

177  
205.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## Facultad de Arquitectura

TESIS PROFESIONAL  
TALLER DOS

CASA DE LA CULTURA  
EN XOCHIMILCO

ALUMNOS:

OROPEZA NAVA MAURICIO  
OLVERA CANO OSCAR

JURADO:

ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ.  
ARQ. MIGUEL ANGEL REYNOSO GATICA.  
ARQ. RAFAEL FLORES VEGA.

SUPLENTES:

ING. MARIO HUERTA PARRA.  
ARQ. AGUSTIN DAVILA MONDRAGON.

MEXICO D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1993.



## **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 está 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.

## I N D I C E

- I. INTRODUCCION
- II. MARCO TEORICO
- III. ANTECEDENTES HISTORICOS
- IV. DIAGNOSTICO
  - .MEDIO FISICO
  - .MEDIO FISICO ARTIFICIAL
  - .LA VIVIENDA EN XOCHÍMILCO
  - .INFRAESTRUCTURA
  - .EQUIPAMIENTO URBANO
  - .IMAGEN URBANA
  - .POBLACION
- V. PRONOSTICO Y ESTRATEGIA
  - .POLITICAS DE DESARROLLO
  - .POLITICAS DE CRECIMIENTO
  - .POLITICAS DE REDENCIFICACION
  - .USO DE SUELO
  - .ESTRUCTURA URBANA
  - .INFRAESTRUCTURA
  - .EQUIPAMIENTO URBANO
- VI. JUSTIFICACION DEL TEMA ARQUITECTONICO.
  - .ANTECEDENTES MONOGRAFICOS DE SAN GREGORIO ATLAPULCO.
  - .TERRENO SELECCIONADO
- VII. PROGRAMA ARQUITECTONICO
- VIII. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

## INTRODUCCION

UNO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS AL QUE SE HA ENFRENTADO MEXICO Y QUE SE VE REFLEJADO EN EL ASPECTO ECONOMICO, SOCIAL Y CULTURAL, ES SIN DUDA EL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO, QUE HABIENDOSE DADO EN FORMA ACELERADA DA COMO RESULTADO LA MODIFICACION DE TODA ESTRUCTURA URBANA Y POR CONSIGUIENTE UNA MAYOR DEMANDA DE SERVICIOS DE DIVERSAS INDOLES.

TENIENDO EN CUENTA LA PROBLEMÁTICA QUE EXISTE EN LAS DIFERENTES DELEGACIONES ESCOGIMOS LA DELEGACION DE XOCHIMILCO PARA DETERMINAR UN ANALISIS URBANO ARQUITECTONICO DE LOS PROBLEMAS QUE NECESITEN UNA MAYOR ATENCION EN DICHA DELEGACION, DANDO DIVERSAS OPCIONES QUE PERMITAN UNA MEJOR ARMONIA DENTRO DE UN MARCO URBANO ARQUITECTONICO.

LA DELGACION XOCHIMILCO POSEE DENTRO DE SU TERRITORIO CARACTERISTICAS AMBIENTALES Y NATURALES QUE LO CONVIERTEN EN UNA ZONA DE GRAN IMPORTANCIA DESDE EL PUNTO DE VISTA ECOLOGICO, A NIVEL METROPOLITANO, CONTENIENDO ESCENCIALMENTE DOS ZONAS: UNA LACUSTRE, FORMADA POR CANALES Y CHINAMPAS; Y OTRA MONTAÑOSA CON ZONAS BOSCOSAS Y DE CULTIVO; SUFRIENDO AMBAS ZONAS ALTERACIONES MUY ESPECIALMENTE LA ZONA LACUSTRE QUE SE VE PRIVADA DEL AGUA QUE LA ABASTECIA Y MANTENIA SU NIVEL; SUSTITUIDAS ESTAS

AGUAS LIMPIAS POR AGUAS DE DESECHOS CON ALTO INDICE DE CONTAMINACION, CONVIRTIENDOSE ASI EN UN FOCO DE INFECCION.

POR OTRO LADO EL CRECIMIENTO URBANO DESORDENADO A PARTIR DEL PROCESO DE URBANIZACION OBSERVADO EN LA CIUDAD DE MEXICO, DESDE LOS AÑOS CUARENTAS, HA PROVOCADO ALTERACIONES EN LOS USOS DEL SUELO EXISTENTES, A LA VEZ QUE INCREMENTA LAS NECESIDADES URBANAS DE LA POBLACION, ORIGINANDO GRAVES DESAJUSTES, QUE SE PRESENTAN EN LA DEMANDA DE NUEVOS SUELOS URBANOS, INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA.

PARA LLEGAR A ESTABLECER UNA PROPUESTA DE SOLUCION DE REHABILITACION URBANA, AGRICOLA Y DE PROTECCION ECOLOGICA; SE HA REALIZADO UNA INVESTIGACION QUE PARTE DE LOS ANTECEDENTES HISTORICOS, CON LO CUAL SE PRETENDE DAR SEGUIMIENTO A LOS PROBLEMAS ACTUALES DE XOCHIMILCO QUE SE VEN REFLEJADOS EN SU DIAGNOSTICO; CULMINANDO ASI LA PARTE CORESPONDIENTE A NUESTRA INVESTIGACION URBANA MISMA DE LA QUE SE DESPRENDEN UN SINNUMERO DE TEMAS ARQUITECTONICOS QUE CORRESPONDEN A LAS CARENCIAS DE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA DE LA ZONA DE ESTUDIO, COMO PRODUCTO DE LA INCAPACIDAD DE LA COMUNIDAD Y EL ESTADO PARA RESOLVERLA.

## MARCO TEORICO

XOCHIMILCO HA SIDO CONSIDERADO TRADICIONALMENTE COMO UN LUGAR DE RECONOCIDO ATRACTIVO TURISTICO NACIONAL E INTERNACIONAL, TANTO POR SUS CANALES NAVEGABLES COMO POR LA PRODUCCION DE TIPO HIDROAGRICOLA DE SUS CHINAMPAS; SIN EMBARGO ESTA ZONA SE HA VISTO AFECTADA POR UNA GRAVE CONTAMINACION QUE AMENAZA ANIQUILAR LOS ATRACTIVOS Y LA VIDA MISMA DE LA REGION.

POR ESTE MOTIVO LA DELEGACION XOCHIMILCO Y EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL PRESENTARON DENTRO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1989-1994, UN PLAN DE RESCATE ECOLOGICO DE XOCHIMILCO DEFENDIENDO USOS, DESTINOS Y RESERVAS DEL SUELO PARA UNA SUPERFICIE DEL LAGO Y DE LAS CIENEGAS DE LA DELEGACION. EL PROPOSITO DE ESTE PLAN ES DETENER EL PROCESO DE DEGRADACION ECOLOGICA RESULTADO DE LA SOBREEXPLOTACION DE LOS MANTOS ACUIFEROS ASI COMO INCREMENTAR LA PRODUCCION AGRICOLA QUE HA VENIDO DISMINUYENDO EN LAS ULTIMAS DOS DECADAS.

LA SUPERFICIE QUE SE PLANEA REGENERAR PERTENECE A LAS CIENEGAS DE XOCHIMILCO Y SAN GREGORIO, ZONAS QUE HAN SIDO ESPECIALMENTE AFECTADAS POR EL INCREMENTO DEMOGRAFICO Y DE LA MANCHA URBANA DANDO COMO RESULTADO LA CONTAMINACION DE LOS MANTOS ACUIFEROS ASI COMO UNA SERIE DE HUNDIMIENTOS DIFERENCIALES QUE HAN PROVOCADO

INUNDACIONES Y AFECTAN CONSIDERABLEMENTE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA TIERRA.

PARA REALIZAR ESTA REGENERACION ECOLOGICA, EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL PROPUSO UNA SERIE DE MEDIDAS, LAS CUALES EN MUCHOS CASOS NO FUERON ACEPTADAS POR LA POBLACION.

ASI, EN EL MES DE AGOSTO DE 1989 SE INICIO LA EXPROPIACION DE 780-561 HAS. DE TERRENOS EJIDALES DEL PUEBLO DE XOCHIMILCO; PARA EN ESA ZONA IMPLEMENTAR:

- DOS LAGUNAS DE REGULACION DENOMINANDOLAS CIENEGAS GRANDES Y CIENEGAS CHICAS CON UNA SUPERFICIE DE 97 Y 73 HAS. RESPECTIVAMENTE.
- EL DRAGADO DE LAS ZONAS QUE ACTUALMENTE SUFREN DE INUNDACIONES PARA CREAR UN LAGO CON FINES RECREATIVOS Y DEPORTIVOS.
- REGENERACION DE PARTE DE LA CHINAMPERIA PRODUCTIVA.

CONFORME A LA PROPUESTA DE ESTE PLAN Y A LA INCONFORMIDAD EVIDENTE DE LOS EJIDATARIOS AFECTADOS Y LA NECESIDAD DE LLEGAR A UNA REGENERACION DE LA ZONA DE XOCHIMILCO SE PLANTEO LA POSIBILIDAD DE PRODUCIR UNA PROPUESTA ALTERNA A LA REALIZADA POR EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, CONSIDERANDO, AL ANALIZARLA DETENIDAMENTE, QUE PRESENTA GRAVES CONTRADICCIONES, TANTO EN LAS PROPUESTAS MISMAS COMO EN EL DESTINO NUNCA ESPECIFICADO DE LAS PARCELAS REGENERADAS ASI COMO EL DE

LOS EJIDATARIOS AFECTADOS.

CON ESTOS ANTECEDENTES NOS PROPUSIMOS HACER UNA INVESTIGACION QUE ABARQUE LAS DOS GRANDES FUENTES DE INFORMACION, INMERSAS EN ESTA PROBLEMÁTICA; LAS AUTORIDADES DEL D.D.F. Y LOS EJIDATARIOS Y COMUNIDAD EN GENERAL DE LA DELEGACION XOCHIMILCO.

EL PROGRAMA DE REGENERACION ECOLOGICA DE LA DELEGACION XOCHIMILCO PLANTEA BASICAMENTE LA REACTIVIDAD DE LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCION AGRICOLA, TURISTICA Y COMERCIAL: MEDIANTE LA INSTAURACION DEL EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA ELLO, ESTO CON EL FIN DE MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA DE LA ZONA; DICHA PROPUESTA TIENE COMO FINALIDAD ESENCIAL LA DE GENERAR RECURSOS PARA EL PAIS. POR OTRO LADO LOS EJIDATARIOS Y LA COMUNIDAD AFECTADA CON LA EXPROPIACION, PLANTEAN LA NECESIDAD DE URBANIZAR LA ZONA LOTIFICANDOLA, Y GENERANDO LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO BASICO QUE DEMANDEN LOS HABITANTES.

A PESAR DE QUE AMBAS PROPUESTAS TIENEN ENFOQUES DIFERENTES, COINCIDEN ASI MISMO EN PROPONER EQUIPAMIENTO EN LA ZONA ACTUAL DE PRODUCCION AGRICOLA; LO CUAL GENERARIA POSIBLES ASENTAMIENTOS IRREGULARES. EN ESTE SENTIDO AMBAS PROPUESTAS PIERDEN DE VISTA EL PROBLEMA DEL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA HACIA LA ZONA DE PRODUCCION AGRICOLA.

DE ESTA MANERA EL PRESENTE TRABAJO ANALIZA LA SITUACION ACTUAL DE LA POBLACION DE  
XOCHIMILCO Y PLANTEA UNA PROPUESTA ALTERNA PARA LA REGENERACION DE LA ZONA.

## ANTECEDENTES HISTORICOS

LA CUENCA DEL VALLE DE MEXICO OCUPA UNA SUPERFICIE DE 8000 KM<sup>2</sup>, SU EJE NORTE-SUR TIENE UNA LONGITUD DE 100 KM. ESTE SISTEMA LACUSTRE LO CONSTITUIAN DESDE SU FORMACION LOS LAGOS DE ZUMPANGO, XALTOCAN, TEXCOCO, XOCHIMILCO Y CHALCO; CADA UNO DE ELLOS CON CARACTERISTICAS PROPIAS: TEXCOCO (ALIMENTADO POR RIOS), ZUMPANGO (ALIMENTADO POR MANANTIALES), XALTOCAN (ALIMENTADO POR RIOS Y MANANTIALES). TODOS ELLOS RELACIONADOS ENTRE SI POR UN SISTEMA DE VASOS COMUNICANTES MEDIANTE EL CUAL MANTENIAN SUS NIVELES DE AGUA CONSTANTE DURANTE EL AÑO. UNA DIFERENCIA ENTRE LOS LAGOS LO ERA LA CALIDAD DEL AGUA YA QUE A EXCEPCION DEL LAGO DE TEXCOCO CUYA AGUA ERA SALOBRE PROVOCADA POR EL ARRASTRE DE MATERIAL SALINO DE LAS MONTAÑAS, TODOS LOS DEMAS ESTABAN FORMADOS POR AGUAS DULCES.

### XOCHIMILCO

EL VOCABLO XOCHIMILCO ESTA FORMADO POR LA AGLUTINACION DE LAS RAICES DE TRES PALABRAS DEL IDIOMA NAHUATL:

XOCHI

FLOR

MILLI

SEMENTERA

CO

LUGAR O LOCALIZACION

EL JEROGLIFICO DE XOCHIMILCO LO CONFORMA UN RECTANGULO DIVIDIDO EN TRES PARETES EN EL CUAL APARECEN TRES FLORES GEOMETRIZADAS QUE REPRESENTAN LOS NENUFARES (FLORES) DE LA LAGUNA.

#### **EPOCA PREHISPANICA.**

SEGUN NARRAN ANTIGUOS RELATOS; EL DIOS TENOCH, ORDENO LA SEPARACION DE LAS TRIBUS NAHUATLACAS, MISMAS QUE FUERON DEJANDO LAS "SIETE CUEVAS" UNA TRAS OTRA TOCANDO A LOS XOCHIMILCAS SER LOS PRIMEROS EN SALIR DEL AÑO II TOCAILLI (2 CONEJO) 1074 D.C. PASARON POR "XOCHIMANCO" LUGAR DE LOS CULTIVADORES DE FLORES; POR "XOCHITEPEC" EN EL CERRO DE LAS FLORES HASTA LLEGAR A "COPAN" LUGAR DE LAS CULEBRAS, SIEMPRE PERSEGUIDOS POR LOS TLAHUICAS QUE LOS ALCANZARON PRESENTANDOLES UNA BATALLA EN LA QUE SE IMPUSIERON LOS XOCHIMILCAS; ESTABLECIENDOSE POSTERIORMENTE EN EL LAGO DE XOCHIMILCO EN EL SEGUNDO TERCIO DEL AÑO I CONEJO QUE CORRESPONDE AL AÑO 1194 D.C..

A FINALES DEL PERIODO FORMATIVO DE LA CUENCA DEL VALLE DE MEXICO SUFRIO CONSIDERABLES TRANSFORMACIONES DEBIDO A UN PROLONGADO PERIODO DE SEQUIA.

LOS TEOTIHUACANOS Y OTRAS TRIBUS LLEVARON POR MEDIO DE CANALES, EL AGUA A SUS CULTIVOS, SEMBRANDO EN EL LAGO, SOBRE "CHINAMPAS". ISLOTES CONSTRUIDOS ARTIFICIALMENTE POR LA ACUMULACION DE ESPESOS MANTOS O PLANTAS ACUATICAS Y LODO, EXTRAIDOS DE LA MISMA CIENEGA, MANTENIENDOSE FIRMES CON ESTACAS DE SAUCE AHUEJOTE. EN UN PRINCIPIO ESTAS SE HABIAN CONSTRUIDO EN LAS PARTES POCO PROFUNDAS PARA GANAR TERRENO SOBRE EL LAGO Y CONSTRUIR VIVIENDAS PUES HABIAN POCOS LUGARES LLANOS A LA ORILLA DEL LAGO, POSTERIORMENTE SE EMPEZARON EN LAGOS DEL SUR, PUES AHI ERAN PARTICULARMENTE FAVORABLES A CAUSA DE LA ABUNDANCIA Y PERMANENCIA DE LAS FUENTES DE AGUA DULCE, LA POCA PROFUNDIDAD ASI COMO EL DESAGUE NATURAL HACIA MEXICO.

LAS CHINAMPAS SON EL RESULTADO DE LA ADAPTACION DE LOS PUEBLOS AL SISTEMA LACUSTRE. JUNTO CON ELLAS SE DESARROLLARON UNA SERIE DE DIQUES QUE PERMITIAN MANTENER MAS O MENOS CONSTANTE EL NIVEL DEL AGUA, EVITANDO INUNDACIONES EN TEMPORADA DE LLUVIAS Y PERMITIENDO, EN TIEMPO DE SEQUIAS, CONSERVAR UN NIVEL DE HUMEDAD SUFICIENTEMENTE ALTO PARA QUE POR CAPILARIDAD, ESTA LLEGARA A LAS PLANTAS.

EL DIQUE MAS GRANDE QUE SE CONSTRUYO EN LA EPOCA MEXICA FUE EL ALBARRADON DE

NETZAHUALCOYOTL; EL CUAL DIVIDIA EN DOS AL LAGO CENTRAL Y FUE DE GRAN UTILIDAD A LA POBLACION YA QUE EN CIERTA FORMA PROTEGIA A LA CIUDAD DE TENOCHTITLAN, CONSTRUIDA EN LA PARTE OCCIDENTAL DEL LAGO, DE LAS INUNDACIONES PRODUCIDAS POR LAS CRECIDAS DE LOS RIOS QUE DESEMBOCAN EN EL LAGO DE TEXCOCO, Y POR LO QUE PERMITIO QUE EL NUEVO LAGO DE MEXICO (EN SU PARTE OCCIDENTAL) SE FUERA LIMPIANDO DE SALES CON LAS LLUVIAS Y CON EL AGUA DE XOCHIMILCO Y SE CONVIRTIERA EN UN LAGO DE AGUA DULCE CON POSIBILIDADES DE CULTIVO EN LAS CHINAMPAS.

