONES CONTRAPUESTAS QUE PERMANECERÁN HASTA NUESTROS DÍAS. POR UNA PARTE SE INTENTA DESARROLLAR EL ESPÍRITU ILUSTRADO, QUE VE EN EL MUSEO UN FOCO DE FORMACIÓN, UN CENTRO DIDÁCTICO Y UNIVERSAL, QUE VA A TRANSMITIR A TODO EL PUEBLO EL GUSTO ACADÉMICO Y LOS NUEVOS VALORES DEL PROGRESO.

⁹-MONTANER, JOSEP M. MUSEOS PARA EL NUEVO SIGLO. MEXICO, GUSTAVO GILL. 1995. PAG. 7.

EN CAMBIO, AL MISMO TIEMPO, SURGE UNA IDEA NUEVA: EL MUSEO DEBE RESCATAR LAS ANTIGÜEDADES NACIONALES, BASÁNDOSE EN UNA PERCEPCIÓN NOSTÁLGICA Y UN GUSTO ROMÁNTICO QUE TOMAN EL PERIODO MEDIEVAL COMO FUENTE Y LAS RUINAS COMO CULTO. SE TRATA DE DESARROLLAR LA SENSIBILIDAD EVOCATIVA DE LA MEMORIA, SALVANDO DE LA DESTRUCCIÓN LOS VESTIGIOS DE LA EDAD MEDIA.

A LO LARGO DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX LOS MUSEOS SE VAN ESPECIALIZANDO -ARTE, ARQUEOLOGÍA, CIENCIAS NATURALES, ARTES APLICADAS, ETC.- Y SE VA PERFECCIONANDO EL TEMA ARQUITECTÓNICO CENTRAL DEL MUSEO: LA ILUMINACIÓN NATURAL, YA SEA A TRAVÉS DE VENTANAS TERMALES LATERALES, LUCERNARIOS CENITALES, CÚPULAS CON ÓCULOS, LINTERNAS, ETC.

EN LA ACTUALIDAD, AUTORES COMO JAMES STIRLING Y ROBERT VENTURI HAN DEMOSTRADO CON SUS VESTÍBULOS, ESCALINATAS Y ASCENSORES QUE LA EMOCIÓN QUE PRODUCE EL ACCESO AL CONTENEDOR ARQUITECTÓNICO ES UNA AYUDA EN LA PREPARACIÓN PARA EL PROCESO DE CONTEMPLACIÓN DE LA OBRA DE ARTE. LOS MUSEOS PROYECTADOS POR HANS HOLLEIN SON UN MANIFIESTO DE QUE LA ARQUITECTURA ES SIEMPRE LA PRIMERA CONDICIÓN HERMENÉUTICA PARA LA COMPRENSIÓN DE LA OBRA QUE ALBERGA. COMO LOS ARMARIOS DEL RENACIMIENTO TARDÍO, EL EDIFICIO MISMO ACTÚA COMO TEXTO¹⁰.

ARQUITECTOS DE LAS VANGUARDIAS, SE APLICAN ENTONCES UNAS IDEAS QUE PERSIGUEN UNA ÉTICA PRETENDIDAMENTE UNIVERSAL,

¹⁰-MONTANER, JOSEP M. MUSEOS PARA EL NUEVO SIGLO. MEXICO, GUSTAVO GILL. 1995. PAG. 9.

RELACIONADA CON CIERTAS PREMISAS FORMALES: LA TRANSPARENCIA, LA PLANTA LIBRE Y FLEXIBLE, EL ESPACIO UNIVERSAL, LA FUNCIONALIDAD, LA PRECISIÓN TECNOLÓGICA COMO ELEMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL DESTINO DEL EDIFICIO, LA NEUTRALIDAD Y AUSENCIA DE MEDIACIÓN ENTRE ESPACIO Y OBRA A EXPONER.

A PARTIR DE FINALES DE LOS SETENTA, COMO UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS MAS DESTACABLES DE LOS LLAMADOS "MUSEOS DE LA ULTIMA GENERACIÓN", EMPIEZA A PROLIFERAR LA RECUPERACIÓN DEL SISTEMA TRADICIONAL DE SALAS EN ENFILADA.

ENTRE LAS ULTIMAS PROPUESTAS DESTACAN LAS APORTACIONES DE HANS HOLLEIN, TADAO ANDO Y ALDO ROSSI. RECURREN A FORMAS ARQUETÍPICAS Y METAFÓRICAS; INTENTAN REMEMORAR LA EXPERIENCIA PRIMIGENIA DEL MUSEO;

HAN RECURRIDO A TODO EL VALOR SIMBÓLICO QUE ENTRAÑA EL MUSEO: UNA CAJA QUE ALBERGA OBJETOS. LOS OBJETOS SON SÍMBOLO DEL MUNDO. PARA EL COLECCIONISTA BARROCO, UN OBJETO HECHO DE MATERIALES MUY DIVERSOS REPRESENTABA EL MUNDO. HOY UN OBJETO PUEDE SER REVALORIZADO SIGUIENDO LOS MECANISMOS SURREALISTAS: PRESENTARES POR SORPRESA, ADQUIRIR NUEVOS SIGNIFICADOS, ADOPTAR OTRA ESCALA, MOSTRARSE REMEMORANDO UN SENTIDO PRIMITIVO. LA CAJA CORRESPONDE A UN SÍMBOLO FEMENINO QUE SE REFIERE AL INCONSCIENTE. RECIPIENTE DE LO SAGRADO, CONTIENE SIEMPRE UN SECRETO. LA VISITA A UN MUSEO DEBE ENTRAÑAR TAMBIÉN UN ESFUERZO PARA DESCUBRIR AQUELLOS OBJETOS -FRAGMENTOS Y VESTIGIOS- QUE HAN QUEDADO OCULTOS A LA

MIRADA Y QUE EL FUTURO PUEDE IR DESVELANDO¹¹.

AUNQUE EL MUSEO COMO CAJA HAYA PERVIVIDO HASTA HOY, REVALORIZADO COMO REACCIÓN A IDEAS DOMINANTES DE TRANSPARENCIA Y DEMOSTRANDO HASTA QUE PUNTO LA IDEA DE NEUTRALIDAD PUEDE SER SOLO UN SIMULACRO, NO HAY DUDA DE QUE A PARTIR DE LA RUPTURA DE LAS VANGUARDIAS, DE LA DISOLUCIÓN DE ESTA CAJA CERRADA, SE HAN ABIERTO NUEVAS VÍAS QUE HAN CONTINUADO SUS PROPIOS CAMINOS DE EXPANSIÓN.

¹¹-MONTANER, JOSEP. MUSEOS PARA EL NUEVO SIGLO. MEXICO. GUSTAVO GILL. 1995. PAG 13.

ANTECEDENTES DEL MUSEO EN MÉXICO.

AMÉXICO ES PRODUCTO DE LA HERENCIA DE DOS CIVILIZACIONES: LA INDÍGENA Y LA ESPAÑOLA. EL DESTINO DE AMBAS HA SIDO EL ESTUDIARLAS Y ENTENDERLAS PARA LA CREACIÓN DE UNA SOLA CULTURA NACIONAL.

EN LOS DÍAS INMEDIATOS A LA CONQUISTA, LOS PROPIOS CONQUISTADORES, Y POCO DESPUÉS LOS MISIONEROS, COMPRENDIERON LA NECESIDAD DE CONOCER Y ENTENDER LA CULTURA PREHISPANICA .ESE MOMENTO TAN IMPORTANTE EN NUESTRA HISTORIA, CORRESPONDIÓ A LA PRIMERA ETAPA DE LA IDENTIDAD NACIONAL. LA SEGUNDA SE MANIFESTÓ A MEDIADOS DEL SIGLO XVII, EN EL INTERÉS POR CONOCER LA HISTORIA MEDIANTE LOS VESTIGIOS DEL PASADO. ESTOS HECHOS TRASCENDIERON EN EL SENTIMIENTO DE

RECONOCERSE COMO MEXICANOS, AL PROCURAR LA FUSIÓN CULTURAL DE LAS DOS CIVILIZACIONES.

EN EL SIGUIENTE SIGLO SURGIERON LAS PRIMERAS INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS, POR LOS DIFERENTES HALLAZGOS OCURRIDOS EN 1790, AL ENCONTRARSE LA PIEDRA DEL SOL, LA COATLICUE Y ALGUNOS OTROS OBJETOS MENORES HAN CONFORMADO EL NÚCLEO DEL MUSEO MEXICANO.

DESDE FINES DEL RÉGIMEN COLONIAL, EL VIRREY JOSÉ ITURRIGARAY, HIZO REUNIR ALGUNAS PIEZAS, A PARTIR DE ENTONCES, PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX, EL PASADO INDÍGENA YA NO ES CONSIDERADO COMO FUENTE DE OBJETOS DESPRECIABLES QUE DEBÍAN DESAPARECER, SINO COMO OBJETOS DIGNOS DE CONSERVACIÓN PARA CONOCER EL PASADO PREHISPANICO.

A LA CONSUMACIÓN DE LA INDEPENDENCIA SE REALIZA UN ACUERDO DEL PRESIDENTE GUADALUPE VICTORIA PARA LA FUNDACIÓN DEL MUSEO MEXICANO EN LA UNIVERSIDAD. EN ESTE PEQUEÑO RECINTO SE REUNIERON, EN FORMA POR DEMÁS DESORDENADA, OBJETOS QUE FUERON ACRECENTADOS HASTA SER NECESARIO SU TRASLADO A UNA PARTE DEL PALACIO NACIONAL EN LA CALLE DE MONEDA, DONDE MEJORO Y AUMENTO CON UN SENTIDO DE CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA.

UNA DE LAS FINALIDADES FUE LA DE ESTABLECER UN NÚCLEO IMPORTANTE PARA EL CONOCIMIENTO DEL ANTIGUO INDÍGENA Y ENTENDER LOS ORÍGENES DE LA CIVILIZACIÓN MESOAMERICANA.

ASÍ FUE EXPRESÁNDOSE UN NACIONALISMO CUYO RESULTADO HA SIDO EL DE ASIMILAR LAS OBRAS DE LAS CULTURAS PREHISPANICAS.

POSTERIORMENTE A LA REVOLUCIÓN MEXICANA, LAS ÚLTIMAS GENERACIONES HAN COMPRENDIDO DE UNA MANERA MÁS CLARA SUS DOS HERENCIAS PARA FUNDIR EN LA CULTURA NACIONAL LAS DOS PARTES CULTURALES DE SU PROCEDENCIA HISTÓRICA.

A LO LARGO DEL SIGLO XX HAN SURGIDO DIVERSOS CONCEPTOS PARA EL MEJOR ENTENDIMIENTO ENTRE EL INDIVIDUO Y EL OBJETO EXPUESTO, DE TAL MODO QUE LAS CLASES MENOS INSTRUIDAS PUEDAN COMPRENDER, DE MANERA DIDÁCTICA Y CRONOLÓGICA, ESA HERENCIA CULTURAL.

A RAÍZ DEL SIN NUMERO DE HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS Y LA IDEA DE PRESERVAR LOS DIVERSOS OBJETOS COLECCIONABLES, QUE REVISTEN IMPORTANCIA ASOCIADOS A UN HECHO HISTÓRICO O POR CONSIDERARSE ARTÍSTICO, HA SURGIDO LA NECESIDAD DE REALIZAR INMUEBLES EXPROFESOS

PARA SU CONOCIMIENTO, SU RESGUARDO Y EXHIBICIÓN.

PAULATINAMENTE SE HAN CONSTRUIDO MUSEOS EN MUCHOS SITIOS DE LA REPÚBLICA, DESTACANDO EL NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA (1964), DONDE SE REÚNEN LAS PIEZAS MÁS SIGNIFICATIVAS QUE TESTIFICAN NUESTRO PASADO. LA MUSEOGRAFÍA FUE ORIENTADA CIENTÍFICAMENTE, LLEVANDO A LA VEZ, UN MENSAJE CULTURAL EN UN ESPACIO DIGNO PARA OBSERVAR LAS PIEZAS, DE TAL MANERA QUE SE SUSCITE UNA EMOCIÓN ANTE LA PRESENCIA DE LA OBRA DE ARTE¹².

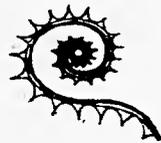
LA MUSEOGRAFÍA SE DESCRIBE MEJOR A TRAVÉS DE ALGUNOS CALIFICATIVOS, VERBOS Y RESULTADOS: PROVOCAR REFLEXIONES, DISPOSICIÓN DE LAS OBRAS, DAR MÁS VIDA A COSAS

QUE PARECEN MUERTAS (RESURRECCIÓN COTIDIANA), ARQUITECTURA Y ESPACIO, SENSIBILIDAD Y EXPERIENCIA, LENGUAJE SIN PALABRAS, CUESTIÓN DE Matices. ALGUNOS MEXICANOS HAN ENTENDIDO ESTO Y HAN SOBRESALIDO EN ELLO.

¹²- FERNANDEZ, MIGUEL A. *HISTORIA DE LOS MUSEOS DE MEXICO*. MEXICO. PROMOTORA DE COMERCIALIZACION DIRECTA. 1988. PÁG. 188.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MUSEO DE SITIO Y CENTRO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN XOCHICALCO, MOR.



P R O Y E C T O

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CAPITULO 2

A NÁLISIS DEL SITIO.

MEDIO NATURAL.

LOS SIGUIENTES DATOS, MARCAN LAS CONDICIONES NATURALES, A LAS QUE EL PROYECTO PROPUESTO SERÁ SOMETIDO.

CLIMA.

CLIMA SUBTROPICAL-HÚMEDO CALUROSO, REGISTRANDO UNA TEMPERATURA MEDIA ANUAL DE 22.5 GRADOS CENTÍGRADOS.

PARA FINES DE CALCULO DE BAJADA DE AGUAS PLUVIALES Y DIMENSIONAMIENTO DE CISTERNAS, SE UTILIZO UN FACTOR DE 402.4 MM. SIENDO LOS MESES DE JUNIO A OCTUBRE, LOS DE MAYOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL.

SE OBSERVO QUE LA DIRECCIÓN DOMINANTE DE LOS

VIENTOS FUE LA NORESTE. SE PROPONE LA UTILIZACIÓN DE VENTILACIONES CRUZADAS.

HIDROGRAFÍA.

FRENTE A LA ZONA ARQUEOLÓGICA SE ENCUENTRA LA LAGUNA DEL RODEO, SIENDO DESPUÉS DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA, UNA CONDICONANTE VISUAL DE GRAN IMPORTANCIA. MAS ADELANTE ESTA LA LAGUNA DE COATETELCO, DENTRO DE EL MUNICIPIO LA LAGUNA SECA, Y EL RÍO TEMBEMBE, QUE NACE EN LA BARRANCAS DE CUENTEPEC Y TETLAMA, QUE DESPUÉS PENETRA EN MAZATEPEC Y SE PRECIPITA EN EL RÍO CHALMA. CUENTA CON TRES OJOS DE AGUA: PALO GRANDE, TLAJOTLA Y EL RINCÓN, Y 32 POZOS PROFUNDOS PARA EXTRACCIÓN DE AGUA.

VEGETACIÓN.