EN LA EPOCA DE SEQUIA EL AGUA CAIA DE MANERA NATURAL AL LAGO DE TEXCOCO, POR LAS ABERTURAS QUE TENIA EL ALBARRADON Y, DURANTE LA TEMPORADA DE LLUVIAS ESTAS COMPUERTAS SE CERRABAN PARA IMPEDIR EL PASO DE AGUA SALADA. EL LAGO CUMPLIA UN PAPEL FUNDAMENTAL EN LA ECONOMIA DE SUS HABITANTES NO SOLO POR LA POSIBILIDAD DE PRACTICAR UNA AGRICULTURA ABSOLUTAMENTE INDEPENDIENTE DEL REGIMEN DE LLUVIAS SINO POR QUE LA FAUNA LACUSTRE TENIA UN LUGAR MUY IMPORTANTE EN LA ALIMENTACION DE LOS PUEBLOS DEL LAGO.

SE PESCABAN VARIOS TIPOS DE PECES; JUMILES, CHARALES, MEXCALPIQUES, Y OTRAS ESPECIES. SE CONSUMIAN RANAS, AJOLOTES Y SERPIENTES ATRAPANDOLOS CON REDES Y OTROS INSTRUMENTOS, LO MISMO SE HACIA CON LAS AVES DE LA REGION COMO PATOS Y GALLINETAS; IGUALMENTE SE CONSUMIAN ACOCILES, Y EL AHUAUTLE, HUEVOS DE CIERTOS HEMIPTEROS, ASI

COMO SE RECOLECTABA MOSCO ADULTO PARA ALIMENTAR AVES DOMESTICAS.

EN CUANTO A LA FLORA SE RECOLECTABAN ALGUNAS RAICES ACUATICAS Y SOBRE TODO EL "TECUITLTL" ACUMULACION DE ALGAS ACUATICAS, CASI MICROSCOPICAS, CON UN ALTO CONTENIDO PROTEINICO.

#### EL LAGO Y EL TRANSPORTE

A FINES DEL SIGLO XV LAS OBRAS HIDRAULICAS REALIZADAS HASTA EL MOMENTO MANTENIAN UN EQUILIBRIO ECOLOGICO ENTRE LOS LAGOS DE LA CUENCA DEL VALLE DE MEXICO. LA DESALINIZACION DEL LAGO DE MEXICO TRAJO CONSIGO GRAVES PROBLEMAS DE DRENAJE Y DE INUNDACIONES DE AGUA SALADA. SIENDO TENOCHTITLAN LA CIUDAD DE LOS DOMINADORES; EN LOS AÑOS DE LLUVIAS ABUNDANTES SE HACIA TODO LO POSIBLE POR EVITAR LAS INUNDACIONES EN LA MISMA AUN CUANDO ESTO IMPLICARA PERJUDICAR A PUEBLOS VECINOS, SIENDO AFECTADOS MUY A MENUDO PRINCIPALMENTE XOCHIMILCO Y CHALCO AL CERRARSE LA COMPUERTA DE MEXICALTZINGO.

EL LAGO FACILITABA GRANDEMENTE EL TRANSPORTE; EN UNA SOCIEDAD DONDE NO EXISTIAN LAS BESTIAS DE CARGA Y EN DONDE LA FORMA USUAL DE TRANSPORTE ERA EL "TAMEME" O TRANSPORTE HUMANO EN LA ESPALDA. LA NAVEGACION EN EL LAGO CONSTITUYO UN MEDIO

EXTRAORDINARIO Y DE CARGAS TANTO LIGERAS COMO PESADAS CON LOS ESFUERZOS RELATIVAMENTE PEQUEÑOS.

SEGUN GOMARA EN EL IMPERIO AZTECA EXISTIAN DOCIENTAS MIL CANOAS DE DISTINTOS TAMAÑOS DEPENDIENDO DEL ARBOL AHUECADO PARA CONSTRUIRLAS Y PARA FACILITAR EL MOVIMIENTO DE LA POBLACION SE CONTABA CON UNA SERIE DE PUENTES, EN MUCHOS CASOS ELEVADIZOS PRACTICAMENTE EN TODAS LAS CALZADAS, ADEMAS DE EMBARCADEROS QUE PROPICIABAN LA INTEGRACION ECONOMICA CON LOS PUEBLOS CIRCUNVECINOS LO CUAL, AUNADO A LA CREACION DE NUEVOS SUELOS CULTIVABLES Y LA INTENSIFICACION DE LA AGRICULTURA; FAVORECIERON LAS ALTAS DENSIDADES DE LA POBLACION Y LAS CONCENTRACIONES URBANAS.

#### **ORGANIZACION SOCIOPOLITICA**

TODA LA ESTRUCTURA ORGANICA DE LOS MEXICAS SE FUNDAMENTO EN UNA ORGANIZACION CONOCIDA COMO "CALPULLI" LA CUAL TIENE VARIAS INTERPRETACIONES:

- CLAN TOTEMICO EN DONDE SUS INTEGRANTES SE LIGAN POR LAZOS FAMILIARES.
- POSESION TERRITORIAL CON IMPLICACIONES ECONOMICAS, RELIGIOSAS Y POLITICAS.

LOS CAPULLIS PARECEN HABERSE CONSTRUIDO INICIALMENTE POR CLANES TOTEMICOS CUYOS ORIGENES SE REMONTAN HASTA ANTES DE LAS PEREGRINACIONES EN LAS CUALES LOS GRUPOS

POSEIAN DIOSES TUTELARES, RECONOCIENDO SIEMPRE A HUITZILOPCHTLI COMO DEIDAD MAXIMA.

EL ESTABLECIMIENTO DEFINITIVO DE LOS AZTECAS Y LA CREACION DE LOS CALPULLIS FUE EL INICIO DE UN ESTADO MEXICA, AL MISMO TIEMPO QUE LA ESTRUCTURA DEL CLAN FUNDAMENTADA EN LAS RELACIONES DE PARENTESCO SE DEBILITO CEDIENDO EL PASO A LA LIGA DE TIPO POLITICO ENTRE SUS MIEMBROS. ESTE CAMBIO TRASCEDENTAL PROVOCO EL SURGIMIENTO DE NUEVOS CLANES O GRUPOS SOCIALES QUE RESPONDIERON A LOS NUEVOS OBJETIVOS DEL PUEBLO AZTECA.

EN LAS SOCIEDADES MESOAMERICANAS EXISTIA UNA MARCADA ESTRATIFICACION SOCIAL. LA CLASE DOMINANTE ESTABA FORMADA POR LA ELITE SACERDOTAL, POSEEDORA DE LOS CONOCIMIENTOS DE LOS FENOMENOS NATURALES Y SUS REPERCUSIONES EN LA PRODUCCION AGRICOLA.

LA CLASE MILITAR ERA EL INSTRUMENTO MEDIANTE EL CUAL SE MANTENIA LA ESTRUCTURA; ERAN MAYORES EN NUMERO PERO SU PODER ERA INFERIOR, Y POR ULTIMO LA CLASE TRABAJADORA, EL PUEBLO AGRICULTOR Y DE TRABAJO ERA EN NUMERO MUCHO MAS GRANDE; RESULTANDODE ESTA MANERA UNA ESTRUCTURA PIRAMIDAL.

DURANTE EL POSTCLASICO TEMPRANO LOS MILITARES ALCANZARON EL PODER EL CUAL LO COMPARTIAN CON LOS SACERDOTES, EN CONSECUENCIA LA ECONOMIA AGRICOLA Y DE INTERCAMBIO SE REFORZO CON LOS TRIBUTOS LOGRADOS POR MEDIO DE LAS CONQUISTAS.

LA SOCIEDAD SE PODIA DIVIDIR EN VARIOS GRUPOS FORMANDO TODOS ELLOS LA PIRAMIDE SOCIAL; PARTIENDO DE LA BASE DE LA MISMA ESTABA FORMADA POR:

-ARTESANOS CONSTITUIDOS POR VARIOS GREMIOS.

-AGRICULTORES QUE PUEDEN SUBDIVIDIRSE EN CALPULLEC O GENTE QUE POSEE Y OCUPA LA TIERRA QUE TRABAJA; MEYEQUES, LOS QUE LA POSEEN Y LA ARRIENDAN PARA TRABAJAR.

-TAMEMES O CARGADORES.

-ESCLAVOS QUIENES TENIAN ESTA CONDICION YA FUERA POR DEUDAS, POR VENTA DE SI MISMOS, POR PENA O POR SER PRISIONEROS DE GUERRA, CASO EN EL CUAL SE LES DESTINABA A SER SACRIFICADOS.

A LAS CLASES PRIVILEGIADAS, LOS POCHTECAS O MERCADERES CON UNA ORGANIZACION MUY EFICIENTE Y CON UNA GRAN FUERZA POLITICA, SE RESPALDA CON SU PODERIO ECONOMICO.

LA GRAN CANTIDAD DE DEIDADES QUE ADORABAN, HACIAN A LA CLASE SACERDOTAL BASTANTE COMPLEJA Y, POR SU ANTIGUEDAD, LA ORGANIZACION MAS SOFISTICADA. DEL SACERDOCIO SURGIAN APARTE LOS MINISTROS DE DISTINTOS CULTOS.

DENTRO DE LA CLASE MILITAR EXISTIERON IGUALMENTE DIVISIONES POR CATEGORIA SOCIAL Y LAS MAS ALTAS JERARQUIAS MILITARES CORRESPONDIAN A GENTE EXTRAIDA DE LA NOBLEZA. EL JEFE SUPREMO DE LAS FUERZAS ARMADAS ERAN AL MISMO TIEMPO EL JEFE DEL ESTADO MEXICA, EL "TLACATECUHLI".

#### TENENCIA DE LA TIERRA

POR LO QUE SE REFIERE A LA TENENCIA DE LA TIERRA, SE DEBEN DE CONSIDERAR EN PRIMER TERMINO LAS TIERRAS COMPRENDIDAS DENTRO DE LOS LIMITES DE LA CIUDAD Y LOS TERRITORIOS CERCANOS A LA MISMA RESULTADO DE LAS CONQUISTAS MAS ANTIGUAS. EN SEGUNDO TERMINO LAS PROVINCIAS SOMETIDAS DE BUEN GRADO O A LA FUERZA, AL DOMINIO MEXICA, CON PAGO DE TRIBUTOS, PRESTACION DE SERVICIOS PERSONALES Y LA OBLIGACION DE CULTIVAR TIERRAS PARA LOS CONQUISTADORES.

EN CUANTO AL PRIMER CASO, PODEMOS PARTIR DE:

1.-"CALPULLALIS" O "CHINANCALLIS", TIERRAS DE LA COMUNIDAD.

ESTAS TIERRAS ERAN REPARTIDAS ENTRE LAS FAMILIAS DEL CALPULLI, INALIENABLES PERO HEREDITARIAS DENTRO DE LA FAMILIA EN PARTICULAR; EL DERECHO A HEREDAR IBA LIGADO A LA OBLIGACION DE CULTIVAR LAS TIERRAS, EL INCUMPLIMIENTO DE DICHA OBLIGACION POR DOS AÑOS CONSECUTIVOS SIGNIFICABA LA PERDIDA DE LA MISMA.

LAS APETLALLI ERAN LAS TIERRAS COMUNALES DE UN PUEBLO CUYA PRODUCCION SE DEDICABA A LOS GASTOS LOCALES Y AL PAGO DE TRIBUTOS.

2.-"PILLALLI" O "TECPILLALLI". ERAN LAS PROPIEDADES DE LOS NOBLES O CABALLEROS A TITULO DE SEÑORIO LAS CUALES ERAN OBTENIDAS POR NOBLEZA O POR MERITOS DE CAMPAÑA. CONSTITUIAN CIERTO TIPO DE PROPIEDAD PRIVADA CONDICIONADA; ESTAS TIERRAS PODIAN ENAJENARSE UNICAMENTE ENTRE NOBLES Y SE HEREDABAN. LAS CULTIVABAN LOS MAYEQUES, FORMANDO PARTE INDIVISIBLE DE LA PROPIEDAD.

3.-"TEOCALLI", TLACOTLALLI, MILCHIMALLI, TECPANTLALLI, Y TLACOTALALLI". TIERRAS CUYO PRODUCTO SOSTENIAN LAS FUNCIONES DE GOBIERNO DE LOS SEÑORES O TLATOQUES.

4.-"TEOPANTLALLI". TIERRAS DEDICADAS A LOS GASTOS DE LOS PALACIOS. TODAS LAS TIERRAS OCUPADAS POR LAS PROVINCIAS OBTENIDAS EN CONQUISTAS ERAN CONOCIDAS COMO YAOTALLI.

POLITICAMENTE EL NUCLEO INICIAL DE LA ORGANIZACION FUE EL CALPULLI; ES POSIBLE QUE EN UN PRINCIPIO SE TRATARA DE UNA INSTITUCION RELATIVAMENTE AUTONOMA Y DEMOCRATICA, PERO GRADUALMENTE PERDIENDO ESA CATEGORIA EN LA MEDIDA QUE SE REFORZABA EL GRUPO PROMOTOR Y REALIZADOR DE LA CONQUISTA.

EL CALPULLI FUE CON SEGURIDAD LA UNICA BASE DE ESTA COMUNIDAD AGRUPANDO TODAS LAS FAMILIAS CON EL MISMO GRUPO ANCESTRAL; UN CONSEJO DE ANCIANOS O HUEHUES (DE LOS PRINCIPALES DEL CALPULLI), ELEGIAN A UN CALPULLEC DE ENTRE LOS PERSONAJES DE LA COMUNIDAD, QUIEN SE ENCARGABA DE LA DISTRIBUCION EQUITATIVA DE LAS TIERRAS O DE RECAUDAR LOS TRIBUTOS. SU CARGO ERA VITALICIO Y PODIA HEREDARSE SI SU HIJO O ALGUN PARIENTE CERCANO ERA APTO PARA EL PUESTO. LA AUTORIDAD DE LOS CALPULLIS ESTABA LIMITADA GUARDANDO JERARQUIAS CON EL TECUHTLI O SEÑOR DE LA CIUDAD QUIEN POSEIA LA JERARQUIA MAS ALTA. ASI MISMO EXISTIA UN CONSEJO O TLATOCAN CONSTITUIDO POR LOS CALPULLEC DE MODO QUE LA ADMINISTRACION DE LA JUSTICIA, ASI COMO ALGUNAS OTRAS ACTIVIDADES POLITICAS, LAS QUE REALIZABAN LAS MISMAS PERSONAS QUE FORMABAN EL CONSEJO DE CALPULLEC.

A PARTIR DE LA DOMINACION MEXICA, EL TLATECULI DE XOCHIMILCO, AL IGUAL QUE LOS DE OTRAS CIUDADES Y PROVINCIAS COQUISTADAS, ASISTIAN PERIODICAMENTE A LA CAPITAL A RECIBIR COMUNICADOS DE TLACATECUHTLI Y CONTRIBUIR EN TODO LO QUE ESTE PIDIERA. TAMBIEN CON REGULARIDAD EL RECAUDADOR DE LOS TRIBUTOS O CALPIXQUE PASABA POR LA CIUDAD RECOGIENDO EL TRIBUTO O IMPUESTO.

## CONCEPTOS URBANOS EN LA EPOCA PREHISPANICA.

EN EL ANTIPLANO CENTRAL EL EJEMPLO TEOTIHUACANO IMPACTO DE MANERA IMPEDECEDERA A LAS CULTURAS POSTERIORES, LAS CIUDADES LA TRAZA RIGUROSA EN RETICULA, COMO RESULTADO DE DOS GRANDES EJES COMPOSITIVOS, PERO A DIFERENCIA DE LA CIUDAD DE LOS DIOS, EN DONDE SE MANIFIESTA UN CLARO DOMINIO DEL EJE NORTE-SUR LAS CIUDADES DEL POSTCLASICO DENOTAN CLARA IDENTIFICACION CON EL SOL, DESTACANDO LA LINEA AXIAL ORIENTE-PONIENTE. LA INVARIABLE PREMISA DE TODA MANIFESTACION URBANA DE LA ANTIPLANICIE ES LA LOCALIZACION DEL CENTRO CEREMONIAL AL CENTRO DE LA POBLACION Y LAS CIUDADES DE TRADICION NAHUATL EN PARTICULAR, EN EL SITIO EN DONDE SE INTERCEPTAN LOS DOS EJES ANTES MENCIONADOS.

EL CRUCE DE LOS DOS EJES RITUALES DEFINE AL CENTRO UNA ESPECIE DE JERARQUIA PROPIO PARA ALBERGAR LOS PODERES ULTRATERRENOS Y ASUS REPRESENTANTES, AL MISMO TIEMPO QUE GENERA CUATRO SECTORES. LOS EJES PRINCIPALES SE ACENTUAN DEBIDAMENTE AL COINCIDIR CON ELLOS CIRCULACIONES BIEN MARCADAS, EJES SECUNDARIOS Y PARALELOS CONFORMANDO UNA RETICULA ORTOGONAL.

COMO ES DE SUPONER EL CONJUNTO CEREMONIAL OCUPA EL CENTRO DE LAS RAZONES ANTES EXPUESTAS COMO POR LA NECESIDAD DE SER CONSTITUIDO UN BASAMENTO GRANDE Y PESADO;

POR LAS CONDICIONES NATURALES DE LA ZONA SE REALIZO EN FORMA PIRAMIDAL EN EL LUGAR MAS CONSISTENTE EN LA MEDIDA EN QUE FUE UN AUMENTO A LA PRODUCCION AL IGUAL QUE EL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO, LAS DEMANDAS DE ESPACIO FOMENTARON EL DESARROLLO DE LAS CHINAMPAS LAS CUALES SE UBICARON DE MANERA CONCENTRICA A LA ISLA NATURAL.

LAS ETAPAS DEL CRECIMIENTO QUEDAN DEFINIDAS CON TODA CLARIDAD, PUES UN CANAL MAS O MENOS ANCHO, SIRVE DE SEPARACION A LAS CHINAMPAS NUEVAS DE LAS QUE CORRESPONDEN A PERIODOS ANTERIORES.

CON RESPECTO A LAS CASAS HABITACION DE LOS MAZEHUALTIN, A DIFERENCIA DE LAS CASAS DE LOS ALTOS PERSONAJES ESTAN HECHAS CON ESTRUCTURA DE MADERA, TECHO DE ZACATE Y MUROS DE BAJRENQUE; SU FORMA HA CAMBIADO MUY POCO, Y LOS MATERIALES TRADICIONALES EN PRINCIPIO SIGUEN SIENDO LOS MISMOS.

#### LA ENCOMIENDA EN XOCHIMILCO

EN LOS TIEMPOS COLONIALES XOCHIMILCO QUEDO CATALOGADO COMO UN "PUEBLO DE INDIOS" EN EL PRIMER TERCIO DEL SIGLO XVI, TORNANDOSE EL PUEBLO XOCHIMILCA EN UN CORREGIMIENTO, NACIENDO A POCO LAS ENCOMIENDAS Y REPARTIMIENTOS, ASI EL CORREGIMIENTO DE XOCHIMILCO.

ABARCABA TODA LA JURISDICCION DEL LAGO DE ESTE NOMBRE Y PARTE DEL LAGO DE CHALCO, COMPRENDIENDO TODA LA REGION MONTAÑOSA QUE ABARCABA LA EXPRESION DE LOS CERROS, DESDE EL AJUSCO HASTA LA MILPA DE XOCHIMILCO POR EL LADO DE TALCOTANGO Y EL GUERDA O PARRES POR EL ENTIGUO CAMINO A ACAPULCO.

EL CORREGIDOR DIVIDIA SU CORREGIMIENTO DE LA CIUDAD MISMA Y TODOS LOS PUEBLOS DE LA JURISDICCION DIVIDIENDO LA CIUDAD EN DOS CUARTETOS.

1.- EL CUARTEL DE MEXICO. QUE ABARCABA LOS BARRIOS DE LA PARTE ORIENTE.

2.- EL CUARTEL DEL CENTRO. QUE ABARCABA LOS BARRIOS DEL LADO PONIENTE DONDE ESTABA INSTALADO UN HOSPITAL LLAMADO DE LA CONCEPCION, QUE DIO ORIGEN AL BARRIO DE TLACOPAN, QUE SE LLAMO DESDE ENTONCES BARRIO DE LA PURISIMA CONCEPCION DE MARIA.

EN LOS PRINCIPIOS DE LA EPOCA COLONIAL, XOCHIMILCO CONTABA CON DOCE BARRIOS FORMANDOSE POSTERIORMENTE OTROS CINCO, SUMANDO EN LA ACTUALIDAD DIECISIETE EN TOTAL ADEMAS EXISTIA EL BARRIO DE TZONMOLCO Y LOS SUB-BARRIOS DE JESUS Y DE LA CANDELARIA. LAS CALLES DE LOS DOS CUARTELES RECIBIERON SU NOMBRE SEGUN LAS CARACTERISTICAS DE CADA LUGAR, TALES COMO LAS SIGUIENTES; CALLE DE BELEM, DE JESUS, DE LA ASUNCION, DE LA CERCA, DE LA ESCUELA, DE LOS MESONES, DE LOS

PICOS, ETC.

EL CORREGIDOR ESTABA AYUDADO POR ALCALDES MAYORES DE LA CIUDAD Y LOS ALCALDES MENORES DE LOS BARRIOS ASI COMO ALCALDES MARINOS DE LOS PUEBLOS, QUE ERAN LOS ENCARGADOS DE LA COBRANZA DE LOS APRISCOS DE LOS GANADOS LANARES.

EL CONVENTO TENIA ESTABLECIDA UNA FORMA DE GOBIERNO, PUES EL CONVENTO PARROQUIAL QUE SE DIVIDIA EN VARIAS VICARIAS, QUE RECIBIAN EL NOMBRE DE AYUDANTE DE LOS PUEBLOS Y BARRIOS. LA PARROQUIA ERA CONTROLADA POR MEDIO DE COFRADIAS CON UN MAYORDOMO AL FRENTE, ENCARGADO DE LA ATENCION DEL CURATO Y DE LAS CAPILLAS.

EN LA CABECERA FUE INSTALADO EL CONVENTO DE SAN BERNARDINO DE SIENA CUYO GUARDIAN FUE INICIALMENTE FRAY MARTIN DE VALENCIA EL CUAL DIVIDIO LA PARROQUIA EN BARRIOS DONDE SE AGRUPAN ARTESANOS, TALES COMO CARPINTEROS, FLORICULTORES, HERREROS, ETC.

LOS REPARTIMIENTOS DE INDIOS SE ENCARGABAN DE CUIDAR LOS REBAÑOS LANARES, CUYO PRODUCTO ERA DESTINADO YA PARA EL ENCOMENDEO O BIEN PARA LAS PARROQUIAS EN ATENCION AL MANTENIMIENTO DE LOS SACERDOTES Y LAS FIESTAS PATRONALES.

## TRANSFORMACIONES HIDRAULICAS DESDE LA CONQUISTA HASTA EL SIGLO XIX

AL LLEGAR LOS CONQUISTADORES AL LAGO QUEDARON IMPRESIONADOS POR LA MAGNITUD Y BELLEZA DE LOS PUEBLOS, QUE PARECIAN FLOTAR EN EL AGUA, Y DE LAS CALZADAS, DIQUES CONSTRUIDOS SOBRE EL LAGO; ERA UN MUNDO DIFERENTE A TODOS LOS QUE CONOCIAN. PARA EXPLICAR LA EXISTENCIA DE UN LAGO DE AGUA SUPUSIERON LA EXISTENCIA DE ALGUNA CONEXION MISTERIOSA CON EL MAR.

LA CONQUISTA AFECTO, GRAVEMENTE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS LAGOS, MOTOLINIA ESCRIBIO: MEXICO EN TIEMPOS DE MOCTEZUMA Y CUANDO LOS ESPAÑOLES VINIERON, ESTABA CARGADO POR AGUA, Y DESDE EL AÑO 1524 SIEMPRE HA MENGUADO. SE CONSIDERA QUE LA DISMINUCION DE ESTE NIVEL PUDO SER "LA DESTRUCCION DEL SISTEMA HIDRAULICO PREHISPANICO, QUE PERMITIA REGRESAR EL AGUA DULCE A LOS MANANTIALES", UN HECHO FUE LA DESTRUCCION DEL ALBARDON DE NETZAHUALCOYOTL, PARA UTILIZAR SUS PIEDRAS EN LA CONSTRUCCION DE LA CIUDAD. LOS ESPAÑOLES NO CONOCIAN EL FUNCIONAMIENTO DE LA CUENCA Y NUNCA HABIAN VISTO UNA INUNDACION, PASARON MAS DE TREINTA AÑOS ANTES DE QUE SOBREVINIERA LA PRIMERA.

## INUNDACIONES Y OBRAS DE DESAGUE

EN 1555 LA TEMPORADA DE LLUVIAS FUE INTENSA Y LA CIUDAD SE INUNDO DURANTE TRES O CUATRO DIAS, SOLO CON CANOAS SE PODIA CAMINAR. ESTAS INUNDACIONES NO HICIERON FUERZA A LOS MEXICANOS, PUES SABIAN QUE SU TIERRA ESTABA EXPUESTA A ESTOS CONTRATIEMPOS, PERO NO A LOS ESPAÑOLES QUE NO HABIAN EXPERIMENTADO TAL CALAMIDAD.

DESPUES DE LA INUNDACION DE 1555 LO PRIMERO QUE SE HIZO FUE CONSTRUIR UN NUEVO ALBARDON EN EL SITIO EN QUE SE ENCONTRABA EL DE NETZAHUALCOYOTL, Y RECONSTRUIR EL SISTEMA DE CALZADAS, DIQUES, PUENTES Y COMPUERTAS, DE MANERA QUE SIGUIERAN FUNCIONANDO COMO HASTA ANTES DE LA CONQUISTA.

CUARENTA AÑOS MAS TARDE SE HABIAN OLVIDADO YA DEL PELIGRO, PUES DE NUEVO SE ESTABAN UTILIZANDO LAS PIEDRAS DEL ALBARDON. SEGUN TORQUEMADA, ESTE ESTABA MUY DESPOSTILLADO Y TODOS LOS QUE QUERIAN LLEVABAN DE EL PIEDRA Y TIERRA Y NO LO ESTIMABAN EN NADA.

## CRISIS EN LA ZONA CHINAMPERA

A CAUSA DEL CIERRE DEL DESAGUE DE LAS COMPUERTAS DE LA ACEQUIA DE MEXICALTZINGO

SIGUIERON SUCEDIENDOSE HASTA ANTES DE LA DESECACION DEFINITIVA DEL AREA SUR DE LA CUENCA POR MEDIO DEL CANAL DE CHALCO, TERMINANDO YA A FINES DEL SIGLO XIX. EN AREAS DE LA CONSERVACION DE LA CIUDAD SE ROMPIA EL EQUILIBRIO TAN ESTRICTAMENTE CONSTRUIDO DE LAS CONDICIONES QUE PERMITIA EL CULTIVO DE LA CHINAMPERIA EN EL SUR DE LA CUENCA.

#### CARACTERISTICAS URBANAS DURANTE LA COLONIA

LA INTROMISION CULTURAL DE LA COLONIA NO TUVO CONSECUENCIAS SOBRE LA ESTRUCTURA URBANA DE XOCHIMILCO, QUIZA POR QUE EN APARIENCIA LA ORGANIZACION SOCIOPOLITICA COLONIAL SE SUPERPUO A LA PREHISPANICA. DE LA MISMA MANERA LOS CONCEPTOS URBANOS COLONIALES SE SUPERPUSIERON A LA TRAZA ANTERIOR.

SE CONSTRUYERON EL CONVENTO Y LAS IGLESIAS SOBRE LOS TEMPLOS PREHISPANICOS DEMOLIDOS, UTILIZARON LOS MISMOS MATERIALES Y FORMA DE ORGANIZAR SUS ELEMENTOS COMPOSITIVOS DENTRO DEL ESPACIO CENTRAL.

EL EJE ORIENTE-PONIENTE CONSTITUYEN TAMBIEN UN PUNTO DE CONTACTO IMPORTANTE EN LA NUEVA ESPAÑA, TODAS LAS IGLESIAS DE LAS TRES ORDENES MONASTICAS TENIAN ESTA ORIENTACION.

LAS CASAS DE LOS PERSONAJES INDIGENAS MANTUVIERON SU POSICION OCUPANDO LAS MANZANAS QUE RODEABAN EL EDIFICIO CENTRAL. LAS CONSTRUCCIONES DIFERIAN POCO DE LAS PREHISPANICAS, TENIAN TECHO PLANO. LOS MEZEHUALTIN SIGUIERON CONSTRUYENDO SUS CASAS DE LA MISMA FORMA QUE SUS ANTEPASADOS.

#### LAGO DE XOCHIMILCO Y CANAL DE LA VIGA

HASTA FINALES DEL SIGLO XIX LOS NIVELES DEL LAGO DE XOCHIMILCO-CHALCO PRACTICAMENTE NO DISMINUYO. EL PROBLEMA QUE SE PRESENTO REPETIDAS VECES FUE EL DE LAS INUNDACIONES PROVOCADAS POR EL CIERRE DE LAS COMPUERTAS DEL DIQUE DE MEXICALTZINGO PARA EVITAR QUE EL AGUA DE LOS LAGOS DEL SUR LLEGARA A LOS DEL CENTRO EN EPOCAS DE INUNDACIONES EN LA CIUDAD DE MEXICO.

A PESAR DE LOS INTENTOS DE LAS AUTORIDADES POR EVACUAR TODA EL AGUA DE LA CUENCA DESDE EL SIGLO XVII Y HASTA FINALES DEL SIGLO XIX LA ZONA DEL SUR SE MANTUVO HASTA ESTA ULTIMA FECHA COMO UN AREA CHINAMPERA DEDICADA A LA PRODUCCION DE HORTALIZAS Y FLORES.

A MEDIADOS DEL SIGLO XIX QUEDABA UNA PORCION CONSIDERABLE DE LA SUPERFICIE ORIGINAL (21,000 HECTAREAS) DE LAS CHINAMPAS. EN 1864 EL LAGO XOCHIMILCO-CHALCO

TENIA UNA SUPERFICIE DE 150 KM<sup>2</sup> Y SU ELEVACION SOBRE EL LAGO DE TEXCOCO ERA SUPERIOR A LOS 3 MTS., A PESAR DE QUE SOLO SUBSISTIA EN LA CUENCA EL 15% (230 KM<sup>2</sup>) DE LA SUPERFICIE ORIGINAL DE LOS LAGOS. TODA LA PARTE SUR DEL LAGO ESTABA CUBIERTA POR CHINAMPAS, PUES LA DEL NORTE ERA MAS PROFUNDA.

EL CANAL DE LA VIGA ERA DE LAS PRINCIPALES ACEQUIAS HONDAS PARA LA COMUNICACION Y DESAGUE DE LAS LAGUNAS QUE EXISTIAN EN EL VALLE, SOBRE TODO LAS DEL SUR. EL TRAFICO ACUATICO POR ESTA ERA INTENSISIMA; POR ELLAS SE LLEVABAN LOS PRODUCTOS TANTO DE MORELOS COMO DE CHALCO Y XOCHIMILCO. EN 1890 PORFIRIO DIAZ INAGURO UNA NUEVA LINEA DE VAPORES ENTRE CHALCO Y MEXICO, EL ASOLVE, POCA PROFUNDIDAD Y EL TRANSPORTE TERRESTRE NO PERMITIERON EL DESARROLLO DE LA MISMA.

#### EL DESAGUE DEL SUR DE LA CUENCA

A FINALES DEL SIGLO XIX SE HABIAN CONSTRUIDO CANALES PARA DRENAR EL SUR DE LA CUENCA, LOS RIOS TENANGO Y TLALMANALCO Y OTROS PEQUEÑOS QUE SE DESAGUABAN EN EL LAGO DE XOCHIMILCO COMO LOS DE SAN JUAN DE DIOS, CHURUBUSCO Y HASTA EL CANAL DEL DESAGUE. ESTAS OBRAS PROVOCARON A PRINCIPIOS DE SIGLO LA DESECACION DEL CANAL DE CHALCO Y EL DESCENSO EN EL NIVEL DEL LAGO DE XOCHIMILCO.

EL LAGO DE XOCHIMILCO DEJO DE SER UN LAGO PARA CONVERTIRSE EN UNA RED DE CANALES RODEANDO LAS CHINAMPAS. EL GOLPE MORTAL PARA XOCHIMILCO FUE LA CAPTACION DE GRAN PARTE DE SUS MANANTIALES PARA ABASTECER DE AGUA A LA CIUDAD DE MEXICO OBSERVANDOSE UN ABATIMIENTO TANTO A LA AGRICULTURA COMO A SU ASPECTO TURISTICO.

ANTE PRESIONES DE LOS CHINAMPEROS EL D.D.F. DECIDIO RESTITUIR AL MENOS EN PARTE EL AGUA EXTRAIDA CON AGUAS NEGRAS TRATADAS. EN 1958 SE CONSTRUYO UNA PLANTA TRATADORA DE AGUAS CON CAPACIDAD DE 400 LTS/SEG. QUE SE PUSO EN OPERACION EN 1959, SIN EMBARGO NO SE LOGRO CONSERVAR EL NIVEL DEL LAGO DE XOCHIMILCO.

AL NO LOGRARSE EL NIVEL DE AGUA REQUERIDO, ESTA NO LLEGA POR CAPILARIDAD A LAS PLANTAS MISMAS QUE REQUIEREN SER REGADAS CON BOMBAS LO QUE AUMENTA CONSIDERABLEMENTE SU PRECIO.

LA DISMINUCION DE LOS CAUDALES DE AGUA HA PROVOCADO LA DISMINUCION DEL AREA DE CULTIVO INTENSIVO, Y UN AUMENTO DE LA SUPERFICIE DE CULTIVO EXTENSIVO, EL QUE SE SIGUE HACIENDO POR RIEGO EN UNA PRIMERA INSTANCIA Y QUE EN SEGUNDA, PASA A SER TIERRA TEMPORAL, PARA INCREMENTAR LAS HECTAREAS DE TIERRA SIN CULTIVO, SE CONSTITUYEN EN EL FONDO UNA ESPERA PARA FINALMENTE AUMENTAR LA SUPERFICIE DE EDIFICACIONES.