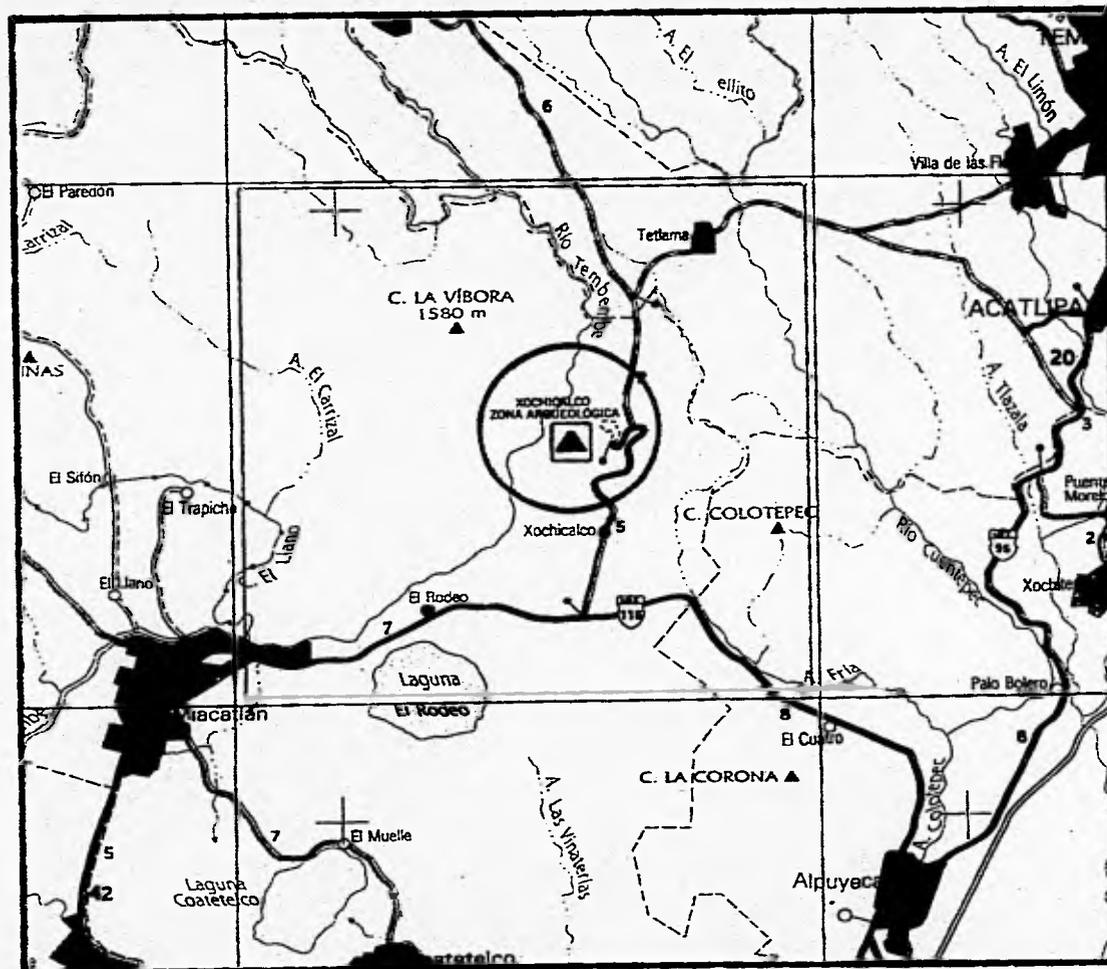
EN SU MAYORÍA ESTA CONSTITUIDA POR FLORA CADUCIFOLIA

DE CLIMA CÁLIDO, JACARANDA, TABACHIN, CASAHUATE, CEIBA Y BUGANVILIA.

MEDIO ARTIFICIAL.

VIALIDAD.

LA VIALIDAD EXISTENTE HACIA ESTA IMPORTANTE ZONA ARQUEOLÓGICA, ES LA CARRETERA DE ACAPULCO. A UNA DISTANCIA DE 25 KILÓMETROS DE CUERNAVACA, SE ENCUENTRA EL PUEBLO DE ALPUYECA, A PARTIR DE ESTE PUNTO 7 KM. AL PONIENTE, MUY CERCA DE LA CARRETERA QUE CONDUCE A LAS GRUTAS DE CACAHUAMILPA, SE ENCUENTRA XOCHICALCO. A PARTIR DE ESE PUNTO SE CUENTA CON LA CIRCULACIÓN LOCAL QUE COMUNICA AL PUEBLO DE XOCHICALCO CON EL DE TETLAMA.



PLANO DE MORELOS MOSTRANDO LA UBICACION DE XOCHICALCO

INFRAESTRUCTURA.

ESTA ZONA NO GOZA ACTUALMENTE DE LOS ELEMENTOS BÁSICOS DE INFRAESTRUCTURA: AGUA, DRENAJE Y ELECTRICIDAD, POR LO TANTO TENDRÁN QUE SER SUSTITUIDO CON SISTEMAS ALTERNOS, COMO SON: RECOLECCIÓN DE AGUA Y ABASTECIMIENTO A TRAVÉS DE PIPAS. UTILIZACIÓN DE FOSAS SÉPTICAS O POZOS DE ABSORCIÓN Y LA OBTENCIÓN DE LA ENERGÍA A TRAVÉS DE FOTOCELDAS SOLARES.

INFRAESTRUCTURA CULTURAL.

ZONAS ARQUEOLÓGICAS.

CHALCATZINGO, CUAUTLA.

COATETELCO.

CONVENTOS DEL S. XVI.

SAN JUAN BAUTISTA,

YECAPIXTLA.

CONVENTO DE SANTIAGO APÓSTOL,
OCUITUCO.

CONVENTO DE LA CONCEPCIÓN,
ZACUALPAN DE AMILPAS.

CONVENTO LA ASUNCIÓN, JANTETELCO.

CONVENTO DE SAN PEDRO APÓSTOL,
JANTETELCO.

CONVENTO DE SANTO DOMINGO,
TLAQUILTENANGO.

CONVENTO DE LA NATIVIDAD DE
NUESTRA SEÑORA, TEPOZTLÁN.

CONVENTO DE SAN JUAN BAUTISTA,
TLAYACAPAN.

CONVENTO DE SANTO DOMINGO
OAXTEPEC.

CONVENTO DE LA CONCEPCIÓN,
ATLATLAHUCAN.

CONVENTO DE SAN GUILLERMO,
TOTOLAPAN.

CONVENTO DE SAN FRANCISCO,
CUERNAVACA.

CONVENTO DE SANTIAGO APÓSTOL,
OCUITUCO.

HACIENDAS.

CALDERÓN, CUAUTLA.

CHICONCUAC, XOCHITEPEC.

COCOYOC, YAUTEPEC.

MIACATLAN, MIACATLAN.

OACALCO, YAUTEPEC.

SAN CARLOS BORROMEIO, YAUTEPEC.

SAN GABRIEL DE LA PALMAS, PUENTE DE
IXTLA.

SANTA ANA TENANGO, JANTETELCO.

SANTA CRUZ, MAZATEPEC.

TEMIXCO, TEMIXCO.

GRUTAS DE CACAHUAMILPA.

LOS MONUMENTOS
ARQUITECTÓNICOS LOCALIZADOS
CERCA DE XOCHICALCO SON: LAS
HACIENDAS DE ACATZINGO Y DE
SAN SALVADOR; EL ACUEDUCTO;
LA PARROQUIA DE STO. TOMAS;
LAS CAPILLAS: EL ALMA DE LA
VIRGEN, LA CAPILLA DE SAN
SALVADOR, LA CAPILLA DE LA
PURÍSIMA CONCEPCIÓN; EL
TEMPLO DE SAN JUAN BAUTISTA.

UBICADAS EN LAS LOCALIDADES
DE COATETELCO, XOCHICALCO,
PALPAN Y EN LA CABECERA
MUNICIPAL. APOYANDO EL
PROPÓSITO DE CREAR UN FOCO
CULTURAL DENTRO DEL ESTADO
DE MORELOS.

USO DE SUELO.

AGRÍCOLA.- 7,900 HECTÁREAS.

PECUARIO.- 3,182 HECTÁREAS.

FORESTAL.- 7,400 HECTÁREAS.

USO INDUSTRIAL.- 1,500 HECTÁREAS.

MUSEO DE SITIO.- 2.16 HECTÁREAS.

A

NÁLISIS DEL TERRENO.

PARA LA SELECCIÓN DEL TERRENO SE TOMARON EN CUENTA DOS FACTORES MUY IMPORTANTES:

1) EL MUSEO DE SITIO NO DEBE COMPETIR VISUALMENTE CON LA ZONA ARQUEOLÓGICA¹³.

POR LO TANTO DEBÍA UBICARSE EN UN LUGAR DESDE EL CUAL SE PUDIERA ACCEDER PEATONALMENTE A LA ZONA, PERO LO SUFICIENTEMENTE RETIRADO, PARA EVITAR LA COMPETENCIA VISUAL.

2) UBICARSE EN UN TERRENO, DESDE EL CUAL SE TUVIERA UN DOMINIO VISUAL DE LAS RUINAS, DE LA LAGUNA DEL RODEO Y DEL PAISAJE EN GENERAL.

¹³ COMENTARIO HECHO POR EL ARQ. FEEERNANDO ABASCAL DIR. DE MUSEOS DE SITIO.

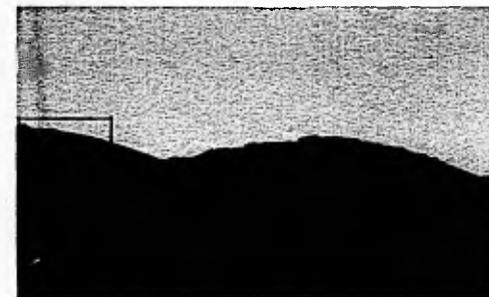
EL TERRENO ESTA SITUADO EN EL CERRO LLAMADO COATZIN O DE LA BODEGA, SEPARADO DE LAS RUINAS POR UNA BARRANCA. CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 21000M CUADRADOS (180M X 120M). CON ORIENTACIÓN NORESTE.

TOPOGRAFÍA.

EL TERRENO PRESENTA UNA PENDIENTE PRONUNCIADA DIGNA DE TOMARSE EN CUENTA. LA DIFERENCIA ENTRE EL PUNTO MAS BAJO Y EL PUNTO MAS ALTO ES DE 9 METROS, LO CUAL DEMANDA UNA GEOMETRIZACIÓN DEL TERRENO PARA EL POSTERIOR PLANTEAMIENTO DE PLATAFORMAS. EL EDIFICIO DEBERÁ ACOPLARSE AL TERRENO, BUSCANDO EL MÍNIMO DE RELLENOS Y DE REMOVIMIENTOS DE TIERRA. A 50 CM DE EL TERRENO ACTUAL SE ENCUENTRA UNA CAPA ROCOSA, CON UNA RESISTENCIA DE 10 TON/M.



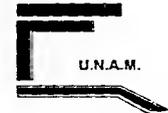
PANORÁMICA DEL TERRENO



EMPLAZAMIENTO DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MUSEO DE SITIO Y CENTRO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN XOCHICALCO, MOR.



P R O Y E C T O

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CAPITULO 3

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

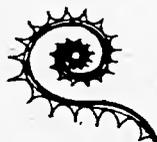
PARA LOGRAR MEJORES RESULTADOS EN EL PLANTEAMIENTO DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, SE HA TENIDO QUE RECURRIR A LA REVISIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS SEMEJANTES. UNA VEZ ANALIZADOS LOS PROGRAMAS ANÁLOGOS Y DADOS LOS RESULTADOS DERIVADOS DE LOS MISMOS SE EVALUÓ SI LOS GRUPOS DE LOCALES ERAN ADECUADOS O INADECUADOS O SI NO EXISTÍAN. SE SACARON ÁREAS Y POSTERIORMENTE SE HICIERON GRUPOS RECOPIADOS EN CINCO SISTEMAS:.

VESTÍBULO		
TIENDAS.	50	M ²
MEZZANINE DE OBSERVACIÓN.	100	M ²
ÁREAS DE DESCANSO.		
BOLETOS E INFORMACIÓN.	9	M ²
GUARDARROPA.	20	M ²
GUÍAS.	9	M ²
SANITARIOS H Y M.	50	M ²
ESCALERAS.	12	M ²
SALAS DE EXPOSICIÓN.		
SALA 1. MESOAMÉRICA	250	M ²
SALA 2. SIMBOLOGÍA..	150	M ²
SALA 3. ICONOS Y TÉCNICAS.	200	M ²
SALA 4. ARQUEOLOGÍA.	100	M ²
SALA 5. AUDIOVISUAL.	50	M ²
RESTAURANTE.		
CUBIERTO.	50	M ²
DESCUBIERTO.	30	M ²
COCINA.	40	M ²
OFICINAS.		
OFICINAS ADMINISTRATIVAS.		
SANITARIOS	30	M ²
SALA DE ESPERA.	12	M ²
SECRETARIA.	6	M ²
PRIVADO.	12	M ²
DIRECCIÓN.		
PRIVADO.	16	M ²
SALA DE JUNTAS.	16	M ²
SECRETARIA.	6	M ²

INVESTIGACIÓN.		
VESTÍBULO.	48	M ²
10 CUBÍCULOS PARA INVESTIGADORES.	140	M ²
ÁREA DE ESTAR.	10	M ²
SALA DE COMPUTO.	32	M ²
LABORATORIOS.		
LABORATORIO Y LAVADO PARA 6 PERSONAS.	65	M ²
LABORATORIO PARA 15 PERSONAS.	112	M ²
MUSEOGRAFÍA.	77	M ²
PATIO DE SECADO.	30	M ²
CÁMARA PARA TESOROS.	26	M ²
CERAMOTECA DE MODELOS HISTÓRICOS.	30	M ²
BODEGAS DE INGRESO DE ZONA ARQUEOLÓGICA.		
ALMACENES.	86	M ²
TALLERES DE MANTENIMIENTO.	60	M ²
CUARTO DE MAQUINAS.	54	M ²
CUARTO DE BASURA.	30	M ²
ÁREAS EXTERIORES.		
PLAZAS DE ACCESO.	500	M ²
PLAZAS INTERIORES.	250	M ²
JARDINES.		
SENDA MUSEO-ZONA ARQUEOLÓGICA.	1056	M ²
ESTACIONAMIENTO PARA 50 AUTOMÓVILES Y 10 AUTOBUSES.	1700	M ²

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MUSEO DE SITIO Y CENTRO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN XOCHICALCO, MOR.



P R O Y E C T O

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CAPITULO 4

PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

LA IDEA DEL PROYECTO SE VALIÓ DE UNA BÚSQUEDA DE UNIDAD Y SOLEMNIDAD. EL MANEJO DEL ESPACIO Y PERSPECTIVA SE APOYO EN LA MORFOLOGÍA QUE PRESENTABA EL TERRENO.

SE BUSCO LOGRAR EL MÍNIMO DE MOVIMIENTO DE TIERRA, SE APROVECHARON LOS DECLIVES NATURALES DEL TERRENO, HUNDIENDO EL EDIFICIO PARCIALMENTE MIMETIZÁNDOLO CON EL PAISAJE MEDIANTE TALUDES NATURALES QUE SERÁN RECUBIERTOS CON LA FLORA LOCAL.

EN SUMA SE HA TRATADO DE HACER UN EDIFICIO QUE SE INTEGRE AL PAISAJE Y NO COMPITA CON EL ENTORNO

ARQUEOLÓGICO, PERO QUE LOGRE UNA DEFINICIÓN FORMAL.

CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

DESDE SUS INICIOS EL MUSEO TIENE UN VALOR EMINENTEMENTE SIMBÓLICO. EL MUSEO ALBERGA OBJETOS QUE SON FRAGMENTOS QUE REMEMORAN UNA TOTALIDAD PASADA Y AUSENTE, FRAGMENTOS DE UN OBJETO QUE PERTENECE A UN TIEMPO SAGRADO.

DEBIDO AL LUGAR TAN IMPORTANTE QUE OCUPO EL SIMBOLISMO DENTRO DE LA CULTURA PREHISPANICA, ME HE PERMITIDO RECURRIR A LA FORMA METAFÓRICA, RECORDANDO EL VALOR DEL OLLIN YOLIZTLI, VIDA Y MOVIMIENTO. LLEVÁNDOLO DE UN SÍMBOLO A UN CARACOL FUNCIONAL.

DENTRO DE LA CULTURA MESOAMERICANA, SE LE HA TENIDO SIEMPRE PRESENTE A TRAVÉS DE DIFERENTES EXPRESIONES PLÁSTICAS.

EN XOCHICALCO LO ENCONTRAMOS EN LA PIRÁMIDE DE LAS SERPIENTES EMPLUMADAS. EN EL CUERPO INFERIOR HAY RELIEVES CUYO PRINCIPAL MOTIVO ES LA SERPIENTE EMPLUMADA. LAS CABEZAS LLEVAN UN PENACHO DE PLUMAS, EL CUERPO ESTA CUBIERTO DE PLUMAS DE QUETZAL, RECTAS EN EL CENTRO Y RIZADAS EN LOS EXTREMOS Y SOBRE ELLAS SE DISPUSIERON MOTIVOS EN FORMA DE CORTES DE CARACOL ESTILIZADO, ALUSIVOS AL DIOS QUETZALCÓATL.

OTRA INTERPRETACIÓN DE LAS ESPIRALES SE ENCUENTRA EN LOS CÓDICES MEXICANOS, TORBELLINOS DE AGUA Y DE VIENTO. POR ESO EL ADORNO PRINCIPAL DEL DIOS DEL VIENTO ERA UNA ESPIRAL: EL CORTE TRANSVERSAL DE UN CARACOL, LLAMADO POR LOS

AZTECAS "JOYA EN ESPIRAL DEL VIENTO"¹⁴.

SE MANEJAN VARIOS SÍMBOLOS QUE MANIFIESTAN EL CONCEPTO DE SU COSMOLOGÍA RELIGIOSA, LOS CUALES HE TRATADO DE REFLEJAR EN OTROS ELEMENTOS DEL PROYECTO, COMO PUEDE SER LA CORRESPONDENCIA DE LOS EJES CON LOS CUATRO PUNTOS CARDINALES, LAS NUEVE PLAZAS, CON LAS NUEVE CAPAS O ESCALONES DEL CIELO EN LA COSMOLOGÍA MÍTICA. EL COLOR ROJO, QUE SIMBOLIZA CUERO, SANGRE, FUEGO, LUZ DIURNA Y SUR.

TAMBIÉN EL TENER PRESENTES LOS ELEMENTOS DE DISEÑO DEL URBANISMO Y ARQUITECTURA MESOAMERICANA, FORMA PARTE DE ESTE CONCEPTO, UTILIZANDO EJES DE TRAZO, PLATAFORMAS, REMATES, PLAZAS, BUSCANDO LA FRONTALIDAD Y

LA JERARQUIZACIÓN DE LOS ESPACIOS. DE ALGUNA FORMA RECORDAR LA SIMETRÍA CON LA QUE TRABAJABAN, EL VOLUMEN Y LA INTEGRACIÓN DEL MEDIO CON LA ARQUITECTURA.

DESCRIPCIÓN.

PLANTA DE LOCALIZACIÓN.

LA PLANTA MUESTRA LOS PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA Y SU CORRELACIÓN CON EL MEDIO CON UN RADIO DE 1 KM. TOMANDO COMO PUNTO DE REFERENCIA EL TERRENO PROPUESTO. SE MUESTRA LA RELACIÓN ENTRE LAS RUINAS Y EL MUSEO DE SITIO, A TRAVÉS DE UNA SENDA ARQUEOLÓGICA. ASÍ COMO LAS VIALIDADES POR MEDIO DE LAS CUALES SE TIENE ACCESO AL SITIO.

PLANTA DE CONJUNTO.

EL NUEVO MUSEO SE SITÚA A 400 M DE LOS MONUMENTOS PREHISPÁNICOS Y ESTA CONCEBIDO MAS QUE COMO UN

NÚCLEO CERRADO, COMO UN CAMINO HACIA LAS RUINAS: LO ORGANIZA UNA SERIE DE PLAZAS QUE VAN DESCENDIENDO CON LA PENDIENTE DEL CERRO, QUE ENFOCA Y CONDUCE A LOS MONUMENTOS. Y FUNCIONA COMO UN LAZO ENTRE LOS DOS NÚCLEOS, EL MUSEO Y EL CENTRO DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS.

SE CONSTRUYO UN ÁREA DE ESTACIONAMIENTO EN LA PARTE MAS ALTA DEL TERRENO, QUE CORRESPONDE A UNA FORMA ORGÁNICA, PARA MIMETIZARSE CON EL CONTEXTO. DESDE ESTA ZONA UNAS PLAZAS QUE VAN SERPENTEANDO BAJO LOS ARBOLES HASTA LLEGAR A UNA CUBIERTA QUE SOSTENIDA POR CUATRO COLUMNAS VESTIBULA EL CONJUNTO, EN DONDE SE ADQUIEREN LOS BOLETOS DE INGRESO. CONTIGUO SE LEVANTA EL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN, TIENDAS Y UNA PEQUEÑA CLÍNICA DE PRIMEROS AUXILIOS, OCUPAN PARTE DE LA PLANTA

¹⁴- KRICKBERG, WALTER. *LAS ANTIGUAS CULTURAS MEXICANAS*. FONDO DE CULTURA ECONOMICA. MEXICO, 1985. PÁG. 116.

BAJA; MIENTRAS QUE SALAS DE COMPUTO Y DE ESTAR, SANITARIOS Y CUBÍCULOS DE INVESTIGADORES INTEGRAN LO DEMÁS. UNA AMPLIA ESCALERA CONDUCE AL PISO SUPERIOR, QUE ES ENTERAMENTE OCUPADO POR SERVICIOS PARA LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA: LABORATORIOS, SALAS DE MUSEOGRAFÍA Y CERAMOTECA, OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y SANITARIOS, EN ESTE MISMO PISO, TALLERES DE MANTENIMIENTO, BODEGA, ALMACÉN Y CUARTO DE MAQUINAS, CON LA DIFERENCIA DE QUE A ESTOS SE ACCEDE PRINCIPALMENTE POR EL PATIO DE MANIOBRAS.

DESDE UNA AMPLIA TERRAZA SE PUEDE OBSERVAR A LA ZONA ARQUEOLÓGICA SUMERGIDA DENTRO DEL VALLE DE MORELOS. DESDE ESTA CONTINÚAN LAS PLAZAS SIGUIENDO EL MISMO MOVIMIENTO SIN PERDER EN ALGÚN PUNTO EL OBJETIVO VISUAL. SOBRE LAS PLAZAS SE HAN COLOCADO

PIEZAS ARQUEOLÓGICAS DE GRAN VALOR PERO QUE POR SU DIMENSIÓN SE APRECIAN MEJOR EN UN ESPACIO ABIERTO. LUEGO UNA AMPLIA PLAZA CONDUCE AL PISO INFERIOR QUE ES ENTERAMENTE OCUPADO POR EL RESTAURANTE, COCINA Y SERVICIOS. ABIERTO COMO UNA GRAN TERRAZA PERGOLADA SE ENCUENTRA LA CAFETERÍA. VOLVIENDO A LA PLAZA SE PUEDE TOMAR LA SENDA QUE CONDUCE A LA ZONA ARQUEOLÓGICA.

VOLVIENDO ARRIBA Y HACIA EL INGRESO, EL EDIFICIO PRINCIPAL SE DESPRENDE DE UNA GRAN ESTRUCTURA DE HORMIGÓN CON FORMA DE CARACOL EN LA CUAL SERÁN CONCENTRADOS LA MAYORÍA DE LOS OBJETOS PREHISPÁNICOS. UNA ESCALERA HELICOIDAL, CONDUCE AL NÚCLEO, QUE ES ILUMINADA DE FORMA CENTRAL. AQUÍ NACE EL MUSEO PROPIAMENTE DICHO. LIMITANDO EL ESPACIO Y ACENTUANDO SU FORMA, UN MURO DE CONCRETO

APARENTE SEPARA EL NÚCLEO DE LAS SALAS QUE SE ENCUENTRAN EN ENFILADA.

PLANTA DEL MUSEO.

GUIÓN MUSEOGRÁFICO.

CREAR UNA PREPARACIÓN PARA EL PROCESO DE CONTEMPLACIÓN DE LA OBRA DE ARTE POR MEDIO DEL ACCESO AL CONTENEDOR ARQUITECTÓNICO ES EL PUNTO DE PARTIDA DE ESTE MUSEO. SE TRATA DE LLEVAR AL ESPECTADOR DE UN ESPACIO ABIERTO, LIBRE Y BAÑADO DE LUZ (REPRESENTANDO SUR, CIELO DIURNO, HUITZILOPOCHTLI), CONTENIDO POR EL VESTÍBULO, A EL INTERIOR DE UN ESPACIO OSCURO, MÍSTICO, CERRADO (REPRESENTANDO EL NORTE, CIELO ESTRELLADO, NOCHE, INFRAMUNDO, TEZCALTIPOCA). CONTENIDO POR EL NÚCLEO DEL MUSEO.

EL RECORRIDO DEL MUSEO INICIA CON UNA ESCALERA HELICOIDAL, QUE CONDUCE A EL CORAZÓN DEL CARACOL, IMPREGNADO DE UN AMBIENTE DE PENUMBRA, CONSEGUIDO CON LA

ILUMINACIÓN CENTRAL QUE ENTRA A TRAVÉS DE LA LINTERNILLA, DISPERSA POR UNA CONCHA DE COBRE, QUE CUELGA DE LA MISMA, IMPIDIENDO LA PENETRACIÓN DIRECTA DE LA LUZ, DE TAL FORMA. QUE LA PARTE ALTA DE ESE PEQUEÑO ESPACIO CONCENTRA UNA LUZ SUAVE COBRIZA, Y LA PARTE INFERIOR ESTA EN PENUMBRA; APROVECHANDO ESTA CONDICIÓN PARA RECREAR EN EL NÚCLEO DEL CARACOL, POR MEDIO DE UN HOLOGRAMA, EL FENÓMENO QUE OCURRE EN EL OBSERVATORIO DURANTE LOS DÍAS 14/15 DE MAYO Y 28/29 DE JULIO.

EXISTE UNA LENTA TRANSICIÓN DE UN NÚCLEO CERRADO O CÁMARA NOCTURNA, AL POLO OPUESTO DEL ESPACIO VISUAL TRANSPARENTE QUE SE VA DANDO A LO LARGO DEL SISTEMA TRADICIONAL DE SALAS EN ENFILADA.

EN LA PRIMERA SALA, DEDICADA A MESOAMÉRICA, SE EXALTA EL

CARÁCTER DE EL CORAZÓN DE UN CARACOL, HACIENDO NACER EN LOS EJES Y ENTREJES DE LA COLUMNAS UNAS ESTRUCTURAS DE ACERO CURVAS QUE VAN DEL CENTRO AL TECHO, EN LAS PAREDES EXTERIORES SE VA A UTILIZAR UN DOBLE MURO, HECHO DE TABLAROCA, PARA QUE LAS VITRINAS ESTÉN FORMADAS POR NICHOS. EL RECORRIDO DE ESTA SALA SE DA LO LARGO DE UNA RAMPA QUE LLEVA UNA PENDIENTE DE 6% SEPARADA DEL NIVEL DE PISO DE LA SALA 40 CM.

LA SIGUIENTE SALA, DEDICADA AL SIMBOLISMO MANEJADO EN LA ANTIGUA COSMOLOGÍA MEXICANA. SE PRESENTA A EL MUSEO COMO UN ENTE ESENCIALMENTE DIDÁCTICO Y NARRATIVO. LA MUSEOGRAFÍA ADOPTO ALGUNAS TÉCNICAS LOCALES PARA RESOLVER EL DISEÑO DE LOS SOPORTES DE CADA PIEZA -PEANAS, VITRINAS Y GUÍAS- SIN OLVIDAR LOS ELEMENTOS TECNOLÓGICOS -VIDEOS Y HOLOGRAMAS-

. CONSIGUIENDO UNA SALA DINÁMICA EXPRESADA CON UN LENGUAJE VERNÁCULO. EN LOS ACABADOS, TAMBIÉN SE BUSCO UNA CORRESPONDENCIA A ESTE CONCEPTO, MANEJANDO MATERIALES COMO CONCRETO APARENTE, Y ELEMENTOS METÁLICOS, MEZCLADOS CON APLANADOS QUE SIMULEN EL ESTUCO PINTADO EN COLORES CON UN SIGNIFICADO MÍTICO.

LA TERCERA SALA EXPONE LA ICONOLOGÍA, FIGURILLAS Y CERÁMICAS ENCONTRADAS EN XOCHICALCO. LA MUSEOGRAFÍA BUSCA LA INTERPRETACIÓN DE LA OBRA DE ARTE, COMO OBJETO AUTÓNOMO DENTRO DEL MUSEO, COMO FLOTANDO EN EL VACÍO; PRESENTADO BAJO UNA LUZ TOTAL Y CEGADORA, ACENTUADA POR EL BRILLO DE LAS PAREDES BLANCAS. SE UTILIZO UNA ILUMINACIÓN CENITAL, CONTROLADA POR LAMAS EN EL TECHO PARA GRADUAR LA PENETRACIÓN DE LA LUZ.

DENTRO DEL MISMO ESPACIO, SE HACE UN ANÁLISIS DE LOS TRABAJOS Y PROCEDIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS Y DE RESTAURACIÓN LLEVADOS A CABO EN XOCHICALCO. REPRODUCIENDO ALGUNOS DE ESTOS PROCESOS CON MAQUETAS, FOTOS, Y VIDEOS.

LA ULTIMA ES LA SALA DE AUDIOVISUAL, CON UNA CAPACIDAD PARA 48 PERSONAS. AQUÍ SE PRESENTAN DOCUMENTALES DE 5 MIN. EXPLICANDO LA ARQUITECTURA Y URBANISMO DE XOCHICALCO. ESTA SALA ESTARÁ TOTALMENTE RECUBIERTA DE TABLAROCA, FORMANDO CONCHAS A LOS LADOS.

CONTENIDO DE SALAS MUSEOGRÁFICAS.

CERÁMICA

EL ESTUDIO DE LA CERÁMICA ENCONTRADA EN XOCHICALCO HA SERVIDO PARA CONFIRMAR QUE TENDRÍA MARCADAS RELACIONES CON OTROS

CENTROS ARQUEOLÓGICOS, COMO , POR EJEMPLO, TEOTIHUACAN, Y QUE LA CERÁMICA PROPIA DE XOCHICALCO NO SERIA MAS QUE UNA REPETICIÓN DE LOS TIPOS DE LA CERÁMICA DEL PERIODO CLÁSICO O DE LAS DEL HORIZONTE TOLTECA: TULA, MAZAPÁN, COYOTLATELCO Y DEMÁS.

COMO RESULTADO DE EL ANÁLISIS, ESTUDIO Y CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL CERÁMICO DE XOCHICALCO SE CLASIFICÓ DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES TIPOS COMO MAS IMPORTANTES Y CARACTERÍSTICOS.