## CONCEPTOS URBANOS ACTUALES

XOCHIMILCO SE UNIA A TRAVES DE CALZADAS CON EL RESTO DE LOS PUEBLOS DE LA DELEGACION, ASI COMO CON TLALPAN Y LA CIUDAD DE MEXICO, EXISTIENDO INCLUSIVE UN SISTEMA FLUVIAL QUE LO COMUNICABA, HASTA PRINCIPIOS DE ESTE SIGLO, CON LA CIUDAD DE MEXICO. EXISTEN EN XOCHIMILCO DOS TIPOS BASICOS DE TRAZAS QUE EN REALIDAD SON VARIACIONES DE UNO SOLO: LA TRAZA SE DA COMO RESULTADO DE LA RELACION DE DEPENDENCIA Y TRANSITO HACIA XOCHIMILCO, Y GENERALMENTE SE CONFORMA EL PUEBLO DE UNA MANERA LINEAL, FUNCIONANDO A MANERA DE VERTIENTES SOBRE EL CAMINO PRINCIPAL, A PESAR DE QUE EN OCACIONES LA VIA PRINCIPAL DEL PUEBLO HA CAMBIADO, O QUE EL PUEBLO HA CRECIDO EN BASE A SU PROPIO CENTRO, SE DA CIERTA FORMA RADICAL EN SU CONJUNTO; EN CUANTO A LA RETICULA URBANA ESTA SE DA EN FORMA ORTOGONAL ALARGADA.



## DIAGNOSTICO

LA DELEGACION XOCHIMILCO SE LOCALIZA AL SURESTE DEL DISTRITO FEDERAL ENTRE LOS 90°91'04" LATITUD SUR Y LOS 90°08'15" LATITUD NORTE, CON 99°21'0" DE LONGITUD OESTE DEL MERIDIANO DE GREENWICH; ESTA UBICADA A 2244 MTS. DE ALTITUD SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

COLINDA AL NORTE CON LAS DELEGACIONES DE IZTAPALAPA Y TLAHUAC, AL SUR CON LA DELEGACION TLALPAN Y AL ESTE CON LAS DELEGACIONES TLAHUAC Y MILPA ALTA. CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 12937 HAS.

LA DELEGACION ESTA CONSTITUIDA ESENCIALMENTE CON 13 PUEBLOS.

- SANTA MARIA TEPEPAN.
- SANTIAGO TEPALCATLAPAN
- SAN MATEO XALPA
- SAN LORENZO ATEMOAYA
- SANTA CRUZ ALCAPIXCA
- SAN LUIS TLAXIALTEMALCO
- SANTA CRUZ XOCHITEPEC.
- SAN FCO. TLALNEPANTLA.
- STA. MARIA NATIVITAS.
- SAN GREGORIO ATLAPULCO
- SANTIAGO TULYEHUALCO.
- XOCHIMILCO CENTRO.
- SAN LUCAS XOCHIMANCA.

## MEDIO FISICO NATURAL

### ANALISIS GEOLOGICO

EL TERRENO DE XOCHIMILCO PERTENECE A LA VERTIENTE NORTE DE LA SIERRA VOLCANICA TRANSVERSAL DEL CUAHUTZIN Y DEL AJUSCO QUE CORRESPONDE A LA ERA CENOZOICA CONSTITUIDO POR ROCAS EFUSIVAS, ANDESITICAS Y DE ORBLENDA E IPOERTENSA, QUE APARECEN EN PEQUEÑAS PORCIONES, NO ASI, LOS BASALTOS QUE FORMAN ISLAS POR LAS CORRIENTES DE OLIVINO DE ERUPCIONES DEL XITLÉ Y DEL AJUSCO.

EN ESTAS ZONAS EXISTEN LADERAS CON ESCALONES SUCESIVOS Y RAMPAS DE CENIZA FINA QUE SE EXTIENDE HACIA EL NORTE Y EL SURESTE. EN SAN MATEO XALPA EXISTE UNA CAPA DELGADA DE ALUVION QUE PROVIENE DEL TZOMPOLI, QUE EN SU ERUPCION ABARCO TRES KILOMETROS A LA REDONDA. LAS GRIETAS QUE EXISTEN HACIA TOPILEJO LLEGAN A MEDIR HSTA 100 MTS. DE LONGITUD, PRODUCTO DE LAS CORRIENTES DE LAVA DEL XITLÉ, XICALCO Y TEHUTLI.

EN LA PARTE NORTE DE LA ZONA URBANA, CIENEGAS, CANALES Y CHINAMPAS, LOS SUELOS SON LACUSTRES. LA ZONA PONIENTE DE LA DELEGACION TIENE UN SUELO COMPUESTO POR ROCAS IGNEAS, COMO LA TOBA, ROCA VOLCANICA Y VITREA.

## ANALISIS HIDROGRAFICO

UNA DE LAS CARACTERISTICAS QUE DISTINGUEN A LA DELEGACION XOCHIMILCO SON LAS ZANJAS Y CANALES QUE LIMITAN Y ALIMENTAN LAS CHINAMPAS Y LAS COMUNICAN ENTRE SI. LAS CUENCAS DE LA ZONA SON PREDOMINANTES DE ORIGEN VOLCANICO Y SE PUEDEN DIVIDIR EN:

- ZONAS DE RECARGA: FORMADAS POR ROCAS ANDESITICAS QUE CONSTITUYEN EL BASAMENTO IMPERMEABLE Y AFLORAN PRINCIPALMENTE EN LAS ZONAS DE PARTEAGUAS.
- ZONAS DE ACUIFERO; FORMADAS POR ROCAS BASALTICAS Y MATERIALES PIROELASTICOS QUE AFLORAN EN LAS PARTES BAJAS.

DEL SUBSUELO DE LA DELEGACION SURGEN AUN ALGUNOS MANANTIALES DE AGUA POTABLE QUE ABASTECEN A LA POBLACION. LA DELEGACION NO CUENTA CON CORRIENTES DE IMPORTANCIA EXCEPTO POR LAS QUE BAJAN POR LAS LADERAS DEL AJUSCO Y EL CUAHUTZIN Y LLEGAN A LAS PARTES BAJAS, A LA ZONA DEL LAGO. DEL AJUSCO BAJA EL RIO SAN BUENA VENTURA DESDE EL PUENTE DE TEPEPAN HASTA EL FINAL DEL BORDO DONDE DESEMBOCA, DE TLALPAN LLEGA EL RIO PARRIS PASANDO A SER RIO SANTIAGO Y DESEMBOCANDO EN LA PRESA DE SAN LUCAS; LOS PRINCIPALES CANALES CON QUE CUENTA LA DELEGACION ESTAN UBICADOS EN LA ZONA CHINAMPERA Y SON: CUEMANCO, APATLACO, TLILAC, TECUITETL Y CANAL DE CHALCO.

## ANALISIS EDAFOLOGICO

EL SUELO DE LA DELEGACION XOCHIMILCO ESTA FORMADO POR CUATRO TIPOS DIFERENTES DE SUELO QUE SON; FEOZEM, SOLONCHAK, ANDASOL Y LITOSOL.

LOS FEOZEMS OCUPAN EL 59% DE LA DELEGACION Y SE CARACTERIZAN POR ESTAR BASTANTE CONSOLIDADOS AUNQUE SON SUSCEPTIBLES DE EROSION, DE ASPECTO OSCURO, RICOS EN MATERIA ORGANICA Y NUTRIENTES, CUANDO ESTOS SE UBICAN EN PENDIENTES MAYORES DEL 10% SON MUY FACILMENTE EROSIONADOS, ESPECIALMENTE CUANDO ESTA CONDICION SE MEZCLA CON EL HECHO DE TENER UNA CAPA VEGETAL DEBIL, ESTE TIPO DE SUELO SE ENCUENTRA EN LA PARTE NORTE Y SUR DE LA DELEGACION.

LOS ANDASOLES SON LOS SUELOS QUE MAS SE HAN UTILIZADO PARA LA GANADERIA Y LA AGRICULTURA. EN LA CUENCA DEL VALLE DE MEXICO Y EN EL DISTRITO FEDERAL: AUNQUE EL RENDIMIENTO DE LA AGRICULTURA ES BAJO DEBIDO A LA CANTIDAD DE FOSFATO QUE CONTIENE; MUCHOS SON CENIZAS VOLCANICAS ARRASTRADAS POR LAS PARTES ALTAS DE LAS MONTAÑAS Y DEPOSITADAS EN LLANOS LOCALIZADOS EN LAS PARTE MEDIAS Y BAJAS. CUANDO ESTOS DEPOSITOS ALCANZAN PROFUNDIDADES SUPERIORES A LOS 7.50 MTS. SE CONSIDERAN APTOS PARA EL CULTIVO, ESTE TIPO DE SUELO CUBRE EL 16% DEL TERRITORIO Y SE ENCUENTRA EN SU MAYORIA EN LA PARTE SUROESTE DE LA DELEGACION, Y, EN MENOR ESCALA

HACIA EL CENTRO Y SUR.

LOS LITOSOLS SON SUELOS QUE SE ENCUENTRAN EN AREAS DE RECIENTE ACTIVIDAD VOLCANICA, GENERALMENTE TIENEN UNA PROFUNDIDAD DE 10 CMS.,SIGUIENDO LUEGO, ROCA, CALICHE O TEPETATE SIENDO MUY SENSIBLES A LA EROSION DEBIDO A LA ESTRATIFICACION EN CAPAS MUY SUPERFICIALES. LA EROSION EN ESTOS CASOS DEPENDERA DE LA VEGETACION QUE SUSTENTE. EN XOCHIMILCO SON MATORRALES DE XEROFITAS, OCOTILLO, NOPALES Y MAGUEYES, ESTE TIPO DE SUELO OCUPA EL 15% DE LA SUPERFICIE Y SE ENCUENTRA DISEMINADO EN LA PARTE PONIENTE, CENTRO Y SUR DE LA DELEGACION.

EL ULTIMO TIPO DE SUELO LO CONSTITUYE EL SOLONCHAK CUBRIENDO EL 2% DE LA SUPERFICIE, ENCONTRANDOSE CONCENTRADO EN LA PARTE NORTE DE LA ZONA CHINAMPERA.

#### **CLIMA**

EL CLIMA EN XOCHIMILCO ES DE TIPO TEMPLADO, CON LLUVIAS EN VERANO IGUAL QUE EN LA CIUDAD DEMEXICO. SU TEMPERATURA PROMEDIO ES DE 18<sup>o</sup> C, EN LOS MESES MAS FRIOS ES SUPERIOR A LOS CERO GRADOS. LA PRECIPITACION PLUVIAL TIENE UNA MEDIA ANUAL DE 58 MM.; POR SU ALTITUD Y RELIEVES, XOCHIMILCO TIENE CLIMAS TALES COMO TEMPLADO Y SUBHUMEDO DEPENDIENDO DE LA ZONA.





## **MEDIO FISICO ARTIFICIAL**

### **USO DEL SUELO**

LA DELEGACION XOCHIMILCO CUENTA CON UNA EXTENSION DE 12517 HAS., QUE CORRESPONDE AL 8% DE LA SUPERFICIE DEL DISTRITO FEDERAL: LAS CARACTERISTICAS DEL SUELO SON PRINCIPALMENTE DE TIPO FORESTAL Y AGROPECUARIO CON UNA TOPOGRAFIA QUE SE COMPONE DE UN 20% DE PENDIENTES FUERTES, 35% DE PENDIENTES LEVES Y UN 35% DE TOPOGRAFIA SEMIPLANA CON PENDIENTES NO MAYORES DEL 10%.

EL ACELERADO CRECIMIENTO DEMOGRAFICO REGISTRADO EN LA DELEGACION SE HA VISTO REFLEJADO EN EL CAMBIO DE USO DE SUELO AGRICOLA O FORESTAL, POR HABITACION O PECUARIO, PROVOCANDO CON ESTO NUEVOS PROBLEMAS EN LA REGION.

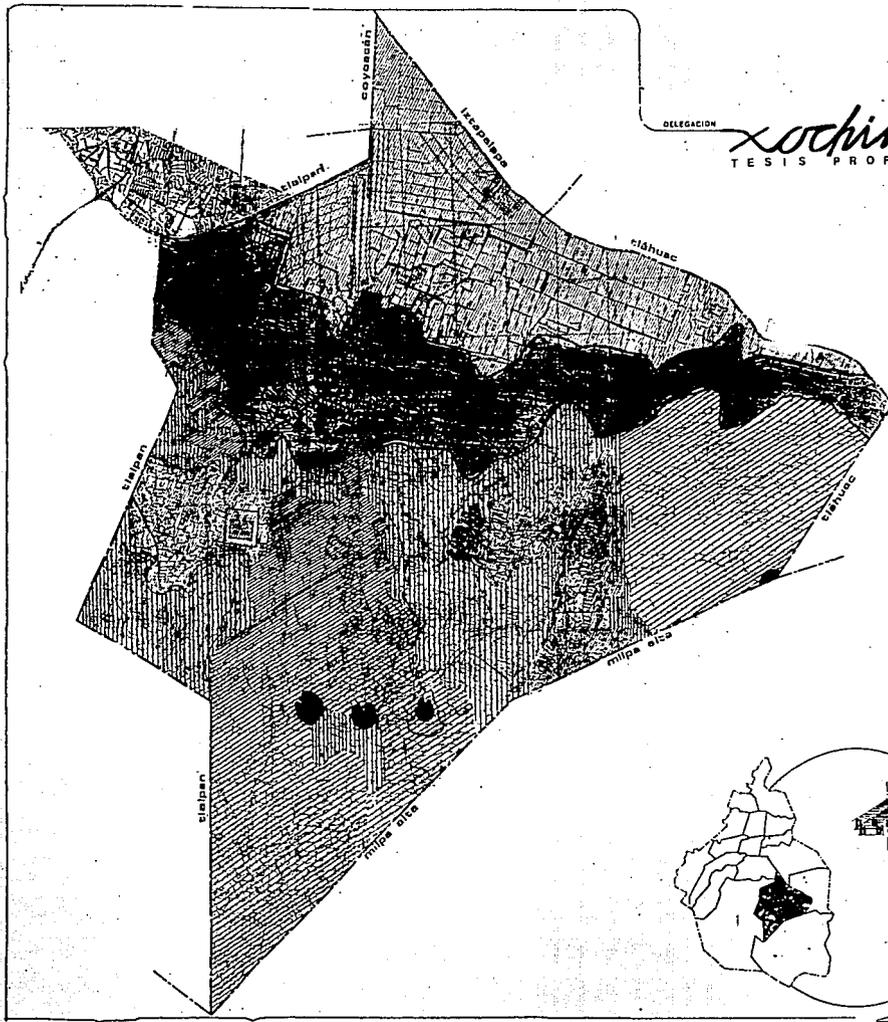
EN LA DELEGACION XOCHIMILCO EXISTE UNA CONJUNCION DE ACTIVIDADES Y USOS DEL SUELO POCO USUAL Y CON CARACTERISTICAS Y PROBLEMAS MUY PARTICULARES: EN ELLA ENCONTRAMOS UNA DUALIDAD URBANO-RURAL EN LA QUE SE CONJUNTAN UNA POBLACION CON ACTIVIDADES TRADICIONALMENTE AGRICOLAS PROPIAS DE UNA ZONA RURAL, CON LAS ACTIVIDADES DE UNA POBLACION URBANA INTEGRADA YA AL DISTRITO FEDERAL. DE ESTE MODO, LA ACTIVIDAD AGRICOLA, ACTUALMENTE HA SIDO UN TANTO DESPLAZADA DEBIDO A SU BAJA RENTABILIDAD

PASANDO ESAS TIERRAS A SER EN MUCHOS CASOS, LOTIFICADAS Y EDIFICADAS PARA PODER CUBRIR LAS DEMANDAS DE LA CRECIENTE POBLACION DE LA REGION. ASI, LA DELEGACION HA TENIDO UN CRECIMIENTO DEMOGRAFICO ACELERADO COMO RESULTADO DEL CUAL LA DELEGACION Y SU POBLACION HAN TENIDO QUE HACER CIERTAS ADECUACIONES, ESPECIALMENTE EN CUANTO AL USO DEL SUELO; QUE HAN TENIDO QUE UTILIZAR PARA FINCAR SU HABITACION LO CUAL HA SIDO REALIZADO DE MANERA EXTRAOFICIAL SIN REGULARIZACION ESPECIALMENTE EN LOS POBLADOS DISPERSOS. EN GENERAL EL USO DEL SUELO DENTRO DE LA DELEGACION ESTA CONSTITUIDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

HABITACIONAL	11.1%
INDUSTRIAL	1.0%
MIXTO	0.8%
CHINAMPAS	12.5%
CANALES	4.0%
AGRICOLA Y FORESTAL	43.5%
MONTAÑOSO	23.3%

#### TENENCIA DE LA TIERRA

EL DESARROLLO AGROPECUARIO DE LA ZONA HA SIDO AFECTADA DIRECTAMENTE POR LOS CONFLICTOS CAUSADOS POR LA INDEFINICION EN LA TENENCIA DE LA TIERRA , LA FALTA DE



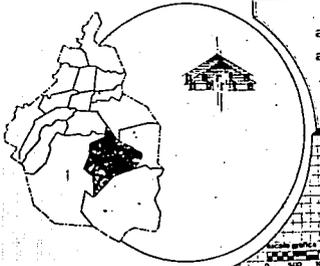
DELEGACION

*sochimilco*  
 TESIS PROFESIONAL

PENDIENTES (grados)

simbología

[Symbol]	mascha, arboles
[Symbol]	zona arqueológica
[Symbol]	0-7%
[Symbol]	7-13%
[Symbol]	13%



arquitectura  
 autogobierno  
 taller **2**

CLAVE  
**D-1**



ARRAIGO, LA BUSQUEDA DE OTRAS FUENTES DE INGRESOS, EL ABANDONO DE LOS CAMPOS DE CULTIVO Y LA TENENCIA AL USO URBANO DE LAS TIERRAS AGRICOLAS SON, EN PARTE, PRODUCTO DE LA INSEGURIDAD DE LA PROPIEDAD DE LA MISMA.