CERÁMICA ANARANJADA.-

ES MUY ABUNDANTE Y SE HA CLASIFICADO EN VARIOS SUBTIPOS, DE CONFORMIDAD CON SU FORMA, LA CLASE DEL BARRO Y EL TRATAMIENTO DE LA SUPERFICIE, PERO HAY Poca VARIEDAD EN CUANTO A LA DECORACIÓN. LAS FORMAS COMUNES SON OLLAS Y CAJETES, CON PAREDES CONVERGENTES

O EN FORMA DE CASQUETE ESFÉRICO. LA DECORACIÓN CONSISTE EN BANDAS ROJAS SOBRE EL BORDE DE LA PIEZA O DE DISCOS ROJOS EN EL FONDO DE LA VASIJA. EN ALGUNOS CASOS SE NOTA UN ÁNGULO MARCADO ENTRE LAS PAREDES Y EL FONDO DEL CAJETE. LOS SOPORTES SON ESFÉRICOS O SEMIESFÉRICOS, ALGUNAS VECES PLANOS O ALMENADOS, PERO ESTOS ÚLTIMOS CORRESPONDEN A ÉPOCAS POSTERIORES.

OTRA VARIANTE DE ESTA CERÁMICA SE DISTINGUE PORQUE SE LE APLICÓ UN BAÑO GRUESO A BROCHAZOS, OBTENIÉNDOSE ASÍ UN DIBUJO QUE SE ASEMEJA AL VETEADO DE LA MADERA. ALGUNOS CAJETES LLEVAN UNA TIRA DE PASTILLAJE IMITANDO UN TRENZADO, O CON MOTIVOS ESGRAFIADOS.

CERÁMICA CREMA.-

ES DE UN ASPECTO AGRADABLE Y TAMBIÉN OFRECE ALGUNAS VARIANTES. LAS FORMAS MAS COMUNES SON UNOS

GRANDES RECIPIENTES CON BORDES PLANOS O REDONDEADOS Y PROVISTOS DE ASAS, O BIEN CAJETES SEMIESFÉRICOS SENCILLOS. HAY TAMBIÉN CAJETES DE PAREDES DIVERGENTES CON SOPORTES CÓNICOS, CILÍNDRICOS O SEMIESFÉRICOS. UNA CUARTA VARIANTE SE DISTINGUE PORQUE ESTA DESPROVISTA DE PULIMENTO, PERO ES DE BARRO BIEN QUEMADO Y LA DECORACIÓN SE APLICÓ POR MEDIO DE PROFUNDO RELIEVE.

CERÁMICA CAFÉ CLARO.-

TAMBIÉN ES MUY ABUNDANTE Y OFRECE ALGUNAS VARIANTES. SE TRATA DE OLLAS DE CUELLO REFORZADO, PLANO O ENROLLADO Y DE CAJETES DE PAREDES CORTAS CON ÁNGULO MUY BIEN MARCADO ENTRE EL CUERPO Y LA BASE, O BIEN TIENEN UN PEQUEÑO REBORDE. ESTE TIPO DE CERÁMICA SE DISTINGUE TAMBIÉN PORQUE MUESTRA OTRAS FORMAS COMO TAPAS, DISCOS,

SOPORTES CIRCULARES Y FRAGMENTOS DE SAHUMADORES.

CERÁMICA CAFÉ OSCURO.-

ES CASI TAN ABUNDANTE COMO LA ANTERIOR Y DE FORMAS MUY PARECIDAS, COMO CAJETES SENCILLOS, CAJETES DE PAREDES CONVERGENTES O DIVERGENTES Y ÁNGULO ENTRE EL FONDO Y EL CUERPO DE LA VASIJA. ALGUNAS VECES ESTE ÁNGULO ES MUY PRONUNCIADO HASTA CONSTITUIR UN VERDADERO REBORDE. LA DECORACIÓN ES UNA BANDA ROJA EN EL BORDE. HAY TAMBIÉN OLLAS, PERO EN MENOR CANTIDAD. OTRA CARACTERÍSTICA DE ESTA CERÁMICA ES LA VARIEDAD DE SOPORTES: LOS HAY DE TODAS FORMAS.

CERÁMICA CREMA ROJIZA.-

ES MAS ABUNDANTE QUE LAS DOS ANTERIORES Y APARECE EN LAS CAPAS MAS ALTAS. DE PREFERENCIA SE USO PARA LA MANUFACTURA DE INCENSARIOS, SAHUMADORES Y OTRAS VASIJAS

RITUALES; POR LO TANTO, SUS FORMAS SON MUY VARIADAS. ADEMÁS, HAY RESTOS DE GRANDES VASIJAS CON BORDE BASAL, O BIEN PARTES DECORATIVAS COMO MOÑOS, TRENZADOS, MOLDURAS, TIRAS DE PASTILLAJE, ETC.

CERÁMICA GRIS.-

NO ES MUY CARACTERÍSTICA PUESTO QUE OCURRE EN CORTA CANTIDAD. ES DE UN BARRO FINO Y DE BUEN PULIMENTO. LAS FORMAS MAS CONSTANTES SON UNOS CAJETES DE SILUETA SENCILLA QUE A VECES LLEVAN UNA BANDA DE UNA TONALIDAD MAS OSCURA, O BIEN OTROS CAJETES DE PAREDES DIVERGENTES CON EL REBORDE BASAL.

CERÁMICA NEGRA.-

ES UNA DE LAS MAS ESCASAS, PERO EN CAMBIO LA QUE LLEVA LA DECORACIÓN MAS ELABORADA. LAS FORMAS FRECUENTES SON OLLAS Y

VASIJAS DE FONDO PLANO. LA DECORACIÓN COMPRENDE BANDAS DE PASTILLAJE IMITANDO UN TRENZADO, ACANALADURAS VERTICALES U HORIZONTALES, O BIEN APARECEN PERSONAJES RICAMENTE ATAVIADOS EN RELIEVE QUE SUGIEREN INFLUENCIA DE LA CULTURA MAYA.

CERÁMICA ROJA PULIDA.-

SE DISTINGUE PORQUE ESTA HECHA DE UN FINO BARRO DE BUEN COCIDO Y DE EXCELENTE PULIMENTO. EL COLOR DEL BARRO ES ANARANJADO Y VA RECUBIERTO DE UNA CAPA DE PINTURA ROJA MUY PULIDA. EN ESTA CERÁMICA HAY CAJETES DE PAREDES DIVERGENTES, DE ALTO CUERPO Y DE ÁNGULO O REBORDE BASAL. LOS SOPORTES SON CÓNICOS, ESFÉRICOS O CONOS CON PERFORACIÓN. ES UNA DE LAS MAS BELLAS DE XOCHICALCO, A LO QUE CONTRIBUYE EL USO DE LA LLAMADA DECORACIÓN NEGATIVA.

SOPORTES.-

SON DE MUCHO INTERÉS PORQUE DE ACUERDO CON SU FORMA SE PUEDE DETERMINAR LA ÉPOCA A LA QUE CORRESPONDEN. ASÍ VEMOS QUE LOS ESFÉRICOS Y CILÍNDRICOS OCURREN EN LAS CAPAS MAS BAJAS EN TANTO QUE LOS CÓNICOS EMPIEZAN EN LAS INFERIORES Y CONTINÚAN EN LOS NIVELES SUPERIORES. LOS SOPORTES PLANOS Y ALMENADOS NO SE ENCUENTRAN EN LOS ESTRATOS INFERIORES SINO SOLO APARECEN EN LOS SUPERIORES.

FIGURILLAS HUMANAS.-

LAS FIGURILLAS HUMANAS DE BARRO SON DE GRAN VALOR ARQUEOLÓGICO PORQUE DEBIDO A SUS CARACTERÍSTICAS ESPECIALES SE DEDUCE CLARAMENTE A QUE CULTURA Y ÉPOCA PERTENECEN. EN XOCHICALCO SE ENCONTRARON EN MUY CORTA CANTIDAD. A PESAR DE ELLO, SE

OBTUVIERON SIGNIFICATIVAS OBSERVACIONES. APARECIERON UNAS FIGURILLAS DE UN TIPO ARCAICO O PRECLÁSICO QUE RECUERDAN A LAS DE MICHOACÁN O DE GUERRERO, DE ESE MISMO HORIZONTE CULTURAL QUE TAMBIÉN SE ENCUENTRA EN EL ESTADO DE MORELOS. TAMBIÉN APARECIÓ UNA FIGURILLA DE FINO ACABADO QUE OFRECE ANALOGÍAS CON LAS MAYAS. ADEMÁS HAY OTRAS HECHAS EN MOLDE Y POR ESTA CIRCUNSTANCIA, ASÍ COMO POR EL HECHO DE HABERSE ENCONTRADO EN LA SUPERFICIE Y POR SU ASPECTO PECULIAR, SE LES IDENTIFICA COMO DE ÉPOCAS MAS RECIENTES.

LA CONCLUSIÓN QUE SE DESPRENDE DEL ESTUDIO DE LA CERÁMICA DE XOCHICALCO ES, EN PRIMER LUGAR, QUE GUARDA RELACIÓN CON LA CERÁMICA MAYA, Y QUE SE OBSERVAN TRES GRANDES PERIODOS DE DESARROLLO. EL MAS ANTIGUO SE DISTINGUE PORQUE

LLEVAN LAS VASIJAS UN REBORDE O ÁNGULO BASAL Y LOS SOPORTES SON ESFÉRICOS O SEMI-ESFÉRICOS. EN EL SEGUNDO, LAS VASIJAS NO LLEVAN ESE REBORDE BASAL, PERO SI SE FORMA UN ÁNGULO MARCADO ENTRE LAS PAREDES Y EL FONDO DE LAS MISMAS. EN CUANTO A LOS SOPORTES, SON TAMBIÉN ESFÉRICOS O CILÍNDRICOS. POR SU PARTE, EL TERCER PERIODO TIENE COMO CARACTERÍSTICO UN CAMBIO COMPLETO EN LA FORMA DE LAS VASIJAS: LOS CAJETES SON AHORA DE SILUETA SENCILLA Y LOS SOPORTES SON PLANOS, ALMENADOS O PEQUEÑOS CONOS.

PLANTA DE INVESTIGACIÓN.

EL EJE DE ESTE EDIFICIO ESTA DIRIGIDO HACIA EL DRIENTE. TENIENDO LA FACHADA PRINCIPAL CON VISTA HACIA LA ZONA ARQUEOLÓGICA.

SE TIENE ACCESO A LA PLANTA DE INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE UNA DE LAS PLAZAS EXTERIORES, LLEGANDO A EL VESTÍBULO DE 36M CUADRADOS QUE FUNCIONA COMO PUNTO DE DISTRIBUCIÓN A GUARDARROPA Y TAQUILLAS, SANITARIOS, SALA DE COMPUTO, ESCALERAS, Y ÁREA DE INVESTIGACIÓN.

TAQUILLA Y GUARDARROPA.- SE LOCALIZA EN ESTE PUNTO, YA QUE QUEDA INTEGRADO AL RECORRIDO OBLIGATORIO HACIA LA ZONA ARQUEOLÓGICA Y CONTIGUO AL VESTÍBULO PRINCIPAL.

CENTRO DE COMPUTO.- CUENTA CON ILUMINACIÓN NATURAL NORTE. ESTA PLANEADA PARA UN USO DE 9

COMPUTADORAS, ÁREA DE PLOTER Y MESAS DE TRABAJO. TIENE UN ÁREA DE 48M. CUADRADOS.

ESCALERAS.- ESTAS SIRVEN DE LIGA ENTRE ÁREA DE LABORATORIOS Y BODEGAS, CON EL ÁREA DE LOS INVESTIGADORES. SE PROPONEN CON UN ANCHO DE 2.50, DEBIDO A EL ESPACIO NECESITADO PARA EL FÁCIL TRASLADO DE PIEZAS Y EQUIPOS.

SANITARIOS.- CALCULADOS DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN.

SALA DE ESPERA.- PROPUESTA PARA 9 PERSONAS EN UN ÁREA DE 24M. CUADRADOS.

CUBÍCULOS DE INVESTIGACIÓN.- SE NECESITABAN 10 CUBÍCULOS PARA INVESTIGADORES, DEBIDO A LOS INTENSOS E IMPORTANTES TRABAJOS QUE SE REALIZAN ACTUALMENTE EN EL ESTADO DE MORELOS. ESTOS PRESTARAN SERVICIO A QUIENES

TRABAJANDO EN XOCHICALCO Y EN ZONAS ALEDAÑAS.

CADA CUBÍCULO TIENE UN ÁREA DE 15M CUADRADOS. CON ÁREA DE COMPUTO Y MESAS DE TRABAJO. ESTÁN ILUMINADOS NATURALMENTE POR EL NORTE, Y CUENTAN CON VISTA HACIA LA ZONA ARQUEOLÓGICA.

LA SALA DE JUNTAS, SALA DE ESTAR Y SALA DE TRABAJO, SON PARA EL USO DE LOS INVESTIGADORES.

TIENDAS.- SE ENCUENTRAN DENTRO DE EL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN, PERO CON ACCESO POR EL VESTÍBULO PRINCIPAL. ESTOS LOCALES SERÁN DADOS EN CONCESIÓN, CON EL OBJETIVO DE DAR MAYOR PROPAGANDA AL SITIO. UNO FUNCIONARA COMO LIBRERÍA Y TIENDA DE DISCOS DE MÚSICA INDÍGENA. Y DOS TENDRÁN A LA VENTA REPRODUCCIONES DE LA CERÁMICA DE XOCHICALCO Y ARTESANÍAS.

PLANTA DE LABORATORIOS.

SE TIENE ACCESO A ESTA PLANTA POR DOS PUNTOS. UNO SERIA PARA EL SERVICIO DE BODEGAS, CUARTO DE MAQUINAS Y TALLERES DE MANTENIMIENTO LOS CUALES ESTÁN RELACIONADOS DIRECTAMENTE CON EL PATIO DE MANIOBRAS.

EL OTRO ACCESO ES A TRAVÉS DE LAS ESCALERAS, QUE PRINCIPALMENTE SERÁ PARA EL ÁREA DE LABORATORIOS Y OFICINAS.

CUARTO DE MAQUINAS.- ES UN ÁREA DE 54M CUADRADOS, QUE ALBERGARA A LOS EQUIPOS QUE DEN SERVICIO A EL MUSEO - HIDRONEUMÁTICOS, FILTROS , ESTACIÓN ELÉCTRICA, ETC.- CON ACCESO DIRECTO AL PATIO DE MANIOBRAS, PARA EL FÁCIL MANEJO DE LOS EQUIPOS.

TALLERES DE MANTENIMIENTO.- EN ESTE LUGAR SE PRESTARAN LOS SERVICIOS DE HERRERÍA, CARPINTERÍA Y

PINTURA DE EL MOBILIARIO INCLUIDO TANTO EN EL MUSEO, COMO EN EL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN. DEBERÁ CONTAR CON UN ÁREA DE GUARDADO DE HERRAMIENTAS Y OTRA DE TRABAJO EN UN TOTAL DE 54M CUADRADOS.

BODEGA.- TIENE UN ÁREA TOTAL DE 68M. CUADRADOS. AQUÍ SE GUARDAN LAS PIEZAS QUE VIENEN DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA, PARA SER SELECCIONADAS, PASANDO ANTES POR EL CONTROL.

ALMACÉN.- UNA VEZ SELECCIONADAS LAS PIEZAS SE ALMACENAN , PARA POSTERIORMENTE SER LLEVADAS A LOS LABORATORIOS. CUENTA CON UN ÁREA DE 36M CUADRADOS.