ACTUALMENTE EN LA DELEGACION SE ENCUENTRAN REGISTRADAS 8325 HAS. SON DE PROPIEDAD EJIDAL ENCONTRANDOSE SUB-REGISTRADAS EN PEQUEÑAS PROPIEDADES.

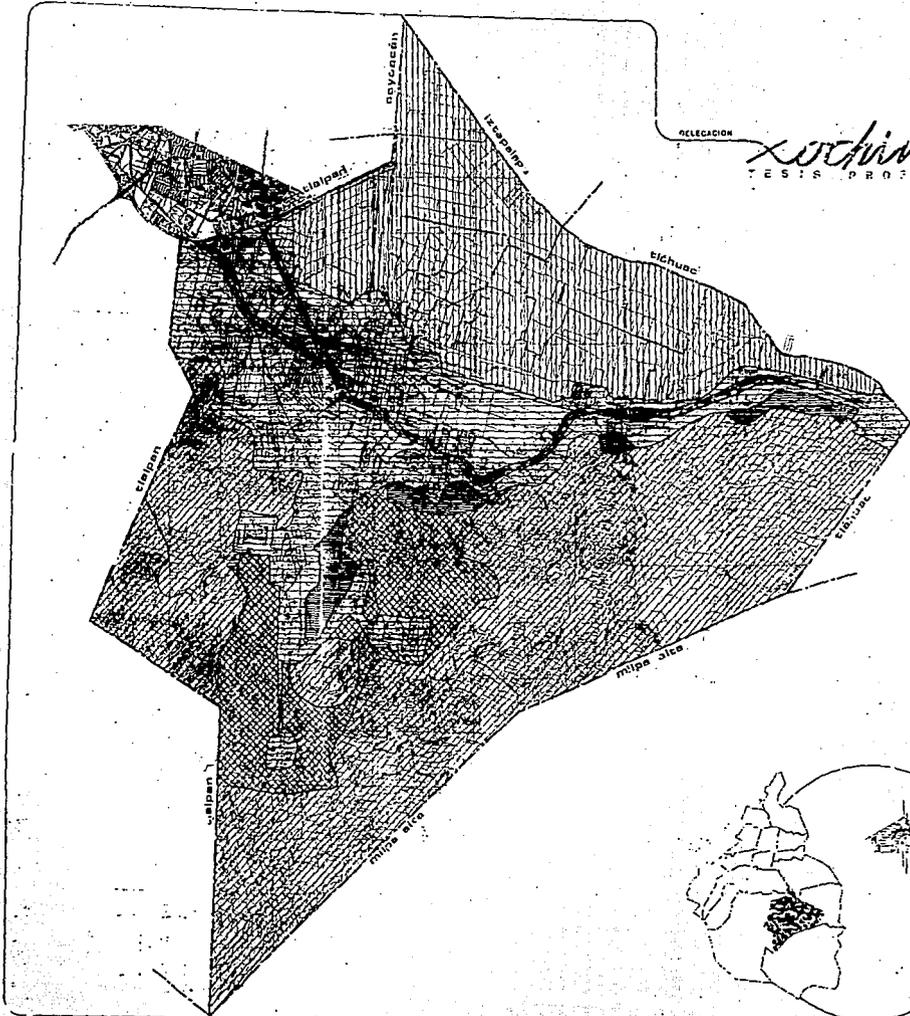
EN EL AREA DE EJIDOS EXISTEN 2237 PARCELAS PARA EL MISMO NUMERO DE EJIDATARIOS ADEMAS DE 38760 CHINAMPAS CON AREAS VARIABLES DE 2200 A 950 M<sup>2</sup>.

LOS PUEBLOS QUE CUENTAN CON EJIDOS SON:

- SAN GREGORIO ATLAPULCO	476 HAS.
- SAN LUCAS XOCHIMANCA	53 HAS.
- SANTA CRUZ XOCHITEPEC	60 HAS.
- SANTIAGO TULYEHUALCO	395 HAS.
- TEPEPAN	140 HAS.
- CABECERA DELEGACIONAL	768 HAS.

DE LA MISMA MANERA MENCIONAREMOS LOS PUEBLOS QUE CUENTAN CON PROPIEDAD COMUNAL:

- SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA	2800 HAS.
------------------------------	-----------



RELEGACION

*Xochimilco*  
TESIS PROFESIONAL

USOS DEL SUELO (diagrama)

**simbología**

-  habitacional
-  agrícola
-  forestal
-  mixto forestal-agricola
-  mixto forestal-agricola
-  carretera comarcal

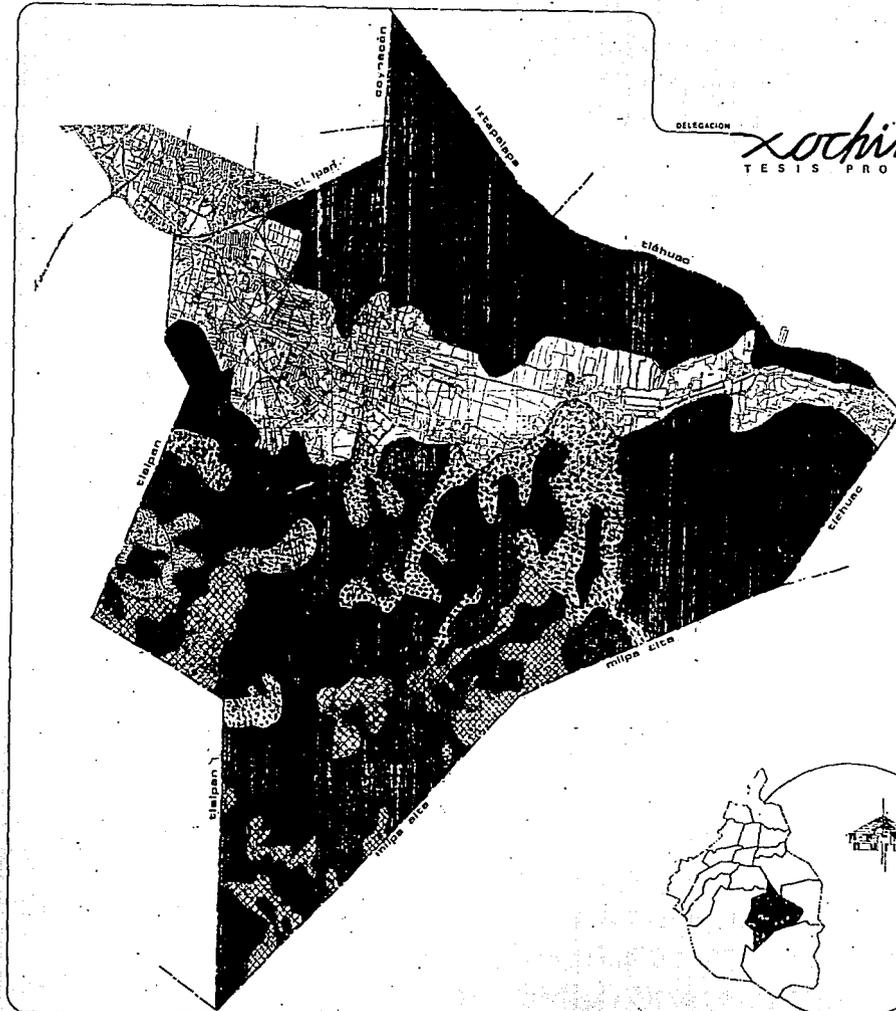


arquitectura  
autogobierno  
tejer



D-6

1991



DELEGACION

*xochimilco*  
TESIS PROFESIONAL

VEGETACION: (diagnostico)

**simbologia:**

	Area urbana
	bosques
	marismal
	vegetación insucida



arquitectura  
autogobierno  
taller **2**

CLAVE  
D-5

1990

- SANTIAO TEPALCATLAPAN 213 HAS.
- SAN MATEO XALPA 193 HAS.
- SANTA CECILIA TEPETLAPA 142 HAS.

POR LO TANTO PODEMOS CONCLUIR QUE DEBIDO A LA VARIEDAD Y POCA DEFINICION EN EL SISTEMA DE TENENCIA DE LA TIERRA, EN XOCHIMILCO SE MANIFIESTA UN GRAVE PROBLEMA EN CUANTO A LA REGLAMENTACION DE LA MISMA YA QUE MIENTRAS UN 64.98% DEL TOTAL SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE REGISTRADO; EL 35.01% RESTANTE SE MANTIENE EN UNA SITUACION DE IRREGULARIDAD, ANTECEDIDA POR UNA DIVERSIDAD DE PROPIETARIOS QUE ASEGURAN TENER DOCUMENTACION QUE LOS RESPALDA COMO LEGITIMOS DUEÑOS. (FUENTE DE INFORMACION ARCHIVO DE LA S.A.R.H., PRIMER CENSO EJIDAL COMUNAL INEGI, DICIEMBRE DE 1982; DIRECCION AGRICOLA EN EL D.F.).

#### SITUACION ACTUAL DE LA VIVIENDA EN MEXICO

LA MAYOR CONCENTRACION HABITACIONAL SE ENCUENTRA ESTABLECIDA EN EL LLAMADO "CENTRO DE XOCHIMILCO", PREDOMINANDO LA HABITACION DE TIPO PLURIFAMILIAR DE MATERIALES DURADEROS. EN LA PETRIFERIA DEL MISMO, PRINCIPALMENTE HACIA EL NORTE Y HACIA EL ESTE. EL USO DEL SUELO ES DE TIPO MIXTO CON COMERCIOS DISPERSOS Y VIVIENDA UNIFAMILIAR DE MALA Y PESIMA CALIDAD, QUE CONTINUAN CON PLURIFAMILIAR DE

MATERIALES PERECEDEROS, HACIA EL AREA DE CHINAMPERIA Y EN MENOR INTENSIDAD HACIA EL PONIENTE Y SUR DE LA DELEGACION. LA VIVIENDA ANTIGUA HA SUFRIDO DETERIORO POR EL TIEMPO O BIEN HA SIDO SUSTITUIDA POR NUEVAS CONSTRUCCIONES.

LA HABITACION UNIFAMILIAR SE EMPEZO A DESARROLLAR DEBIDO AL SURGIMIENTO DE NUEVOS FRACCIONAMIENTOS COMO SON BOSQUES DEL SUR, JARDINES DEL SUR, Y RESIDENCIAL ALAMEDA. APARECIENDO SOBRE LO QUE FUERON AREAS DE CULTIVO EN COLINDANCIA CON LA DELEGACION TLALPAN. LOCALIZANDOSE EN RELACION A LAS PRINCIPALES VIAS DE COMUNICACION Y ACCESO A LA DELEGACION COMO SON ANILLO PERIFERICO Y LA NUEVA CALZADA XOCHIMILCO. CONTANDO POR LO TANTO CON TODOS LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA LO QUE LES A EL VALOR POR METRO CUADRADO DE TIERRA MAS ALTO DE LA DELEGACION.

HABITACION UNIFAMILIAR MEDIA.- EN GENERAL EN TODA LA DELEGACION ENCONTRAMOS VIVIENDAS DE TODO TIPO PERO LA QUE PREDOMINA ES LA DE TIPO UNIFAMILIAR REALIZADAS BAJO EL SISTEMA DE AUTOCONSTRUCCION Y EN ALGUNOS CASOS CON ASESORIA DE UN MAESTRO DE OBRAS. EN SU MAYORIA SON VIVIENDAS DE UN SOLO NIVEL EN ESPECIAL AQUELLAS CONSTRUIDAS SOBRE EL AREA RIBERENA, HECHA CON MATERIALES DE LA LAGUNA: CARRIZO, TULE Y OTROS. OTRAS SON DE ADOBE Y PIEDRA CON ESTRUCTURAS DE TABIQUE Y CONCRETO CON TECHOS PLANOS O A DOS AGUAS DE CONCRETO; EN ALGUNOS CASOS DE MATERIALES MENOS

RESISTENTES COMO LAMINAS Y CARTON, LAS CUALES HAN PROLIFERADO EN ESPECIAL EN LAS ZONAS ALTAS DE LA DELEGACION.

HABITACION PLURIFAMILIAR.- ESTE TIPO DE HABITACION ES RELATIVAMENTE NUEVA, OCUPA EL MENOR PORCENTAJE Y SE PUEDE CLASIFICAR EN:

-BUENA CALIDAD.- POR SUS MATERIALES, ENCONTRAMOS EN LA NUEVA CALZADA XOCHIMILCO, CALZADA MEXICO XOCHIMILCO, PROL. AVENIDA 16 DE SEPTIEMBRE, Y EN EL PUEBLO DE SAN LUCAS.

-MENOR CALIDAD.- CON MATERIALES DE MENOR CALIDAD Y CON MAS TIEMPO DE HABER SIDO CONSTRUIDO ENCONTRAMOS UBICADOS EN EL CENTRO DE LA VILLA DE XOCHIMILCO.

#### DESAJUSTES ENTRE OFERTA Y DEMANDA

XOCHIMILCO ES UNA DE LAS DELEGACIONES CON MAS ALTO DEFICIT DE LAS TAZAS ANUALES DE CRECIMIENTO EN LAS ULTIMAS DECADAS (60, 70, 80), HAN ESTADO POR ARRIBA DE LAS CONSIDERADAS PARA EL DISTRITO FEDERAL EN SU CONJUNTO (SEGUN AGENDA ESTADISTICA DEL D.D.F. INEGI 1984).

SEGUN EL CENSO DE LA POBLACION Y VIVIENDA DE 1980, XOCHIMILCO CONTABA CON 39127 VIVIENDAS LAS CUALES CUBRIAN LAS DEMANDAS DE 217,500 HABITANTES. CON ESTE NUMERO

DE VIVIENDAS EXISTIA UN PROMEDIO MANEJADO PARA EL DISTRITO FEDERAL DE 4.64 HABITANTES POR VIVIENDA; ASI MISMO EL NUMERO DE HABITANTES POR CUARTO, POR CONSIGUIENTE ERA DE 1.1 CUARTOS POR VIVIENDA LO CUAL DABA LUGAR A GENERAR CON FRECUENCIA ESQUEMAS DE VIVIENDAS EN CUARTO REDONDO.

CONFORME AL CRECIMIENTO DE LA POBLACION REGISTRADO, RESULTANDO UNA TAZA DE 4.27% ANUAL (SEGUN PERIODO 1980-1988) SE DETERMINO QUE LA DEMANDA PARA 1980-1990 DEBERA CUBRIR LAS NECESIDADES DE 113,078 HABITANTES CON LA CONSTRUCCION DE 18,507 VIVIENDAS; SIN EMBARGO SE CONSTRUYERON UNICAMENTE ALREDEDOR DE 13,285; CON LO CUAL SE MANTUVO UN DEFICIT DE 5,222 VIVIENDAS EN 1990.

POBLACION	VIVIENDAS REQUERIDAS
113,078	18,507
VIVIENDAS CONSTRUIDAS	DEFICIT
13,285	5,222

PARA CALCULAR LA SUPERFICIE DE TERRENO NECESARIO PARA LA PRODUCCION DE VIVIENDA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE SEDUE SE APLICA LA SUPERFICIE MINIMA DEL LOTE QUE EXPRESADA POR LA INTENSIDAD DEL USO DEL SUELO Y LA DENSIDAD HABITACIONAL MAXIMA PERMITIDA (VIV/HAS) SEGUN LOS PROGRAMAS GENERALES DE PLANEACION URBANA.

DE ESTA MANERA PARA EL D.F. SE CONSIDERA QUE PARA LOS NIVELES DE INGRESO QUE VAN DE 0.00 A 2.00 VECES EL SALARIO MINIMO SE REQUIERE UNA DENSIDAD HABITACIONAL DE 80 VIV/HA.; MIENTRAS QUE PARA LOS NIVELES DE SALARIOS DE 2.00 A 6.00 VECES EL SALARIO MINIMO SE CONSIDERA UNA DENSIDAD DE 160 VIV/HA., Y PARA MAS DE 6.00 VECES SE DETERMINO 40 VIV/HA. (FUENTE, NORMAS DE SEDUE).

LAS PROPUESTAS PRESUPUESTALES PARA LA PRODUCCION DE VIVIENDA EN XOCHIMILCO POR PARTE DEL ESTADO SE BASAN EN LA CONSIDERACION DE UNA ALTERNATIVA DE VIVIENDA TERMINADA DE 49 M<sup>2</sup> DE CONSTRUCCION MAS TERRENO CON UN VALOR DE PROYECCION DE 28'114,530.00 COMPUTADO PARA EL MES DE FEBRERO DE 1988 CONFORME A VALORES PROMEDIO DE LA VIVIENDA. FOVI-TIPO, INFONAVIT, FOVISSTE Y LA DIRECCION DE NORMAS DE INSUMO DE LA VIVIENDA DE SEDUE. EN ESTE SENTIDO LA OPCION DE VIVIENDA DE TIPO ALTO, SE BASA EN EL SUPUESTO DE QUE EL VALOR DE LA VIVIENDA SE INCREMENTA EN UN 98% ANUAL, MIENTRAS QUE LA OPCION BAJA MANTIENE UN INCREMENTO DE 30% ANUAL.

CAJONES SALARIALES CONSIDERADOS CONFORME A LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE XOCHIMILCO. (AGENDA ESTADISTICA 34 INEGI).

P.E.A.	100%	78,997 HAB.
SALARIO MINIMO O MENOS	50%	38,468 HAB.

DE 1 A 3 SALARIOS MINIMOS	45%	34,648 HAB.
MAS DE 3 SALARIOS MINIMOS	5%	3,864 HAB.
P.E.I.		606 HAB.

SI ADEMÁS CONSIDERAMOS COMO ALTERNATIVAS DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA EN TÉRMINOS DE FINANCIAMIENTO PRIVADO, LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE VIVIENDA Y EL AUTOFINANCIAMIENTO; PODEMOS CONCLUIR EN BASE A LOS DATOS EXPUESTOS QUE EL GRUESO DE LA POBLACIÓN TIENE GRAVES PROBLEMAS DE CRÉDITO O POR QUE SU NIVEL SOCIOECONÓMICO NO LES PERMITE ACCEDER A ELLA, QUEDÁNDOLES COMO ÚNICA OPCIÓN LA PRODUCCIÓN DE VIVIENDA EN AUTOCONSTRUCCIÓN O BIEN LA ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA A TRAVÉS DE LOS CRÉDITOS PROPORCIONADOS POR EL ESTADO, LOS CUALES A LA FECHA EN XOCHIMILCO SON MÍNIMOS SIENDO ESTAS LAS LIMITACIONES QUE PROVOCA EL DÉFICIT DE VIVIENDA EN LA DELEGACIÓN.

#### **INFRAESTRUCTURA**

LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO PRESENTA SERIOS PROBLEMAS PARA LA DOTACIÓN DE SERVICIOS DEBIDO AL CRECIMIENTO ACELERADO DE SU POBLACIÓN ASÍ COMO DE LA MANCHA URBANA ESPECIALMENTE EN LAS ZONAS ALTAS DE LA MISMA.

## DRENAJE

EL SISTEMA DE DRENAJE EN 1960 CUBRIA EL 23.1% DE LA MANCHA URBANA, A LA FECHA SATISFACE YA 63% SIENDO UN INSUFICIENTE PARA LA POBLACION. EL SISTEMA DE DRENAJE QUE PREDOMINA ES DE TIPO COMBINADO, QUE CAPTA INDISCRIMINADAMENTE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES. EN LA DELEGACION NO SE CUENTA CON SALIDAS NATURALES LO QUE CAUSA COMUNMENTE INUNDACIONES EN EPOCAS DE LLUVIAS ESPECIALMENTE AL NORTE DE LOS CANALES Y AL ORIENTE DE LA DELEGACION.

EN LAS ZONAS NORTE DE SAN GREGORIO, DE ASENTAMIENTOS IRREGULARES ESPECIALMENTE EN LAS PERIFERIAS DE LOS BARRIOS Y PUEBLOS COMO ES EL CASO DE SAN MARCOS NORTE, SAN GREGORIO ATLAPULCO, SAN LUIS TLAXIALTEMACO Y SANTIAGO TULYEHUALCO TIENEN DEFICIENCIA DE DRENAJE LO CUAL OCASIONA QUE LAS AGUAS DE DESECHO SE VIERTAN EN LOS CANALES LO CUAL HA CAUSADO SERIOS PROBLEMAS DE CONTAMINACION.

LA DELEGACION XOCHIMILCO CUENTA CON 25 KM DE COLECTORES ADEMAS DE LOS COLECTORES DEL SUR CON UNA LONGITUD DE 11 KM QUE VAN DEL PUEBLO DE NATIVITAS HASTA SAN LUIS TLAXIALTEMALCO, LOS CUALES SE RECOGEN POR MEDIO DE UN COLECTOR MADRINA DE 45 CM DE DIAMETRO.

LAS AGUAS RESIDUALES DE LOS PUEBLOS BAJOS SE DESALOJAN POR MEDIO DE UN CARCAMO DE BOMBEO. SE CONSTRUYO EN SAN LUIS UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS CON UNA CAPACIDAD DE 1250 LTS/SEG. LA CUAL AUN NO FUNCIONA POR COMPLETO.

#### **AGUA POTABLE.**

LA DOTACION DE AGUA POTABLE EN LA POBLACION HA AVANZADO CONSIDERABLEMENTE SIENDO QUE EN 1960 SE TENIA UNA COBERTURA DEL 66.3%, EN 1980 SE CONTABA CON UN 93.14%.

LA CANTIDAD DE AGUA POTABLE SUMINISTRADA ES DE 39 M<sup>3</sup>/SEG., PROVINIENTES DE LOS DIVERSOS POZOS; DE LOS CUALES SE DESTINAN:

- EL 57.90 % PARA USOS DOMESTICOS.
- EL 20.20 % PARA USO INDUSTRIAL Y COMERCIAL
- EL 7.10 % PARA SERVICIOS PUBLICOS Y RECREATIVOS
- EL 14.80 % PARA AGRICULTURA.

LOS PUEBLOS DEL SUR COMO SAN ANDRES Y SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA SON ABASTECIDOS POR EL SISTEMA DE MANANTIALES DE MONTE ABYRE QUE PERTENECE A TLALPAN Y SE UBICA AL NORTE DE LA LADERA DEL CERRO DE LOS GAVILANES, CONDUCTIDA POR EL ACUEDUCTO MONTE ALEGRE (DE 40 KM. DE LONGITUD, EL RESTO DE LOS POBLADOS OBTIENEN AGUA A TRAVES DE

LOS 18 SUBSISTEMAS QUE PARTEN DE 56 POZOS, 11 DE LA COMISION DE AGUAS DEL VALLE DE MEXICO, 32 DEL ACUEDUCTO, 2 CON AGUA DE MALA CALIDAD.

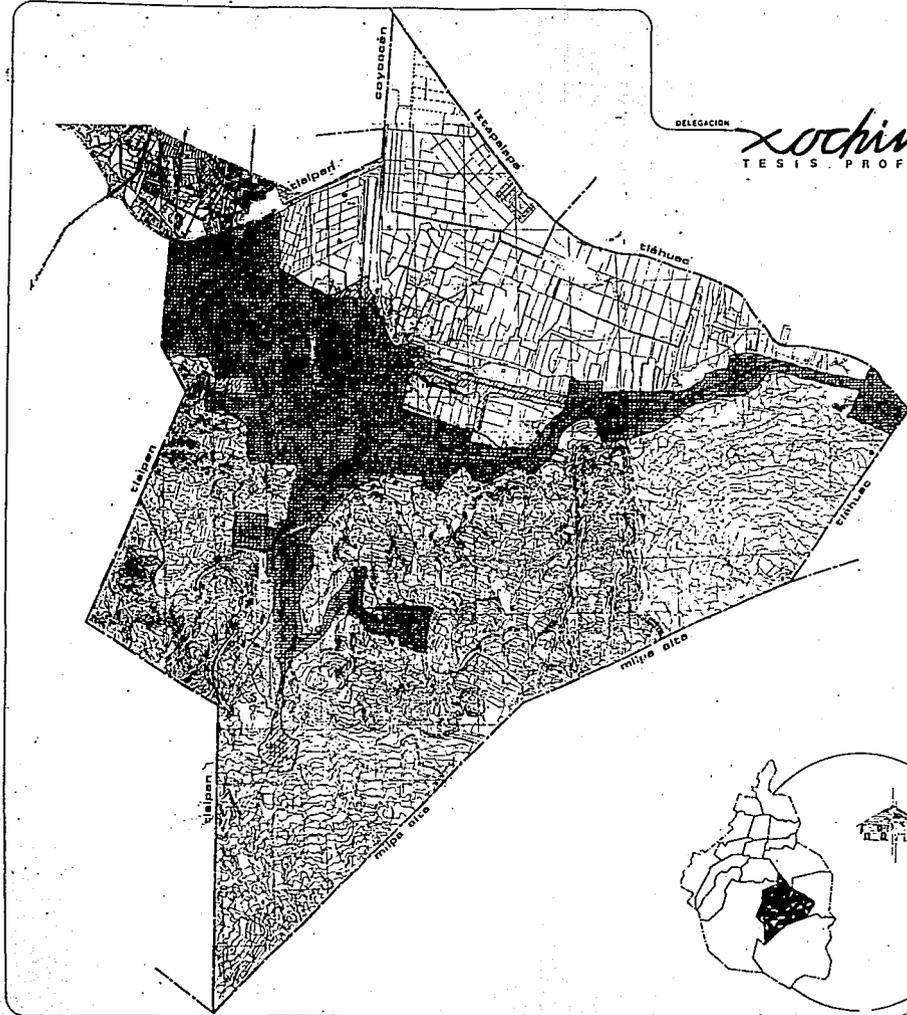
EL SUMINISTRO DE AGUA EN LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES CON CARENCIA DE TOMAS DOMICILIARIAS ES RESULTO POR MEDIO DE TOMAS COMUNITARIAS.

#### **ENERGIA ELECTRICA.**

LA DOTACION DE ENERGIA ELECTRICA EN LA DELEGACION XOCHIMILCO CUBRE UN 92 % DE LA SUPERFICIE HABITACIONAL A NIVEL GENERAL, SE PUEDE CONSIDERAR LA SIGUIENTE CLASIFICACION:

- TOMA CLANDESTINA.- ZONAS DETERMINADAS COMO CARENTES DE ENERGIA ELECTRICA SEGUN EL PLANO DE ENERGIA ELABORADA EN 1984 POR LA DELEGACION XOCHIMILCO Y LA COMPAÑIA DE ELECTRICIDAD DESTACA QUE EN MUCHOS CASOS PRESENTAN ASENTAMIENTOS IRREGULARES GENERALMENTE UBICADOS EN LA PERIFERIA DE LOS CENTROS DE POBLACION QUE CUENTAN CON SERVICIOS NO LEGALIZADOS COMO SON LA COLONIA EL MIRADOR, BARRIO DE LA SANTISIMA Y EN LA PERIFERIA DE LOS POBLADOS DE SAN ANDRES, SAN FRANCISCO, SANTA CRUZ, SAN LUIS TLAXIALTEMANCO Y SANTIAGO TULYEHUALCO. REPRESENTANDO UN 8 % DEL DEFICIT DELEGACIONAL.

- TOMA DOMICILIARIA.- CUBRE LA MAYOR PARTE DE LA ZONA HABITACIONAL DE LA DELEGACION INCLUYENDO LA CABECERA DELEGACIONAL ECEPTO LA ZONA DENOMINADA CIENEGA



DELEGACION

*Xochimilco*  
TESIS PROFESIONAL

INFRAESTRUCTURA (logos)

**simbología**

[Symbol]	agua
[Symbol]	carretera
[Symbol]	señal eléctrica sin
[Symbol]	sistema de buses
[Symbol]	bandejas de almacenamiento
[Symbol]	red de agua potable (proyecto)
[Symbol]	agua potable



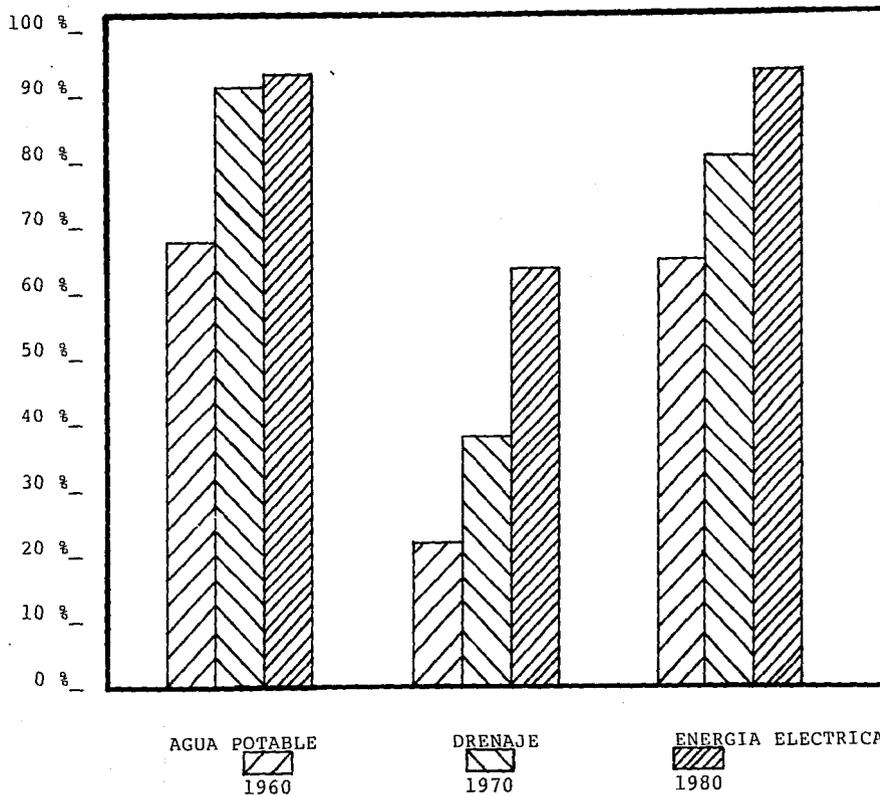
arquitectura  
autogobierno  
colier **2**

clave  
**D-7**

I N F R A E S T R U C T U R A

COBERTURA 1960 - 1980

M A N C H A U R B A N A



CHICA DEBIDO A QUE SON TIERRAS EJIDALES.

**VIALIDAD.**

LA TRAZA VIAL DE LA DELEGACION ESTA EN FUNCION DE LAS ARTERIAS PRIMARIAS Y DE ACCESO QUE SIRVEN DE ENLACE CON LAS DELEGACIONES CIRCUNVECINAS; LAS CUALES SON LA AVENIDA PROLONGACION DIVISION DEL NORTE SIENDO ESTE EL ACCESO MAS FRANCO CON QUE CUENTA LA DELEGACION, LA CALLE 16 DE SEPTIEMBRE, Y PERIFERICO, QUE ES EL ACCESO MAS CONFLICTIVO ACTUALMENTE, DANDO LUGAR POSTERIORMENTE A LA AVENIDA GUADALUPE I. RAMIREZ. ASI MISMO ESTAS VIALIDADES SE RELACIONAN DIRECTAMENTE CON OTRAS AVENIDAS SECUNDARIAS COMO AVENIDA NUEVO LEON, CARRETERA TOPILEJO, AVENIDA SAN PABLO, AVENIDA GUADALUPE I. RAMIREZ (EN SAN LUCAS XOCHIMANCA), CAMINO A TEPEPA; EN GENERAL ESTAS ARTERIAS SON DE DOS SENTIDOS (UN CARRIL POR SENTIDO), SIRVIENDO DE ENLACE ENTRE LOS DIFERENTES POBLADOS. SE CUENTA ADEMAS CON UNA TERCERA CLASIFICACION FORMADA POR LAS CALLES QUE ENTRE DE CADA UNO DE LOS POBLADOS SON IGUALMENTE TRANSITADAS Y FORMAN LA TRAZA URBANA DE LOS MISMOS, SIENDO EN GENERAL Y APROXIMADAMENTE 5 MT. DE ANCHO Y LA MAYORIA DE TERRACERIA, LO QUE EN MUCHOS CASOS DIFICULTA EL TRANSITO FLUIDO DE VEHICULO; ESTE TIPO DE VIALIDAD ES LA DE MAYOR PORCENTAJE EXISTENTE EN XOCHIMILCO.

POR LO ÚLTIMO EN ALGUNOS POBLADOS ESPECIALMENTE CON TERRENO SUMAMENTE ACCIDENTADOS ENCONTRAMOS CALLES Y CALLEJONES COMPLETAMENTE PEATONALES CON ANCHOS VARIABLES DESDE TRES HASTA SEIS METROS QUE SIGUEN LA FORMACION NATURAL DE LA ZONA, REQUERIENDO MUCHAS VECES DE NUMEROSOS ESCALONES PARA SU TRANSITO.

#### **PAVIMENTACION.**

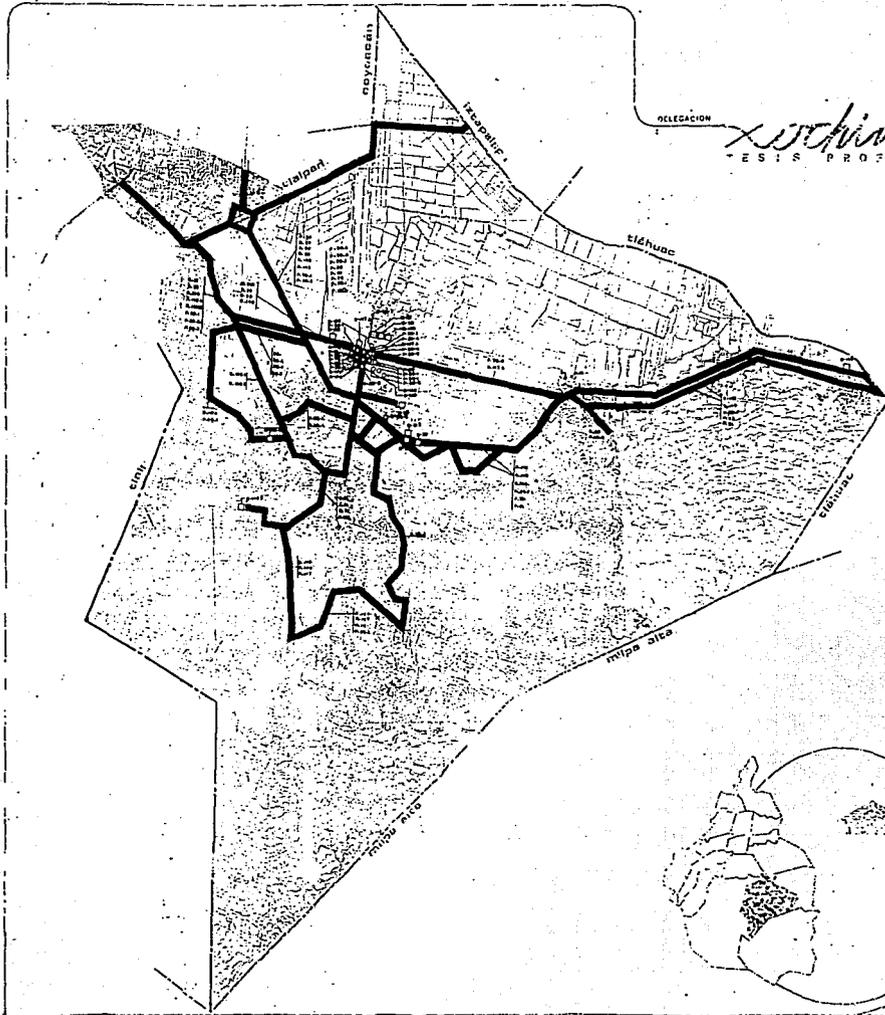
EN LA DELEGACION XOCHIMILCO LA MAYOR PARTE DE LAS CALLES ESTAN PAVIMENTADAS, ENCONTRANDOSE DIFERENTES TIPOS DE MATERIALES COMO ADOQUIN, ASFALTO Y PIEDRA. EL TOTAL DE LAS VIALIDADES PAVIMENTADAS REPRESENTA EL 82.62 % (SEGUN DATOS DE LA DELEGACION 1982).