LABORATORIO DE LAVADO.- TIENE UNA CAPACIDAD PARA 8 PERSONAS Y UN ÁREA DE 54M. CUADRADOS. ES EL PRIMER LUGAR EN QUE SE TRABAJA CON LAS PIEZAS, SIGUIENDO UN

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DE POSIBLES HONGOS, BACTERIAS Y ELEMENTOS QUE DETERIOREN A LA PIEZA. POR ESTE MOTIVO SERÁ NECESARIO LA INSTALACIÓN DE CUATRO TARJAS Y MESAS DE TRABAJO PARA LOS ANÁLISIS.

PATIO DE SECADO.- ES UN SERVICIO AUXILIAR PARA EL LABORATORIO DE LAVADO, EN DONDE SE PONDRÁN A SECAR Y VENTILAR LA OBRAS.

LABORATORIO.- ESTE LABORATORIO ESTA DISEÑADO PARA QUE PUEDAN TRABAJAR 15 PERSONAS EN EL PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS Y RESTAURACIÓN DE LAS PIEZAS. ESTE LOCAL DEBERÁ CONTAR CON DOS TARJAS, MESAS GRANDES DE TRABAJO, PARA LA RESTAURACIÓN Y MOBILIARIO QUE RESPONDA A LAS NECESIDADES DE LOS PROCEDIMIENTOS QUÍMICOS.

CERAMOTECA.- ES EN ESTA ZONA EN DONDE SE HACEN LAS REPRODUCCIONES DE LOS MODELOS

HISTÓRICOS. ES NECESARIA UN ÁREA DE LAVADO, HORNEADO Y SECADO, PROPUESTA EN 36M. CUADRADOS.

MUSEOGRAFÍA.- DESDE AQUÍ SE PLANEAN LOS CRITERIOS MUSEOGRÁFICOS A SEGUIR, LAS PIEZAS QUE DEBERÁN SER EXPUESTAS, Y LA FORMA DE EXHIBIRLAS. POR LO QUE CUENTA CON UN ÁREA DE TRABAJO CON COMPUTADORAS, Y OTRA CON MESAS DE TRABAJO.

CÁMARA DE TESOROS.- ES UN CUARTO TOTALMENTE CERRADO, Y UBICADO CERCA DE LA DIRECCIÓN. AQUÍ SE GUARDAN TODAS LAS PIEZAS DE VALOR.

SANITARIOS.- PRESTARÁN SERVICIO A LA ZONA DE LABORATORIOS Y OFICINAS. CUENTA CON UN PEQUEÑO CUARTO DE ASEO. ESTÁ LOCALIZADO SOBRE LOS SANITARIOS DE LA PLANTA BAJA, PARA EL FÁCIL MANEJO DE LAS INSTALACIONES. SON VENTILADOS E ILLUMINADOS DE MANERA NATURAL.

VESTÍBULO.- ESTE ES EL PUNTO DE DISTRIBUCIÓN HACIA LA ZONA DE LABORATORIOS, LA ZONA DE OFICINAS Y LA DE BODEGAS, ASÍ COMO HACIA LOS SANITARIOS Y ESCALERAS, ANEXO A ESTE SE TIENE LA SALA DE ESPERA CON UNA CAPACIDAD DE 10 PERSONAS. LA VISTA ES HACIA LAS PLAZAS DE ACCESO.

OFICINAS.- ES IMPORTANTE QUE LA VISTA ESTE DIRIGIDA HACIA LA ZONA ARQUEOLÓGICA. DESDE LA OFICINA DEL DIRECTOR SE DEBE TENER UN DOMINIO VISUAL DE LA ZONA. ESTA CUENTA CON UNA TERRAZA PERGOLADA, UN ESPACIO SECRETARIAL Y CUBÍCULO PARA UN AUXILIAR.

PLANTA DE RESTAURANTE.

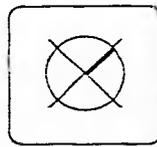
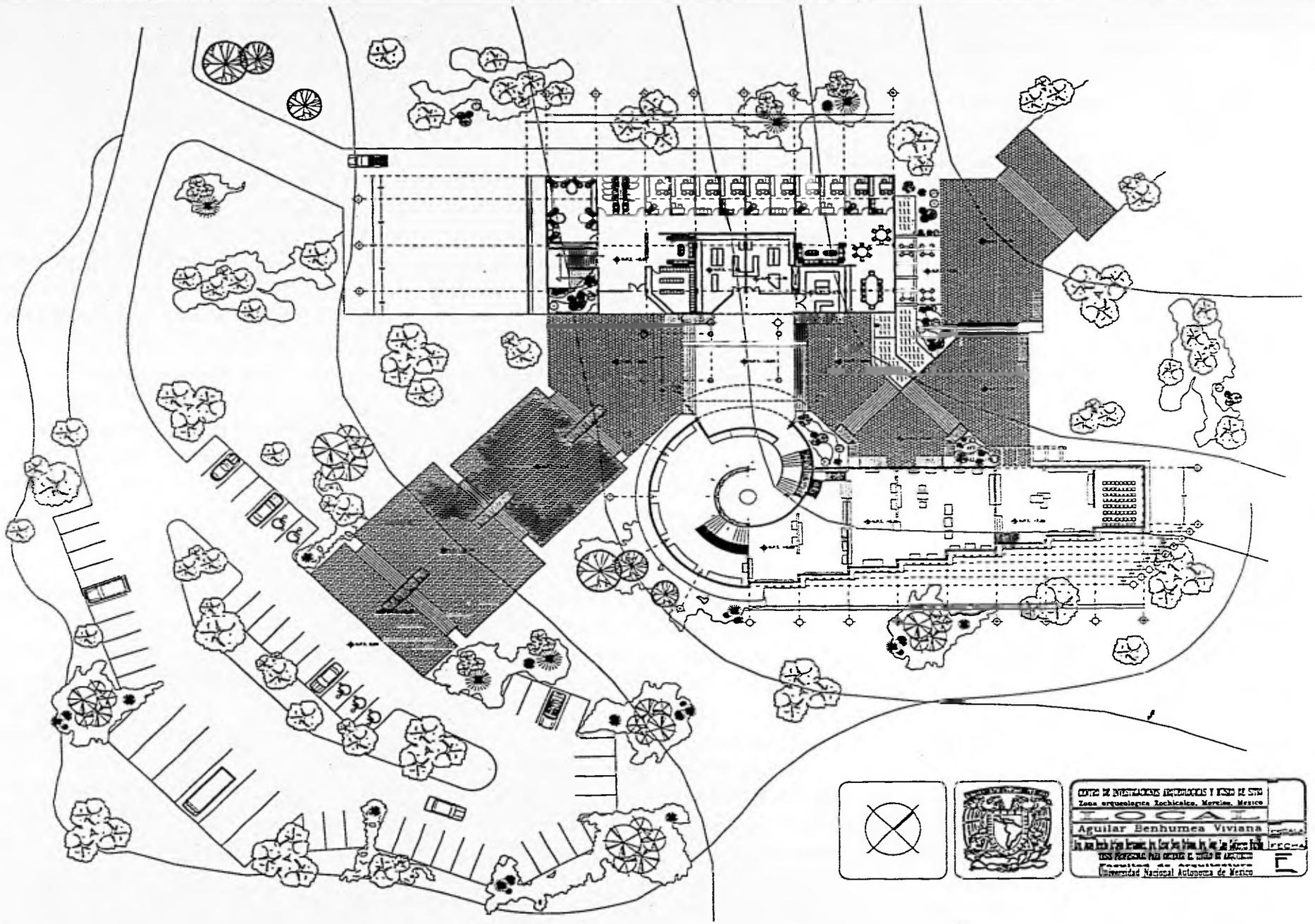
PARA LLEGAR AL RESTAURANTE SE TIENE QUE HACER UN RECORRIDO, DESDE EL VESTÍBULO PRINCIPAL, A LA TERRAZA PERGOLADA, A LO LARGO DE LAS PLAZAS INTERIORES, QUE FUNCIONAN COMO MUSEO AL AIRE LIBRE, EXPONIENTE PIEZAS DE GRAN TAMAÑO, O REPRODUCIENDO SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN LOS PAVIMENTOS.

TERRAZA.- DESDE ESTA SE TIENE UNA GRAN VISTA HACIA LAS RUINAS Y LA SENDA ARQUEOLÓGICA. FUNCIONARA COMO ÁREA DE DESCANSO, PROVISTA DE ALGUNAS MESAS.

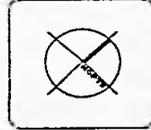
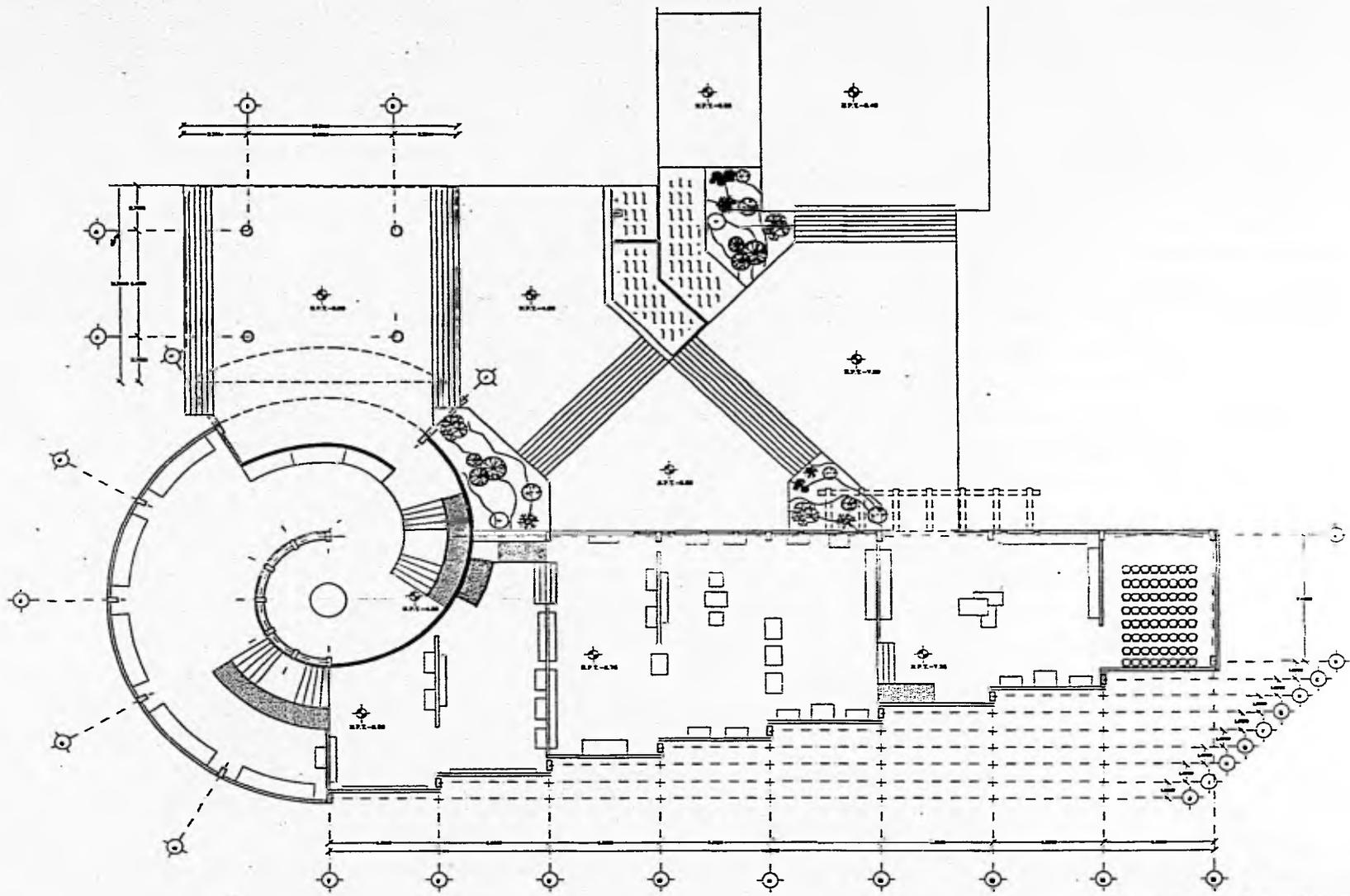
VESTÍBULO.- TENDRÁ DOS MAQUINAS DE DULCES Y UNA DE REFRESCOS, AQUÍ SE LOCALIZA EL ÁREA DE TELÉFONOS, Y VESTIBULA LOS SANITARIOS DE HOMBRES Y MUJERES.

COCINA.- ESTA DISEÑADA PARA LA PREPARACIÓN DE COMIDA RÁPIDA. CUENTA CON ZONA DE BODEGAS, DOS REFRIGERADORES, TARJA, ÁREA PARA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BARRA.

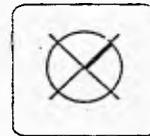
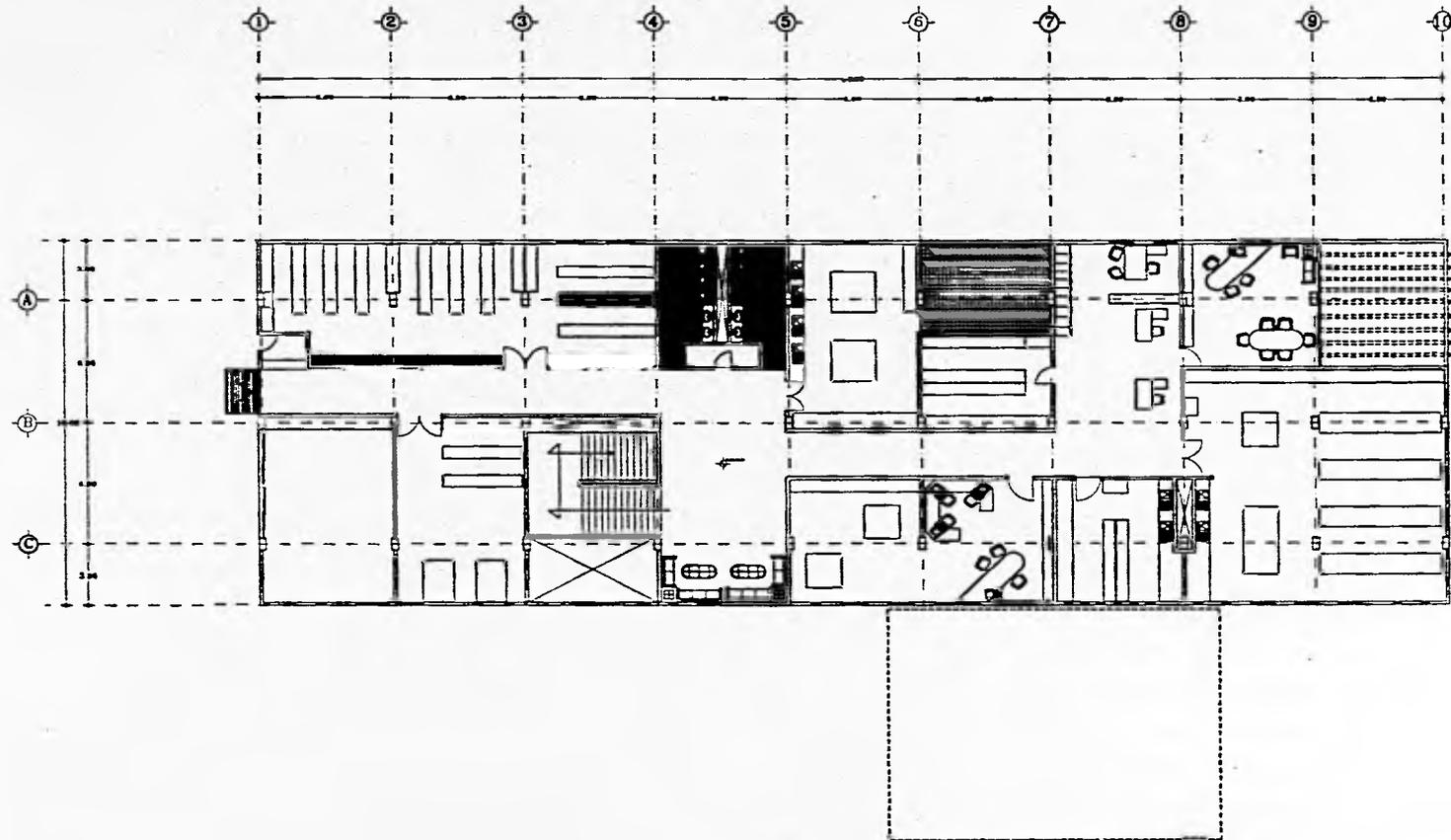
RESTAURANTE.- LA VISTA PRINCIPAL SE TIENE HACIA LA ZONA ARQUEOLÓGICA, Y LA LAGUNA DEL RODEO, EL INTERIOR HA SIDO PENSADO PARA CREAR UN AMBIENTE RÚSTICO, UTILIZANDO APLANADOS BURDOS EN LAS PAREDES, PINTADA EN COLORES TIERRA. EL PISO MEZCLARA ALGUNAS DE LAS PIEZAS SOBRANTES DE LAS RUINAS, IMITACIONES DE LAS MISMAS, HECHAS A BASE DE CONCRETO MEZCLADO CON TEPALCATES.



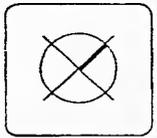
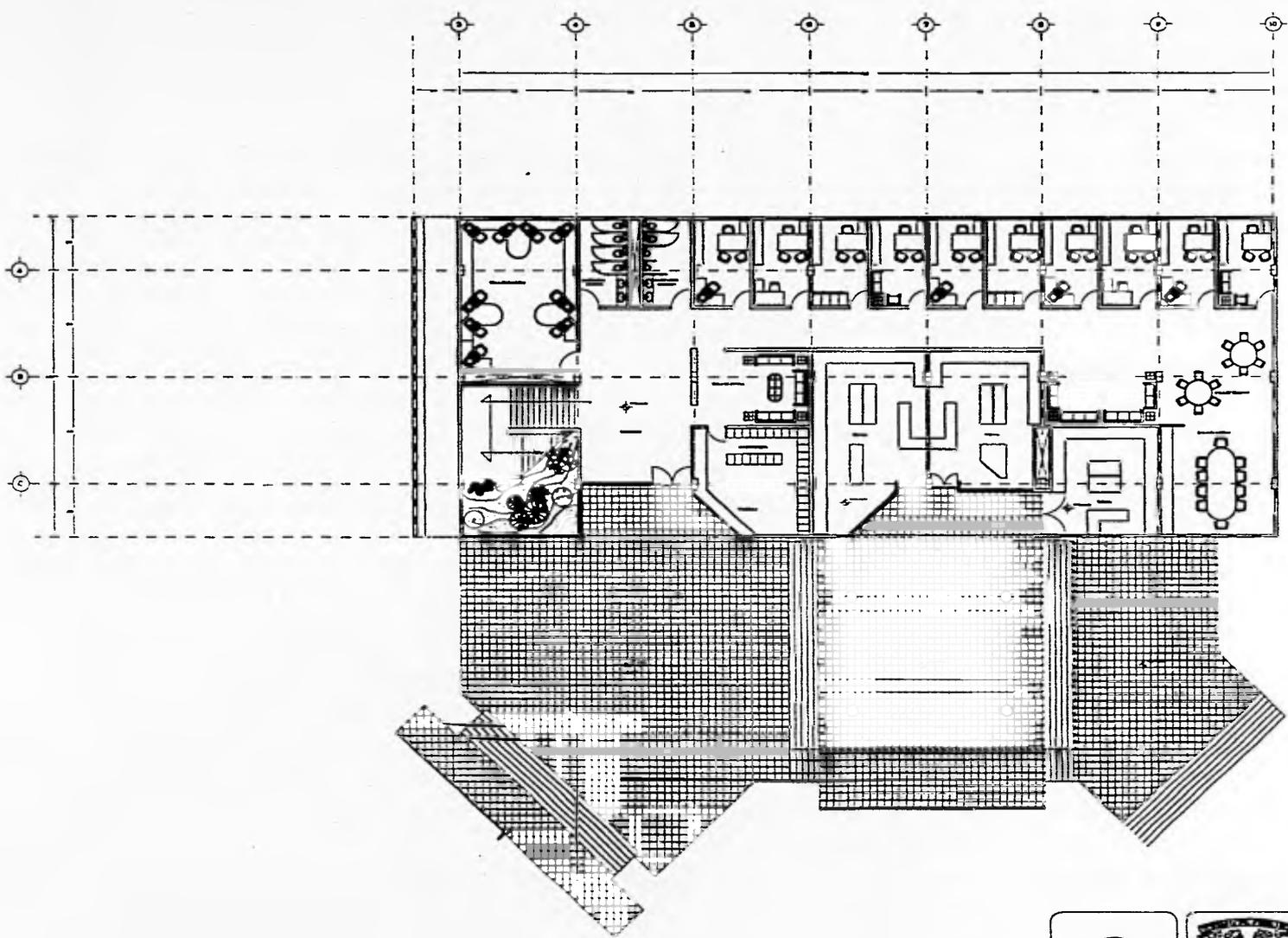
CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS Y FISIOLÓGICAS DE SAN AGUSTÍN
 Zona arqueológica Teotihuacan, Morelia, México
FOCA
 Aguilar Benhumea Viviana
 INGENIERA EN ARQUITECTURA
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA
 Facultad de Arquitectura
 Universidad Nacional Autónoma de México



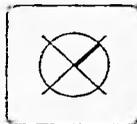
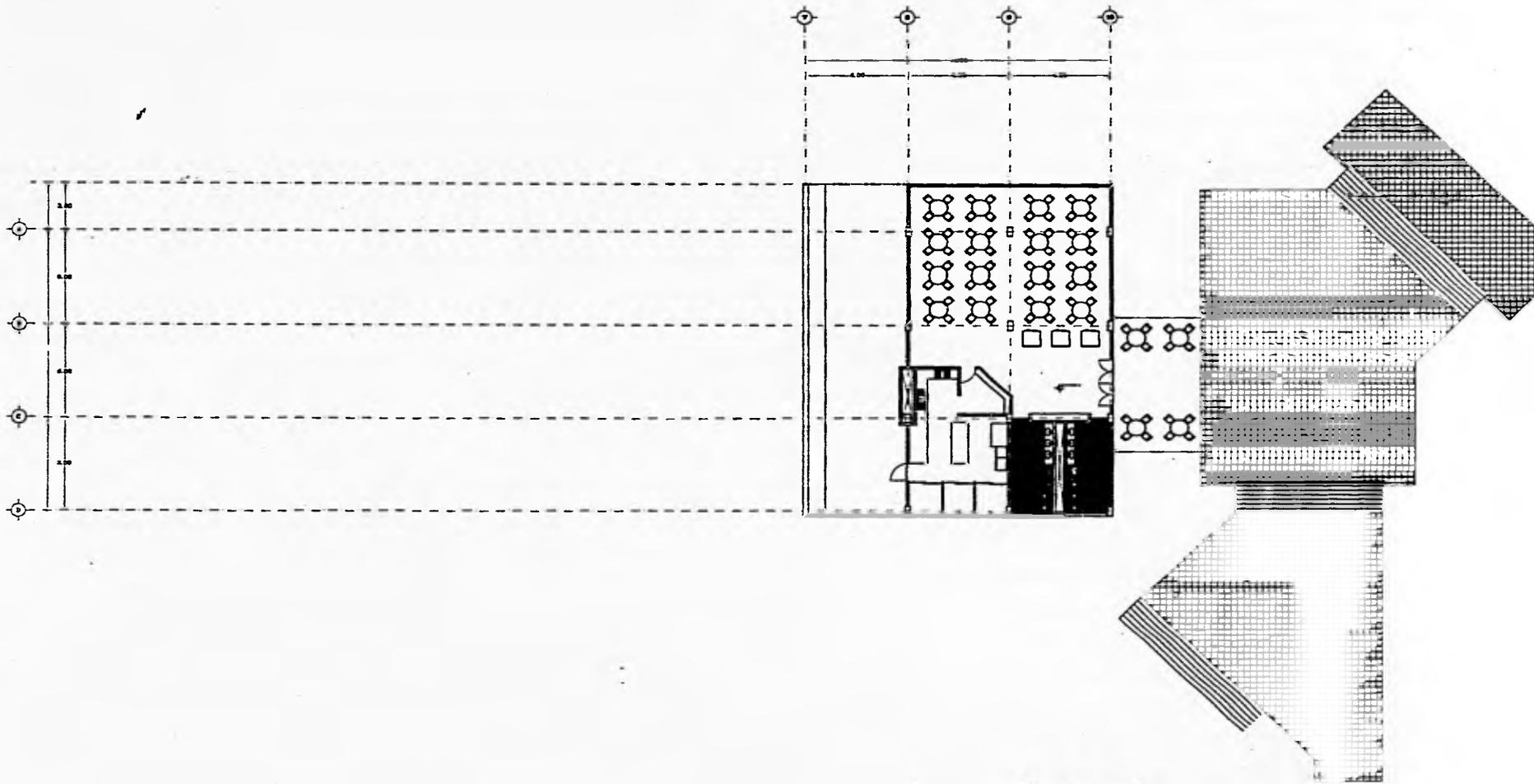
CENTRO DE INVESTIGACIONES ACUICOLAS Y MUSEO DE SIDA
 Zona acuícola de Toluca, México
PLANTA MUSEO
 Aguilar Benhumea Viviana
 Av. San Pablo de los Ríos, No. 100, San Pablo de los Ríos, Toluca, México
 DISEÑADO POR: **OSCAR DE LA CRUZ**
 Facultad de Arquitectura
 Universidad Nacional Autónoma de México



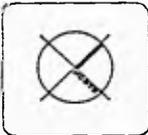
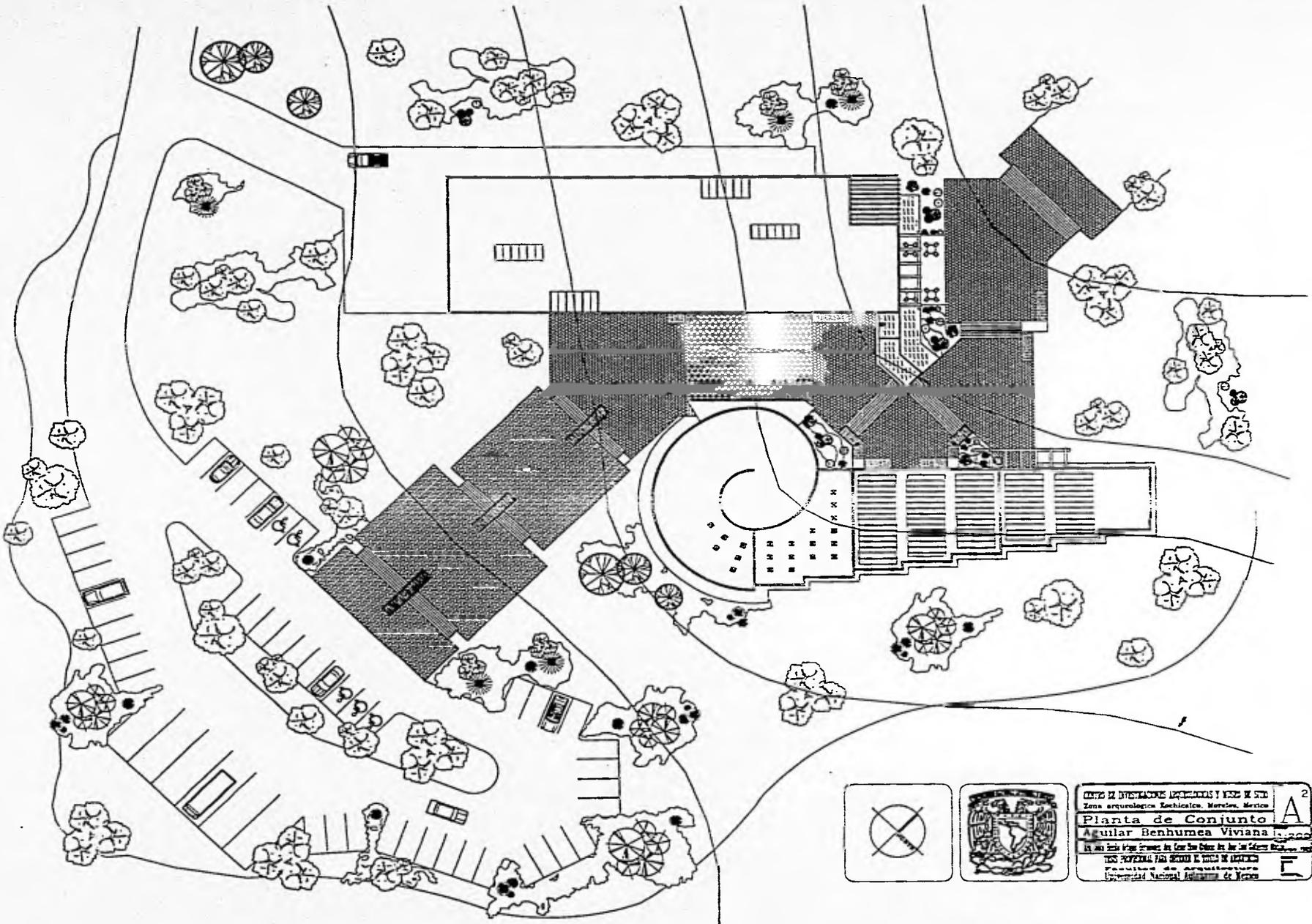
CENTRO DE INVESTIGACIONES ARQUITECTONICAS Y URBANAS DE SUJO
 Zona arqueológica Teotihuacan, Morelos, Mexico
FOCAE
 Aguilar Benhumea Viviana
 En sus honorarios de: C. de la U. de M., C. de la U. de C., C. de la U. de A.
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTA
 Facultad de Arquitectura
 Universidad Nacional Autónoma de México



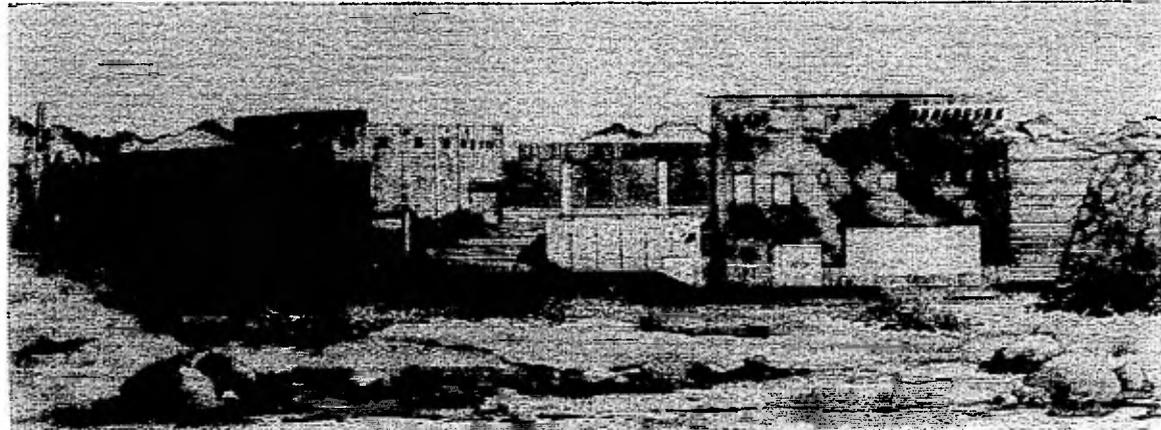
CENTRO DE INVESTIGACIONES ARQUITECTONICAS Y URBANAS DE SUDAMERICA
Zona arqueologica Teotihuacan, Mexico, Mexico
LOCAL
Aguilar Benhurmea Viviana
Ingeniero en Arquitectura, Ing. Civil en Mexico, Ing. en Urbanismo y Arquitectura
Instituto Profesional para Estudios de Urbanismo y Arquitectura
Escuela de Arquitectura
Universidad Nacional Autonoma de Mexico