#### **TRANSPORTES COLECTIVOS.**

RUTA 100 SIRVE A XOCHIMILCO A TRAVES DE 19, DE LAS CUALES 11 COMUNICAN A LA CABECERA DELEGACIONAL CON EL RESTO DE LAS DELEGACIONES Y 8 COMUNICAN CON DIFERENTES POBLADOS ENTRE SI.

EL SERVICIO QUE PRESENTAN ESTAS RUTAS NO CUBRE LAS NECESIDADES DE LA DELEGACION YA QUE LOS USUARIOS DE LOS POBLADOS GENERALMENTE DEBEN HACER TRANSBORDOS EN EL CENTRO





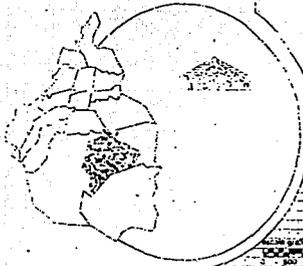
DELEGACION

*arquitectura*  
 ESIS PROFESIONAL

TRANSPORTE (dilogística)

terminología:

- TERMINAL RUTA 100
- TERMINAL PESEROS
- ruta de autobuses r-100
- ruta peseros



arquitectura  
 autogobierno  
 taller

D-8

1999

972

TRANSPORTE PUBLICO : RUTA 100

RUTA	# DE UNIDADES	ORIGEN	DESTINO
31	56	XOCHIMILCO	LA VILLA
31B	30	XOCHIMILCO	MESONES
33	31	XOCHIMILCO	CINE SONORA
35	49	XOCHIMILCO	ALTA VILLA
37	125	XOCHIMILCO	UCTM
39	49	XOCHIMILCO	METRO SAN LAZARO
59	30	XOCHIMILCO	METRO DIVISION DEL NORTE
140	10	XOCHIMILCO	METRO TAXQUEÑA
140B	5	RECLUSORIO SUR	METRO TAXQUEÑA
142	30	XOCHIMILCO	S. TULYEHUALCO
143	13	S. TULYEHUALCO	METRO TAXQUEÑA
144	19	XOCHIMILCO	SAN PABLO OXTOPULCO
145	8	XOCHIMILCO	S. FCO. TLALNEPANTLA
145A	12	S. TEPETLAPA	METRO C.U.
146	13	XOCHIMILCO	TOPILEJO
147	6	XOCHIMILCO	SAN BARTOLO
147A	11	XOCHIMILCO	AMPLIACION S.TULYEHUALCO
147B	10	XOCHIMILCO	CALTONGO
150	5	XOCHIMILCO	SAN PEDRO ATOCPAN

**TRANSPORTE PRIVADO: TAXIS COLECTIVOS**

RUTA	# DE UNIDADES	ORIGEN	DESTINO
26	30	XOCHIMILCO	HUIPULCO
26	50	XOCHIMILCO	METRO TAXQUEÑA
26	70	XOCHIMILCO	IZAZAGA
26	25	XOCHIMILCO	TEPEPAN
36	70	XOCHIMILCO	METRO TAXQUEÑA
36	70	XOCHIMILCO	METRO TAXQUEÑA
20	12	XOCHIMILCO	S. TEPETLAPA
20	25	XOCHIMILCO	TOPILEJO
20	35	XOCHIMILCO	S. TULYEHUALCO
20	20	XOCHIMILCO	MILPAALTA
20	25	XOCHIMILCO	AMPLIACION XOCHITEPEC
20	40	XOCHIMILCO	RECLUSORIO SUR
20	12	XOCHIMILCO	SAN LORENZO A.
55	35	XOCHIMILCO	MIXQUIC
61	25	XOCHIMILCO	MIXQUIC
76	30	XOCHIMILCO	SAN PABLO OXTO.
93AYB	35	XOCHIMILCO	SAN PABLO OXTO.

DE XOCHIMILCO PARA LLEGAR A SU DESTINO.

**TRANSPORTE COLECTIVO PESEROS.**

ESTE SISTEMA CUENTA CON VARIAS RUTAS DE LAS CUALES CINCO COMUNICAN EL CENTRO DE LA DELEGACION CON LAS DELEGACIONES CIRCUNVECINAS, NUEVE AL CENTRO CON DISTINTOS POBLADOS Y CUATRO A DIFERENTES POBLADOS ENTRE SI. ESTE SERVICIO TIENE GRAN DEMANDA DEBIDO AL DEFICIT DEL SERVICIO DEL R-100.

EL EQUIPAMIENTO URBANO.

EL EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE EN LA DELEGACION ES DEFICIENTE EN ALGUNAS RAMAS Y EN ALGUNAS OTRAS CUBRE LAS NECESIDADES BASICAS DE LA POBLACION.

EDUCACION Y CULTURA.

CULTURA.

LA DELEGACION DE XOCHIMILCO CUENTA CON EL SIGUIENTE EQUIPAMIENTO:

13 BIBLIOTECAS LOCALES.

1 CENTRO SOCIAL POPULAR.

2 AUDITORIOS.

2 MUSEOS ARQUEOLOGICOS

2 CASAS DE LA CULTURA

2 ZONAS ARQUEOLOGICAS.

1 ARCHIVO HISTORICO Y HEMEROTECA DELEGACIONAL.

AL ANALIZAR EL EQUIPAMIENTO EXISTENTE Y CONSULTANDO LAS NORMAS DE SEDUE, TENEMOS:  
BIBLIOTECA CENTRAL: EL EQUIPAMIENTO CUBRE SATISFACTORIAMENTE LA GRAN PARTE DE LA

DELEGACION DE XOCHIMILCO, SOLAMENTE ECEPTUANDO A LOS POBLADOS DE SANTA CRUZ, XÓCHITEPEC, CON 3069 HABTS.; SANTIAGO TEPALCATLALPAN CON 8764 HABTS.; SAN LUCAS XOCHIMALCA CON 8823 HABTS. Y SANTIAGO TULYUHUALCO CON 22691 HABTS.

CENTRO SOCIAL POPULAR : EL EQUIPAMIENTO DETECTADO CUBRE UNICAMENTE A LA UNIDAD HABITACIONAL NATIVITAS Y A PARTE DEL PUEBLO SANTA MARIA NATIVITAS. NO ASI AL RESTO DE LA DELEGACION QUE CARECE TOTALMENTE DE ESTE EQUIPAMIENTO; LOS 375 M<sup>2</sup> CON QUE CUENTA EL CENTRO SOCIAL POPULAR UBICADO EN LA UNIDAD NATIVITAS, CUBRE A TAN SOLO 7500 HABTS. TAN SOLO EN EL PUEBLO DE SANTA MARIA NATIVITAS.

AUDITORIO: SE CUENTA CON UNO HUBICADO EN EL SISTEMA HUICHAPAN QUE CON SUS 450 M<sup>2</sup> CUBRE SATISFACTORIAMENTE SI CONSIDERAMOS AL IGUAL QUE EN LOS OTROS EQUIPAMIENTOS, TAN SOLO LAS CUATRO COLONIAS QUE REQUIERE DE ESTE SERVICIO (LA NORIA, POTRERO DE SAN BERNARDINO, TIERRA NUEVA Y LA HUICHAPAN) POR TENER LA POBLACION DE MAS BAJOS INGRESOS DE ESTA ZONA; EL SEGUNDO ESTA UBICADO EN EL PUEBLO DE SAN LUIS TLAXIALTEMALCO.

MUSEO ARQUEOLOGICO: SE CUENTA CON DOS UNO UBICADO EN EL SISTEMA HUICHAPAN, EL OTRO EN EL PUEBLO DE SANTA CRUZ ACALPIXCA, PERO AUNQUE SEGUN NORMAS, ESTE EQUIPAMIENTO ES SUFICIENTE POR LOS METROS CUADRADOS CON QUE CUENTAN, PERO NO ES

EDUCACION BASICA

	JARDIN DE NIÑOS	PRIMARIA	SECUNDARIA
XOCHIMILCO	6	10	2
TEPEPAN	3	9	1
SANTA CRUZ XOCHITEPEC	1	1	--
S. TEPALCATLAPAN	1	2	--
SAN LORENZO ATEMOAYA	1	1	--
STA MARIA NATIVITAS	3	3	1
STA CRUZ ACALPIXCA	1	2	1
SAN GREGORIO ATLAPULCO	1	3	1
SAN LUIS TLAXIALTEMALCO	1	1	--
SANTIAGO TULYEHUALCO	3	4	--
SAN LUCAS XOCHIMANCA	1	1	1
SAN MATEO JALPA	2	1	1
SAN FCO. TLALNEPANTLA	1	1	--
SAN ANDRES ACAYUCAN	1	1	1
STA CECILIA TEPETLAPA	1	1	1
HUICHAPAN	1	4	--
	28	45	10

EL MAS INDISPENSABLE, Y SI EL MUSEO EDUCATIVO DEL CUAL SE CARECE POR COMPLETO EN LA DELEGACION XOCHIMILCO, PARA LO CUAL SE REQUIERE DE POR LO MENOS UNO CON UNA SUPERFICIE DE TERRENO DE 3000 M<sup>2</sup> Y CON UNA CONSTRUCCION DE 1500 M<sup>2</sup>, CON LO CUAL SE CUBRIRIA A UNA POBLACION DE 250000 HABTS. CASA LA CULTURA: SE CUENTAN CON DOS, UNA SE UBICA DENTRO DEL PUEBLO DE SANTA MARIA TEPEPAN QUE CON SUS 900 M<sup>2</sup> CUBRE SATISFACTORIAMENTE A DICHO POBLADO Y AL MISMO TIEMPO A LOS POBLADOS DE SISTEMA HUICHAPAN, SANTA CRUZ XOCHITEPEC Y A LA MITAD DE LA POBLACION DE LA CABECERA O BARRIOS, SUMANDO EN SU TOTALIDAD 59275 HABTS. YA QUE ESTE CUBRE A 60840 HABTS. ACTUALMENTE; LA OTRA SE UBICA DENTRO DEL PUEBLO DE SAN MATEO XALPA, QUE CUBRE SATISFACTORIAMENTE A LOS POBLADOS DE SAN FCO. TLALNEPANTLA, SANTA CECILIA TEPETLAPA, ADEMAS DEL MISMO POBLADO. QUEDANDO SIN COBERTURA LOS PUEBLOS DE SANTIAGO TEPALCATLALPAN, SAN LORENZO ATEMOAYA, SANTA MARIA NATIVITAS, SANTA CRUZ ACALPIXCA, SAN GREGORIO ATLAPULCO, SAN LUIS TLAXIALTEMOLCO, Y SAN LUCAS XOCHIMANCA.

#### SALUD

DENTRO DE LA DELEGACION XOCHIMILCO EL SUBSISTEMA SALUD PRESENTA SERIAS DEFICIENCIAS, LLEGANDO A CUBRIR UNICAMENTE EL 55 % DE LA DEMANDA TOTAL, EN GENERAL LOS SERVICIOS SE ENCUENTRAN CONCENTRADOS EN EL CENTRO DE XOCHIMILCO.

CON RESPECTO A ESTE SUBSISTEMA ENCONTRAMOS:

- CLINICAS.- UBICADAS EN LA CABECERA DELEGACIONAL CON CAPACIDAD DE 30 CONSULTORIOS, PRESTANDO SERVICIO DE MEDICINA FAMILIAR, RAYOS X, OFTALMOLOGIA, GINECO-OBSTETRICIA, NEUMOLOGIA, ENDOCRINOLOGIA, CARDIOLOGIA, VACUNACION Y ANALISIS CLINICOS.

- EXISTE IGUALMENTE UN CENTRO HOSPITALARIO EN TODA LA REGION, UBICADO EN LA CALZADA NATIVITAS Y PROLONGACION 16 DE SEPTIEMBRE CON SERVICIOS DE PEDIATRIA, CIRUGIA GENERAL, PLASTICA, ODONTOLOGIA Y VACUNACION, CON UNA CAPACIDAD DE 113 CAMAS.

- CLINICA DE PRIMER CONTACTO.- ESTAS UNIDADES DAN SERVICIO A NIVEL PRIMARIO A LA POBLACION ENCONTRANDO UNA UNIDAD PRACTICAMENTE EN CADA POBLADO AUNQUE MUCHAS DE ELLAS EN ESTADO REALMENTE PRECARIO. LAS UNIDADES CON SERVICIO CONTINUO ESTAN UBICADAS EN LOS POBLADOS DE: AMPLIACION TEPEPAN, SANTIAGO TEPETLAPA, SAN MATEO XALPA, SANTA CRUZ, SAN GREGORIO Y SANTA CECILIA.

- HOSPITAL GENERAL .- LA DELEGACION XOCHIMILCO ES UNA DE LAS POCAS QUE CARECEN DE UN HOSPITAL GENERAL DE ZONA AUN CUANDO SEGUN LAS NORMAS DE SEDUE PARA LA IMPLEMENTACION DE ESTE SERVICIO INDICAN SU ESTABLECIMIENTO CON UNA DEMANDA MINIMA DE 100,000 HABITANTES.

## **RECREACION**

EN CUANTO A LA RECREACION, LA DELEGACION CUENTA CON SERVICIOS SUFICIENTES PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LA POBLACION EN SUN CONJUNTO, SI EMBARGO, EN MUCHOS CASOS ESTAS HAN SUFRIDO SERIOS DAÑOS POR DESCUIDO O CONTAMINACION POR LO QUE REQUIEREN UN REMOSAMIENTO PARA SU BUEN APROVECHAMIENTO.

EN GENERAL, DE ACUERDO CON LAS NORMAS BASICAS DE SEDUE, LA DELEGACION NO CUENTA CON EL EQUIPAMIENTO URBANO SUFICIENTE PARA SATISFACER A SU POBLACION COMO LO MUESTRA LA TABLA DEL EQUIPAMIENTO EXISTENTE.

## **COMERCIO**

EN EL SUBSISTEMA COMERCIO NO SE MUESTRAN DEFICITS SIGNIFICATIVOS, CUBRIENDO LOS REQUERIMIENTOS CON TIENDAS CONASUPO, TIANGUIS, MERCADOS Y FUNDAMENTALMENTE CON PEQUEÑO COMERCIO PARTICULAR.