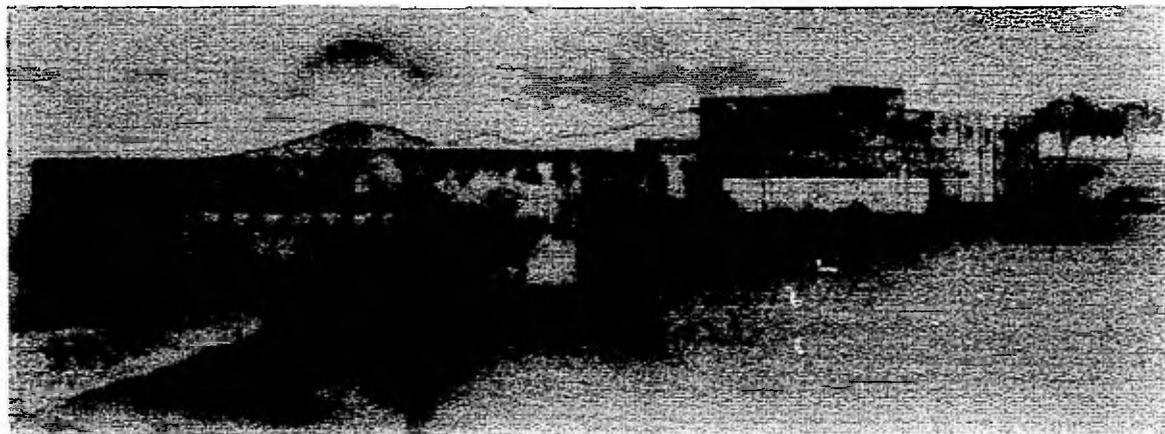
CENTRO DE INVESTIGACIONES ARQUITECTONICAS Y URBANAS DE SUJO
 Zona arqueológica Escobedo, Morelia, México
PLANTA DE RESTAURANTE
Aguilar Benhumea Viviana
 Anexo del Hotel Plaza Reforma, Av. Cuauhtémoc, No. 147, Col. Centro, Morelia, Mich.
 DISEÑO PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO
 Presentado al: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA
 Universidad Nacional Autónoma de México



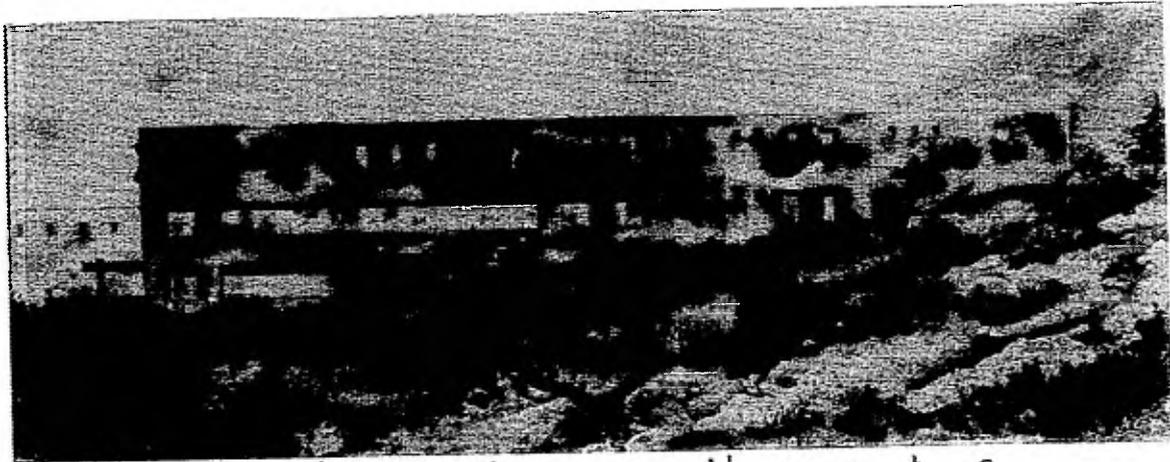
CENTRO DE INVESTACIONES ARQUEOLÓGICAS Y MUSEO DE SUELO
 Zona arqueológica Escobedo, Morelos, México
Planta de Conjunto
Aguilar Benhumea Viviana
 Escala 1:500
 INAH
 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS E HISTÓRICAS
 Facultad de Arquitectura
 Universidad Nacional Autónoma de México



f a c h a d a . O r i e n t e



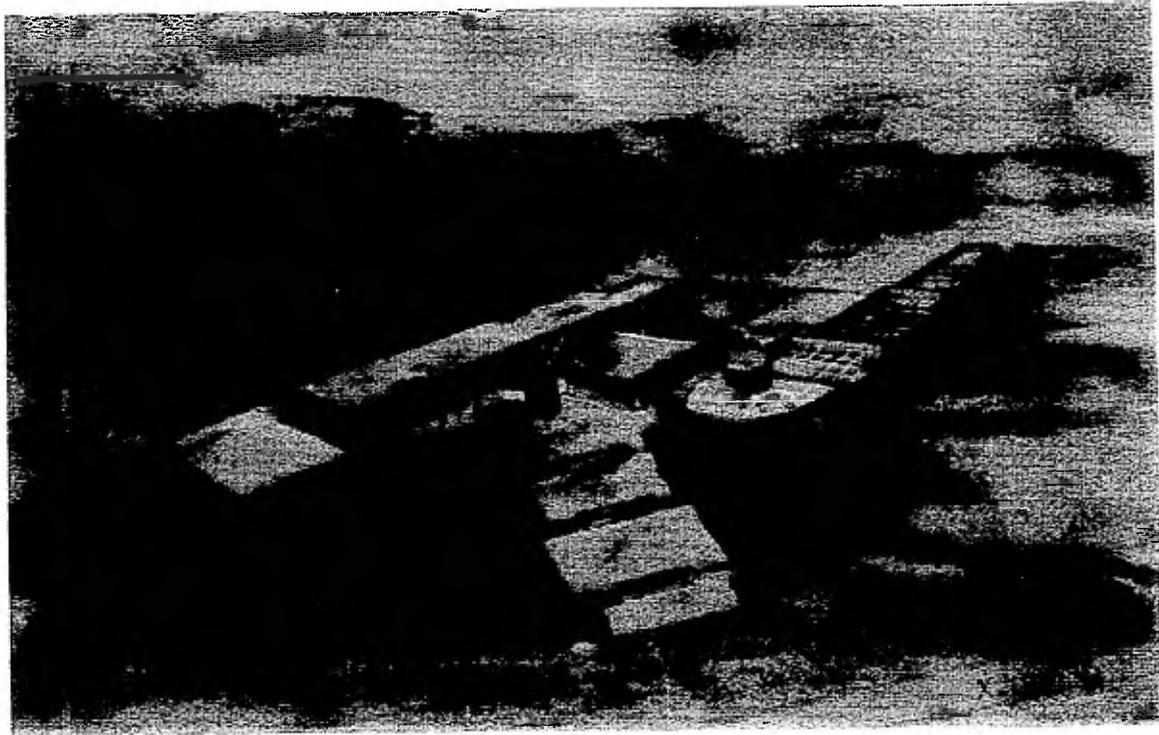
f a c h a d a . P o n i e n t a .



f a c h a d a . N o r t e



f a c h a d a . S u r



P e r s p e c t i v a

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MUSEO DE SITIO Y CENTRO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN XOCHICALCO, MOR.



P R O Y E C T O

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CAPITULO 5



CRITERIO CONSTRUCTIVO.

ESTRUCTURA.

PARA EL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN, SE ESCOGIÓ UN SISTEMA DE LOSA ENCASIONADA A BASE DE COLUMNA Y CAPITEL INTEGRADA A LA TRAMA DE LA RETÍCULA, PARA LIBRAR LOS CLAROS DE 6 X 6. LAS COLUMNAS ESTÁN SECCIONADAS EN 40 X 60 CM, SERÁN DE CONCRETO ARMADO CON UN F'C DE 250 KG. Y EL ACERO QUE RESULTE DEL CALCULO. SE TENDRÁN ZAPATAS CORRIDAS DE PIEDRA BRASA

LIMPIEZA DE TERRENO.

CONSISTIRÁ EN LA LIMPIEZA DE EL LOTE, INCLUYENDO DESHIERBE, DESENRAICE, REMOCIÓN DE BASURA Y EN GENERAL DE CUALQUIER OBSTÁCULO PARA LA CONSTRUCCIÓN.

TRAZO Y NIVELACIÓN.

SE HARÁ EL TRAZO CORRECTO DE LOS EJES DE LA CONSTRUCCIÓN, ASÍ COMO DE LAS PLATAFORMAS. SE UTILIZARA TEODOLITO Y VARILLAS CON HILOS.

NIVELES Y PLATAFORMAS.

SE PROCEDERÁ A HACER LAS EXCAVACIONES Y RELLENOS NECESARIOS, ADEMÁS DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN PARA LOGRAR LAS PLATAFORMAS. LOS RELLENOS SE HARÁN EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. CON PISÓN Y AGUA PARA OBTENER UNA MEJOR CONSOLIDACIÓN DEL TERRENO. EL RELLENO SERÁ DE TEPETATE.

UNA VEZ DADAS LAS PLATAFORMAS, SE PROCEDERÁ A MARCAR CON ESTACAS Y NIVELETAS EL ÁREA DE EXCAVACIÓN PARA ZAPATAS Y CADENAS.

EXCAVACIÓN.

HECHO EL TRAZO DE ACUERDO CON EL PLANO DE CIMENTACIÓN, SE HARÁN LAS EXCAVACIONES NECESARIAS PARA COLOCAR EN ELLAS LAS CIMENTACIONES REQUERIDAS. ESTAS EXCAVACIONES SE HARÁN EN LA FORMA Y A LA PROFUNDIDAD NECESARIAS PARA APOYARSE EN LAS CAPAS DE TERRENO FIRME. LA COLOCACIÓN DE LAS ZAPATAS SE HARÁ SOBRE UNA PLANTILLA DE CONSOLIDACIÓN DE 5 CM.

PISO CON CADENA.

LAS CADENAS SE HARÁN DE ACUERDO CON EL PLANO ARQUITECTÓNICO Y SE HARÁN CADENAS EN LOS EJES CON EL FIN DE COMPLETAR TABLEROS DE 6 X 6, EN LOS LUGARES INDICADOS.

CADENAS PERIMETRALES E INTERMEDIAS.

SE HARÁN EN LOS SITIOS Y CON EL DISEÑO, MEDIDAS Y DISTRIBUCIÓN DEL ACERO RESPECTIVO. LA CADENA DEBE

AJUSTARSE A LOS SIGUIENTES REQUISITOS.

1) EL EJE COINCIDIRÁ CON EL MARCADO EN LOS PLANOS.

2) LAS CARAS QUEDARAN A HILO Y A NIVEL.

3) LAS ARISTAS RECTAS BIEN DEFINIDAS, A HILO Y A NIVEL.

4) EL LECHO SUPERIOR A HILO Y NIVEL, UNIFORME Y LIBRE DE IRREGULARIDADES.

ZAPATAS.

SERÁN DE CONCRETO ARMADO FABRICADAS EN EL SITIO, DE ACUERDO CON EL DISEÑO, MEDIDAS Y DISTRIBUCIÓN DEL ACERO DE REFUERZO ESPECIFICADAS EN EL PLANO DE ZAPATAS Y COLUMNAS. TANTO EL CONCRETO, COMO EL ACERO, DEBERÁN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES SEÑALADAS EN EL PLANO MISMO. SE DEBERÁ TENER ESPECIAL CUIDADO EN QUE LOS EJES

COINCIDAN CON LOS MARCADOS EN EL PLANO.

MUROS DE CONTENCIÓN.

SERÁN DE PIEDRA CON REFUERZO DE CONCRETO CICLÓPEO A CADA 3M. TENDRÁN UN DOBLE MURO, CON UN CANALÓN EN EL INTERIOR CON SALIDAS DE AGUA HECHAS DE SECCIONES DE TUBO ASBESTO-CEMENTO DE 4 PULGADAS, PARA QUE EL AGUA SE INTEGRE A LA RED PLUVIAL.

COLUMNAS.

SE HARÁN DE ACUERDO CON EL DISEÑO, MEDIDAS Y DISTRIBUCIÓN DEL ARMADO INDICADO.

TANTO EL CONCRETO ARMADO, COMO EL ACERO DE REFUERZO SE AJUSTARAN A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. LAS COLUMNAS DEBERÁN LLENAR LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

1) LOS EJES COINCIDIRÁN CON LOS MARCADOS EN EL PLANO ARQUITECTÓNICO.

2) EL EJE VERTICAL QUEDARA A PLOMO.

3) EL LECHO SUPERIOR SERÁ A NIVEL.

LOSA ENCASETONADA.

LA DISTRIBUCIÓN DEL ENCASETONADO SERÁ COMO LO ESPECIFICADO EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES. LA CIMBRA SERÁ COLOCADA A NIVEL. SE PROCEDERÁ A REALIZAR EL ARMADO SEGÚN PLANO DE LOSA TIPO. EL ACERO DEL ARMADO DEBERÁ ESTAR A 3 CM. DEL NIVEL DE LA CHAROLA EN EL COLADO.

EL ARMADO Y RESISTENCIA DE LOS CONCEPTOS DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS INDICADOS EN EL PLANO. UNA VEZ TERMINADO EL COLADO Y FRAGUADO SE PROCEDERÁ A BAJAR LA

CIMBRA Y A QUITAR EL ENCASETONADO
CON AIRE CALIENTE.

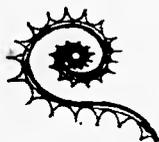
TRABES.

SE HARÁN DE ACUERDO CON LO
ESTIMADO EN EL PLANO DE ARMADOS.
DEBERÁ CUMPLIR CON LOS
SIGUIENTES REQUISITOS:

- 1) EL EJE COINCIDIRÁ CON EL
MARCADO EN LOS PLANOS.
- 2) LAS CARAS DEBERÁN QUEDAR A
HILO Y NIVEL.
- 3) EL LECHO QUEDARÁ UNIFORME
Y LIBRE DE IRREGULARIDADES.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MUSEO DE SITIO Y CENTRO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN XOCHICALCO, MOR.



P R O Y E C T O

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CAPITULO 6

INSTALACIONES.

PARA FINES DE CALCULO DE ALMACENAMIENTO SE CONSIDERARON 10 LTS. AL DÍA POR VISITANTE, SE CONSIDERARON 20 LTS X M CUADRADO AL DÍA EN ÁREA DE OFICINAS. 6 LTS /M CUADRADO POR DÍA, EN COMERCIO. OBTENIÉNDOSE UN CONSUMO TOTAL/ DÍA DE 26,800 LTS. EN DOS CISTERNAS.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

DADAS LAS CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA EN LAS QUE SE ENCUENTRA LA ZONA DE XOCHICALCO, FUE NECESARIO PLANTEAR UN SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS PLUVIALES PARA SATISFACER PARTE DE LA DEMANDA DE ESTE LIQUIDO, Y ABASTECIMIENTO POR MEDIO DE PIPAS DE AGUA.

RECOLECCIÓN DE AGUAS PLUVIALES.

LA CAPITACIÓN DEL AGUA SE OBTIENE POR MEDIO DE TRES FUENTES DIFERENTES:

LA PRIMERA Y MAS IMPORTANTE SE TIENE A TRAVÉS DE UNA SECUENCIA DE ALJIBES, CREADOS EN LAS PLAZAS QUE VAN DESCENDIENDO DE NIVEL. EL AGUA SE RECOLECTA EN UNOS CANALONES LOCALIZADOS A LOS LADOS DE CADA UNA DE LAS PLAZAS. ESTOS DEPÓSITOS ESTÁN CONECTADOS SUBTERRÁNEAMENTE CON TUBERÍA DE PVC DE 100 MM. CON UNA PENDIENTE DE EL 8% , ESTAS TRES PLAZAS EXTERIORES, DESEMBOCAN EN EL VESTÍBULO, HASTA LLEGAR A UNA GÁRGOLA QUE TIENE CAÍDA EN UN ESPEJO DE AGUA.

LA SEGUNDA FUENTE DE CAPITACIÓN SE TIENE A TRAVÉS DE LA CUBIERTA DE EL MUSEO. SE LE DIO UNA

PENDIENTE DE EL 3%, DIRIGIENDO EL AGUA HACIA UN CANALÓN DE LAMINA GALVANIZADA DE 16 MM. QUE SERÁ CONDUCTIDA POR MEDIO DE TUBERÍAS DE PVC, HACIA LOS FILTROS DE ARENA, PARA POSTERIORMENTE ALMACENARLA EN UNA CISTERNA.

LA TERCERA FUENTE DE CAPITACIÓN SE ENCUENTRA EN LA CUBIERTA DE EL CENTRO DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS, CON UNA SUPERFICIE DE 990M2. CONDUCIENDO EL AGUA POR MEDIO DE UN CANALÓN DE LÁMINA GALVANIZADA DE 16 MM. PERO EN ESTE CASO EL AGUA LLEGARA A UNA SERIE DE VIGAS ACANALADAS QUE VIERTEN EL LIQUIDO EN EL ESPEJO DE AGUA.

SIENDO EL ESPEJO DE AGUA EL PASO FINAL DE LA RECOLECCIÓN, ÉSTE CONDUCTIRÁ EL AGUA, HASTA LLEGAR A LA PLANTA DE TRATAMIENTO.

SISTEMA FILTRANTE.

LA UNIDAD FILTRANTE BÁSICA DEBE RECIBIR AGUA DE AZOTEAS Y PLAZAS, POR TAL MOTIVO SE DISEÑO UN FILTRO DE EFECTO SENCILLO CON REJILLA PARA BASURA, TRAMPA DE GRASAS Y AZOLVES Y FILTRO DE TEZONTLE. A LO LARGO DE EL CANAL DE ADMISIÓN SE ENCUENTRA INMINENTEMENTE POR ENCIMA DEL BORDO PARA REBOSE UNA CELOSÍA CON CLAROS DE 10 CM. DE DIÁMETRO, LA CUAL TIENE LA FUNCIÓN DE RETENER BASURAS DE GRAN TAMAÑO. EN LA DIRECCIÓN DEL FLUJO, SEPARADA 30 CM. DE LA PRIMERA CELOSÍA, SE ENCUENTRA OTRA CON CLAROS DE 5 CM. A LA CUAL SE LE PUEDE ADOSAR UNA MALLA DE 2.5 CM. DE CLARO DE ALAMBRE GALVANIZADO POR SER LA ZONA DE CAPITACIÓN QUE ATIENDE, ARBOLADA. DESPUÉS DE LAS CELOSÍAS SE INCLUYE UNA TRAMPA DE AZOLVES CON MAYOR CAPACIDAD. EL PASO HACIA LA

SIGUIENTE ETAPA SE EFECTÚA MEDIANTE 4 TUBOS DE 10 CM. DE DIÁMETRO CUYA ADMISIÓN SE ENCUENTRA 30 CM. POR DEBAJO DEL NIVEL DE AGUA DE LA TRAMPA, CON LO QUE SE EVITA EL PASO DE GRASAS, MISMAS QUE QUEDAN FLOTANDO SIN PODER PASAR A LA CÁMARA SIGUIENTE. UN TUBO DE UNA PULGADA DE DIÁMETRO SE CONECTA DE LA PARTE BAJA DE LA TRAMPA DE GRASAS Y AZOLVES AL CANAL DE DESCARGA, CON EL OBJETO DE DRENARLA PARA LIMPIEZA. LA VÁLVULA DE CONTROL SE ENCUENTRA EN EL CANAL DE DESCARGA.

EL AGUA YA LIBRE DE GRASAS Y AZOLVES PASA A UNA CAMA DE TEZONTLE DE 5 A 10 CM. DE DIÁMETRO. EL VOLUMEN TOTAL DE TEZONTLE ES DE .42M3. POR UNIDAD. EN ESTA CÁMARA SE RETIENE CUALQUIER CUERPO PEQUEÑO QUE PUDIERA HABER PASADO LAS FASES INICIALES; YA FILTRADA EL AGUA ESCAPA POR TRES CLAROS DE 10 X 20 CM. UBICADOS EN LA PARTE BAJA DEL FILTRO

DE TEZONTLE; ESTOS CLAROS VAN PROTEGIDOS CON REJILLAS DE ALAMBRE GALVANIZADO O ALUMINIO CON CLARO DE 4 CM; LAS CUALES IMPIDEN EL ESCAPE DEL TEZONTLE.

EL AGUA QUE REZUMA DE LOS CLAROS UBICADOS EN LA PARTE BAJA DE LA CAMA DE TEZONTLE, CORRE POR GRAVEDAD A UN CANAL DE DESCARGA CON PENDIENTE DE 2%.

DISTRIBUCIÓN.

EL AGUA QUE SE TOMARA DE LA CISTERNA ABASTECIDA CON AGUA DE PIPAS, SE LLEVARA A LA RED CON UN SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, PARA ALIMENTAR EL ÁREA DE LABORATORIOS Y COCINA.

LA TUBERÍA SERÁ DE FIERRO GALVANIZADO Y PVC. TODA LA TUBERÍA DEBERÁ ESTAR PINTADA EN COLOR AZUL, Y SERÁ LLEVADA POR PLAFÓN Y DUCTOS DE INSTALACIONES, A LOS DIFERENTES MUEBLES.

TODOS LOS MUEBLES SERÁN ACCIONADOS POR FLUXÓMETROS Y DEBERÁN LLEVAR UNA VÁLVULA DE GLOBO PARA SU REPARACIÓN.

EL AGUA QUE SE OBTIENE POR MEDIO DE LA CAPTACIÓN PLUVIAL, ESTARÁ DESTINADA A ABASTECER SERVICIOS SANITARIOS, Y PARA RIEGO. FUNCIONARA CON UNA CISTERNA INDEPENDIENTE, COLOCADA EN EL NIVEL MAS BAJO DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN.

INSTALACIÓN SANITARIA.

SE SEPARO EN DOS GRUPOS LA INSTALACIÓN SANITARIA. EL GRUPO DE AGUAS NEGRAS Y GRUPO DE AGUAS JABONOSAS Y PLUVIALES. SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DE POZOS DE VISITA Y REGISTROS A CADA 10 MTS. SE PROPONE LA CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y TUBOS PERFORADOS PARA DRENAR EL AGUA PLUVIAL Y CONDUCIRLA

A LAS CISTERNAS O A POZOS DE ABSORCIÓN.

LAS AGUAS NEGRAS SE CONDUCIRÁN A FOSAS SÉPTICAS. LA TUBERÍA SERÁ DE MATERIAL PVC, FIERRO FUNDIDO Y ASBESTO CEMENTO.

SE PREVIERON LOS BAÑOS CON TUBERÍA DE VENTILACIÓN A FIN DE ELIMINAR LOS MALOS OLORES.

EN EL USO DE REGISTROS DENTRO DEL EDIFICIO, SERÁ NECESARIO UTILIZAR DOBLE TAPA. SE UTILIZARA TUBERÍA AL DESCUBIERTO DONDE EXISTEN DUCTOS PARA SU REGISTRO EN CASO DE ALGÚN PROBLEMA.

INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.

SERÁ A BASE DE MANGUERAS Y SE CONTARA CON UN SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS Y ALARMA. SE PREVÉ UNA DOTACIÓN DE 20,000 LTS. INCLUIDO EN LAS CISTERNAS ANTERIORMENTE SEÑALADAS.

LA INSTALACIÓN SE CLASIFICO DENTRO DE LAS DENOMINADAS DE RIESGO MAYOR.

SE CONSIDERARON TOMAS SIAMESAS DE 64 MM. DE DIÁMETRO CON VÁLVULAS DE NO RETORNO EN AMBAS ENTRADAS Y CON CUERDA DE 7.5 CUERDAS POR CADA 25 MM. COPLE MOVIBLE Y TAPÓN MACHO. SE CONSIDERA UNA TUBERÍA CÉDULA C-40 DE FIERRO GALVANIZADO PINTADA CON ESMALTE ROJO.

SE COLOCARON EN LOS CUBOS DE ESCALERAS GABINETES CON MANGUERAS DE 30 MTS. DE RADIO SE COLOCARON DOS BOMBAS AUTOCEBANTES. UNA ELÉCTRICA Y OTRA DE MOTOR DIESEL PARA CREAR UNA PRESIÓN DE 2.5 DE 4.2 KG/CM CUADRADO.

SISTEMA DE RIEGO.

EL AGUA SERÁ TOMADA DE LA CISTERNA DE AGUAS

TRATADAS Y SE LLEVARA POR MEDIO DE TUBERÍAS PVC HASTA LOS ASPERSORES COMO DEMUESTRA EL PLANO

INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD SERÁ A TRAVÉS DE CELDAS SOLARES O FOTOCELDAS.

LA CELDA SOLAR ES UN DISPOSITIVO SEMICONDUCTOR QUE CONVIERTE DIRECTAMENTE LA RADIACIÓN SOLAR EN CORRIENTE ELÉCTRICA, MEDIANTE EL EFECTO FOTOVOLTAICO. LA CELDA ES EL ELEMENTO UNITARIO QUE AL UNIRSE EN SERIE FORMA UN MODULO, CUYA POTENCIA DE SALIDA PUEDE SER ENTRE 10 A 60 WATTS-PICO Y SU VOLTAJE ES DE 12 VOLTS (CORRIENTE ELÉCTRICA).

MEDIANTE LA INTERCONEXIÓN EN SERIE O SERIE EN PARALELO DE MÓDULOS SE PUEDEN SATISFACER LAS NECESIDADES DE VOLTAJE Y DE

INTENSIDAD DE CORRIENTE PARA ALGUNA APLICACIÓN PARTICULAR. ASÍ MISMO, SE PUEDEN CONVERTIR DIRECTA EN ALTERNA MEDIANTE EL USO DE UN INVERSOR.

LOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS COMERCIALES ESTÁN CONSTRUIDOS DE SILICIO MONOCRISTALINO, POLICRISTALINO Y AMORFO. LAS CELDAS ESTÁN PROTEGIDAS POR UNA CUBIERTA DE VIDRIO TEMPLADO ANTIRREFLEJANTE, CONTENIDAS EN UN MARCO DE ALUMINIO ANODIZADO Y SELLADO PARA SOPORTAR CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS ADVERSAS.

LOS MÓDULOS TIENEN UNA VIDA PROMEDIO DE 20 AÑOS Y REQUIEREN UN MÍNIMO DE MANTENIMIENTO.

LA DISTRIBUCIÓN DE LAS LÍNEAS PRINCIPALES SERÁ POR EL PISO, SUBIENDO A LOS TABLEROS DE INTERRUPTORES Y DISTRIBUYÉNDOSE

POR PISO A LOS CONTACTOS Y POR LOS TECHOS A LAS LUMINARIAS.

SE REALIZO UN CALCULO DE LUXES POR EL REGLAMENTO, CONSIDERÁNDOSE:

ÁREAS DE TRABAJO 250 LUXES.

VESTÍBULOS 150 LUXES.

EN CASO DE EMERGENCIA 5 LUXES Y EN SALAS 100 LUXES.

SE TOMO EN CONSIDERACIÓN PARA DICHO CALCULO LA ABSORCIÓN DE LOS MATERIALES, TEXTURAS Y COLOR.

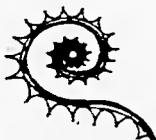
SE UTILIZARA TUBO CONDUIT PARA LAS SALAS Y LUMINARIAS EXTERIORES, SE UTILIZARA MANGUERA PARA LOS CONTACTOS Y LAMPARAS INTERIORES.

SE OBLIGA A UTILIZAR REGISTROS EN LA UNIÓN DE VARIOS CIRCUITOS Y CADA DOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN.

LA INSTALACIÓN DEBERÁ
CUMPLIR CON LAS NORMAS DICTADAS EN
EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS Y EL REGLAMENTO DE
CONSTRUCCIONES.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MUSEO DE SITIO Y CENTRO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN XOCHICALCO, MOR.



P R O Y E C T O

FACULTAD DE ARQUITECTURA

BIBLIOGRAFÍA

B IBLIOGRAFÍA

- BECERRIL, DIEGO. *DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS.* MEXICO, 1987.
- CUADERNOS DE ARQUITECTURA MESOAMERICANA, CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA Y URBANISMO SEMINARIO DE ARQUITECTURA PREHISPANICA, MEXICO, FEBRERO DE 1992.
- DEL VILLAR, MONICA. *ARQUEOLOGIA MEXICANA, RAICES,* MEXICO, JUNIO-JULIO DE 1993.
- ENLACE. *ARQUITECTURA Y ECOLOGIA, CAM-SAM, MEXICO,* JUNIO 1993.
- ENLACE. *MUSEOS, CAM-SAM, MEXICO,* NOVIEMBRE 1993.
- FERNANDEZ, MIGUEL ANGEL. *HISTORIA DE LOS MUSEOS DE MEXICO,* PROMOTORA DE COMERCIALIZACION DIRECTA, MEXICO, 1988.
- GONZALEZ C., NORBERTO. *ARQUEOLOGIA MEXICANA, RAICES,* MEXICO, OCTUBRE-NOVIEMBRE DE 1994.
- KRICKEBERG, WALTER. *LAS ANTIGUAS CULTURAS MEXICANAS,* FONDO DE CULTURA ECONOMICA, MEXICO, 1956.
- MARQUINA, IGNACIO. *ARQUITECTURA PREHISPANICA. MEMORIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, VOL.I.*
- SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *MÉXICO,* 1951.
- MONTANER, JOSEP M. *MUSEOS PARA EL NUEVO SIGLO,* GUSTAVO GILL, MEXICO, 1995.
- PIOJAN, JOSE. *SUMMA ARTIS. HISTORIA GENERAL DEL ARTE VOL. X,* ESPASA ESCALPE, MADRID, 1969.
- RENDON, RICARDO. *HACIENDAS DE MEXICO.* FOMENTO CULTURAL BANAMEX, MEXICO. 1995.
- SAENZ, CESAR. *EL FUEGO NUEVO.* INAH, MEXICO, 1967.
- ZEPEDA, SERGIO. *MANUAL DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y DE GAS.* LIMUSA. MEXICO, 1992.