## EQUIPAMIENTO URBANO - XOCHIMILCO

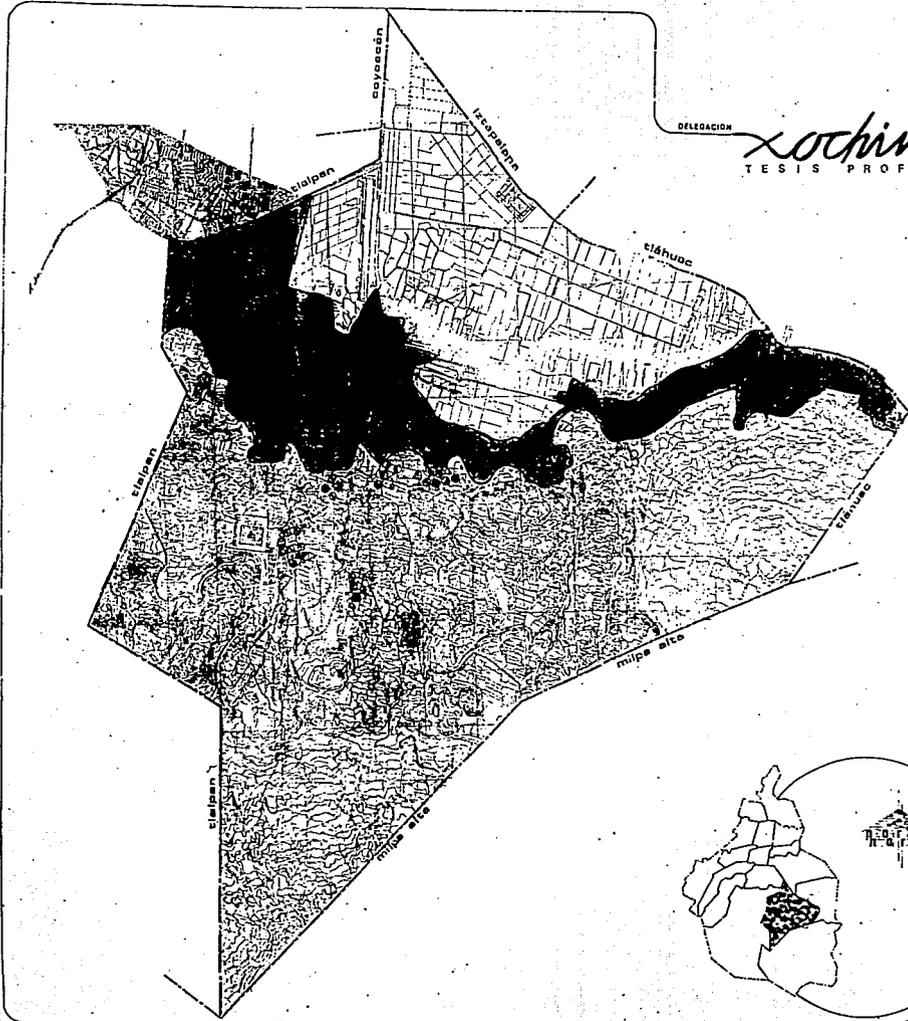
TABLA 1

	EDUCACION			CULTURA					SALUD		RECREACION		
	JARDIN DE NIÑOS	PRIMARIA	SECUNDARIA	BIBLIOTECA	MUSEO	CENTRO SOCIAL	CASA DE LA CULTURA	CLINICA	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	PLAZA CIVICA	CANCHAS DEPORTIVAS	CENTRO DEPORTIVO	
TEPETLAPA	1	1	1			1				1	1		
CENTRO	6	10	2	1			1		1	1		1	
TLAXIALTEMALCO	1	1								1			
ATLAPULCO	1	3	1	1				2					
XOCHIMANCA	1	1	1	1						1	1	1	
ACAYUCAN	1	1	1	1							1	1	
ALCAPIXCA	1	2	1	1	1			1		1	2	1	
XOCHITEPEC	1	1						1		1			
TULYEHUALCO	3	4		1		1		1		1	2	1	
TEPALCATLAPAN	1	2						1					
TLALNEPANTLA	1	1								1	1		
XALPA	2	1	1					1					
ATEMOAYA	1	1		1						1	1		
TEPEPAN	3	9	1			1	1	1		1	1	1	
NATIVITAS	3	3	1	1				1		1	1		

# EQUIPAMIENTO URBANO - XOCHIMILCO

TABLA 2

	COMERCIO				COMUNICS.		SERVICIOS URBANOS		
	TIENDA RURAL CONASUPO	CONASUPER	TIANGUIS	MERCADO PUBLICO	AGENCIA DE CORREO	OFICINA DE TELEGRAFO	CEMENTERIO	BODEGA D.D.F.	TALLER DE MANTENIMIENTO R-100
TEPETLAPA		1	1				1		
CENTRO				2	1				1
TLAXIALTEMALCO					1		1		1
ATLAPULCO		1			1	1	1		
XOCHIMANCA			1	1			1		
ACAYUCAN		1	1		1		1		
ALCAPIXCA		1		2	1	1	1		
XOCHITEPEC			1		1	1			
TULYEHUALCO			1	1	1	1	1		
TEPALCATLAPAN	1	1						1	
TLALNEPANTLA		1					1		
XALPA		1		1	1	1	1		
ATEMOAYA							1		
TEPEPAN			1		1	1	1		
NATIVITAS		1	1	1				1	



DELEGACION

*Xochimilco*  
TESIS PROFESIONAL

EQUIPAMIENTO (diagnostico)

**simbología:**

○	educación	○	bachillerato
○	jardín de niños		
○	primaria		
○	secundaria		
○	secundaria técnica		
○	salud		
○	centro de salud		
○	hospital		
○	hospital infantil		
○	comercios/casas		
○	oficina correos		
○	oficina telégrafos		
○	administración		
○	reclusorio		
○	archivo		
○	comercio		
○	comisaría		
○	mercado		
○	hospital		
○	cultura		
○	biblioteca		
○	centro social		
○	casa de la cultura		
○	museo		
○	recreación		
○	plaza cívica		
○	canche deportivo		
○	centro de parking		
○	parque público		
○	juegos infantiles		
○	transporte		
○	base pesquera		
○	base ruta FID		
○	mancha urbana		

arquitectura  
autogobierno  
taller **2**

clave  
**D-9**



## **PATRIMONIO NATURAL**

LA DELEGACION DE XOCHIMILCO DESTACA DE LAS OTRAS DEL DISTRITO FEDERAL POR LAS CARACTERISTICAS ESPECIALES QUE PRESENTA EN SU ZONA NORTE, SIENDO ESTA UN AREA DE CANALES, AL MISMO TIEMPO QUE PRESENTA AL PONIENTE, SUR Y ORIENTE UNA ZONA URBANA, Y AL ORIENTE UN AREA EJIDAL CHINAMPERA.

LAS TIERRAS CHINAMPERAS ASI COMO LA ZONA DE CANALES HAN SIDO DE GRAN IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO DE LA POBLACION DEL VALLE DE MEXICO. CONSIDERADAS ACTUALMENTE POR SU UNICO SISTEMA CONSTRUCTIVO, COMO "PATRIMONIO HISTORICO DE LA HUMANIDAD". DESDE LOS PRIMEROS ASENTAMIENTOS EN LA ZONA, LOS MANANTIALES EXISTENTES, LA FLORA Y FAUNA NATURALES DE LA MISMA, JUNTO CON LA TIERRA FERTIL Y PROPIA PARA EL CULTIVO QUE RESULTABA CON LA CONSTRUCCION DE CHINAMPAS, HICIERON POSIBLE EL DESARROLLO DE LA POBLACION DEL VALLE DE MEXICO.

LA VEGETACION DE LA ZONA FUE ORIGINALMENTE DE BOSQUE MIXTO EN LAS PARTES ALTAS, CONTANDO CON MADERAS DURAS COMO EL PINO Y EL ENCINO. DENTRO DE LA ZONA LACUSTRE LA VEGETACION LA CONFORMABAN: EL AHUEJOTE, ARBOL TIPICO DE LA REGION EL CUAL ERA SEMBRADO EN LAS CHINAMPAS PARA FIJARLAS AL FONDO DEL LAGO. A LA ORILLA DEL MISMO SE ENCONTRABAN PLANTAS COMO HOJA DE FLECHA Y ALCATRAZ MIENTRAS QUE DENTRO DEL MISMO LAGO NUMEROSAS PLANTAS ACUATICAS LO COMPARTIAN COMO EL LIRIO, CHICHICASTLE Y

LENTEJILLA. ACTUALMENTE, LA VEGETACION EN LA DELEGACION XOCHIMILCO HA SUFRIDO CAMBIOS COMO: EN LAS ZONAS ALTAS EL NUMERO DE ARBOLES HA DISMINUIDO DEBIDO HA QUE SE HABIA VENIDO REALIZANDO UNA TALA INMODERADA Y SIN CONTROL. EL AHUEJOTE SIGUE EXISTIENDO Y SIENDO CARACTERISTICA, EN CUANTO A LA VEGETACION ACUATICA, ESTA SE HA MULTIPLICADO EN FORMA INDISCRIMINADA, LLEGANDO EN MUCHAS OCACIONES A OBSTRUIR EL PASO POR LOS CANALES.

LA FAUNA QUE COMPARTIA EL LAGO DE XOCHIMILCO CON SUS PRIMEROS POBLADOS ESTABA FORMADO TANTO POR ANIMALES TERRESTRES COMO ACUATICOS Y DEL AIRE; ENTRE ELLOS SE CONTABA CON LIEBRE, TIGRILLO, VIBORAS, TEPESCUINCLES ASI COMO AVES, CARPAS, RANAS Y ACOCILES EN LAS AGUAS.

ESTE ES UNO DE LOS PROBLEMAS QUE ENFRENTA LA DELEGACION, EL CUAL ES RESULTADO DE LA FORMACION GEOGRAFICA DE LA MISMA, YA QUE, ENCONTRANDOSE BARDEADO DE UN SISTEMA MONTAÑOSO, EL AGUA DE LLUVIA QUE CAE SOBRE LA ZONA CORRE POR LAS PENDIENTES NATURALES CAUSANDO EROSION AL SUELO, LO CUAL, JUNTO CON LA DESFORESTACION DE LA ZONA SE HA CAUSADO UN CAMBIO AL MEDIO NATURAL AFECTANDO DIRECTAMENTE AL CLIMA, POR LO QUE SE HA VISTO REGISTRADA TEMPERATURAS MAS ELEVADAS QUE EN LOS AÑOS ANTERIORES.

## CONTAMINACION

LA DELEGACION KOCHIMILCO HA SUFRIDO UN FUERTE DETERIORO ECOLOGICO TANTO EN EL AIRE COMO EN EL AGUA, SIENDO ESTE EL PROBLEMA MAS GRAVE ORIGINADO A PARTIR DE 1909, AÑO EN QUE SE CONSTRUYO EL ACUEDUCTO QUE DESVIABA LAS AGUAS DE LOS MANANTIALES DE LA ZONA PARA ABASTECER A LA CIUDAD DE MEXICO, DE ESTA MANERA LA CHINAMPERIA EMPEZO A PERDER POCO A POCO SU NIVEL.

POSTERIORMENTE REALIZARON UNA SERIE DE POZOS PARA EXTRAER EL AGUA Y LLEVARLA A LA CIUDAD. CONJUNTANDOSE ESTO CON OTRO ELEMENTO COMO FUE EL ALIMENTAR CON AGUAS NEGRAS TRATADAS, ADEMAS DE LA GRAN CANTIDAD DE LIRIO Y PLANTAS ACUATICAS QUE NO PERMITEN LA OXIGENACION, ADEMAS DE LA OBSTRUCCION Y PERDIDA DE AGUA, HAN CONSTITUIDO UN GRAVE PROBLEMA, LO MISMO QUE LA DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES DE LAS ZONAS URBANAS NO CONECTADAS CON EL SISTEMA DE DRENAJE DE LA DELEGACION.

ACTUALMENTE LOS ANALISIS FISICOQUIMICOS Y BACTEREOLÓGICOS DEL AGUA DE LA ZONA DENOTAN UNA FUERTE CONTAMINACION DE LA MISMA ENCONTRANDO ESPECIALMENTE EN MUESTREOS CERCANOS A LOS EMBARCADEROS DE NATIVITAS, EL SALITRE, TODO TIPO DE MICROORGANISMOS SIENDO MAS NOTORIA LA PRESENCIA DE SQUERIIACOLLI, SALMONELLA, Y ESTAFILACOCO DORADO ADEMAS DE RESIDUOS MINERALES COMO PLOMO LO CUAL TRAE CONSIGO

GRAVES REPERCUSIONES PARA LA POBLACION AL MISMO TIEMPO QUE AFECTA LAS ACTIVIDADES DE LOS AGRICULTORES QUE RIEGAN SUS COSECHAS CON ESTAS AGUAS OBTENIENDO IGUALMENTE CONTAMINACION EN SU PRODUCCION.

## **IMAGEN URBANA**

### **ZONA CENTRO**

LA ZONA CENTRO POSEE UN GRAN NUMERO DE ELEMENTOS TANTO EN SU TRAZA VIAL COMO EN EL CONJUNTO DE SUS FACHADAS QUE IDENTIFICAN LAS CARACTERISTICAS ESPECIALES Y DAN A XOCHIMILCO SU CARACTER. EN ESTA ZONA ENCONTRAMOS QUE LA MORFOLOGIA URBANA, CONSTA DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS:

CONSTRUCCIONES DE UNO Y DOS NIVELES, PREDOMINANDO LAS FACHADAS BLANCAS CON RECUBRIMIENTOS DE CAL, POR LO QUE NOS DAMOS CUENTA QUE EN EL CENTRO DE XOCHIMILCO NO EXISTIO LA TENDENCIA A CRECER VERTICALMENTE.

EN ALGUNAS FACHADAS ENCONTRAMOS MUROS DE ADOBE, ASI COMO ALGUNOS DE PIEDRA BRAZA; LA MAYOR DE LAS VIVIENDAS CUENTAN CON LOSA PLANA Y EN ALGUNOS CASOS PRINCIPALMENTE EN LOS EDIFICIOS DESTINADOS AL COMERCIO ENCONTRAMOS QUE LA CUBIERTA ESTA FORMADA POR BOVEDA DE CAÑON, IGUALMENTE DESTACAN ALGUNOS DETALLES DE ALMENA REALIZADOS CON

TABIQUE APARENTE Y PILASTRAS REALIZADAS CON EL MISMO MATERIAL EN FACHADAS, QUE EN ALGUNAS VECES ESTAN COMPUESTAS DE ARCOS INVERTIDOS COMBINADOS CON HERRERIA, CON MUCHA FRECUENCIA ENCONTRAMOS EN LOS PRETILES DE LAS CONSTRUCCIONES DETALLES DE PECHOS DE PALOMA, REALIZADOS CON TABIQUE DE BARRO ROJO APARENTE.

LOS BARRIOS QUE FORMAN LA ZONA CENTRO SON LOS SIGUIENTES:

- LA GUADALUPITA
- SANTA CRUCITA
- EL ROSARIO
- SAN MARCOS
- SAN CRISTOBAL
- SAN ESTEBAN
- LA SANTISIMA
- SAN DIEGO
- SAN ANTONIO
- BELEM
- LA ASUNCION
- SAN JUAN
- TLACOAPAN

EL CENTRO DE LA CABECERA LO FORMAN LA GUADALUPITA Y EL ROSARIO, EN DONDE SE ENCUENTRA LA PLAZA CIVICA Y EL PARQUE DE BARRIO, LAS CUALES POR SUS CARACTERISTICAS DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO CONSERVAN SU CARACTER DE TIPO RURAL URBANO QUE IDENTIFICA A LA ZONA.

EL MERCADO Y LA IGLESIA SE ENCUENTRAN UBICADOS EN EL BARRIO DE BELEM EL CUAL PRESENTA LAS MISMAS CARACTERISTICAS ANTES MENCIONADAS.

EN LOS BARRIOS CENTRALES OTRA CARACTERISTICA IMPORTANTE SON LAS VIALIDADES ANCHAS, LA MAYOR PARTE DE ELLAS ADOQUINADAS, CON BANQUETAS AMPLIAS.

LOS BARRIOS QUE RODEAN A LOS CENTRALES, SIGUEN CONSERVANDO ALGO DE LA MORFOLOGIA DE LAS CONSTRUCCIONES QUE SE VAN ACENTUANDO CONFORME NOS VAMOS ALEJANDO DE ESTA ZONA. PARA EMPEZAR EL ANCHO DE LAS CALLES Y LAS BANQUETAS SE REDUCEN E INCLUSO LLEGAN A SER TAN ANGOSTAS QUE SE DIFICULTA LA FLUIDEZ VEHICULAR, LAS CALLES YA NO SON ADOQUINADAS SINO ASFALTADAS Y EN ALGUNOS BARRIOS COMO SAN LORENZO Y SAN MARCOS NORTE CERCA DE LA CIENEGA Y LA ZONA CHINAMPERA, ENCONTRAMOS CALLES DE TERRACERIA. SIGUEN PREDOMINANDO LAS VIVIENDAS DE UNO Y DOS NIVELES CON LOS ACABADOS YA MENCIONADOS, AUNQUE EL GRADO DE CONSERVACION DISMINUYENDO NOTABLEMENTE.

EN RESUMEN TENEMOS QUE GRAN PARTE DE LOS BARRIOS DEL CENTRO TIENEN UN ESTILO ARQUITECTONICO LOCAL, CON UNA IMAGEN URBANA CASI HOMOGENEA, ESTOS BARRIOS CARECEN DE FRACCIONAMIENTOS, YA QUE ESTOS SE ENCUENTRAN EN LA PERIFERIA.

## **PUEBLOS**

### **TEPEPAN**

DE ACUERDO CON EL ANALISIS VISUAL DE LOS RECORRIDOS EFECTUADOS EN LA DELEGACION, EL PUEBLO DE TEPEPAN ES EL QUE CONSERVA MAS LAS CARACTERISTICAS TIPOLOGICAS DE LA ZONA. EN TEPEPAN LAS CALLES SON DE ANCHURA MEDIA GENERALMENTE EMPEDRADAS, EN MUCHOS CASOS CARECEN DE BANQUETAS; PREDOMINA LA VIVIENDA DE UNO Y DOS NIVELES EN BUEN Y REGULAR ESTADO. ADEMAS DE VECINDADES QUE ROMPEN CON EL CONTEXTO.

### **SANTA CRUZ, SAN LUCAS Y SANTA MARIA NATIVITAS**

ESTOS PUEBLOS ESTAN ASENTADOS EN ZONAS ALTAS DE TOPOGRAFIA ACCIDENTADAS LO CUAL REPERCUTE EN EL ESTADO DE LAS VIVIENDAS Y MUY ESPECIALMENTE EN LA INFRAESTRUCTURA CON QUE CUENTAN, LA CUAL ES DEFICIENTE. EN ELLOS ENCONTRAMOS QUE PREDOMINA LA VIVIENDA DE UNO Y DOS NIVELES Y PROLIFERA EL PEQUEÑO COMERCIO INFORMAL DANDOSE SOBRE TODO EN LAS PUERTAS DE LAS CASAS.

EN LA ZONA DE NATIVITAS ENCONTRAMOS UNA UNIDAD HABITACIONAL DEL FOVISSTE CON UNA IMAGEN COMPLETAMENTE DIFERENTE AL CONTEXTO GENERAL PERO POR SU UBICACION NO AFECTA

A LA ZONA A PESAR DE SER EDIFICIOS DE CINCO NIVELES.

#### **SAN GREGORIO Y SAN LUIS TLAXIALTEMALCO**

POBLADOS CON UN CARACTER RURAL-URBANO CON CALLES DE ANCHO MEDIO CON BANQUETAS, SIENDO MUY FRECUENTE LA PRESENCIA DE VIALIDADES TERCARIAS; PREDOMINAN LAS VIVIENDAS DE UNO Y DOS NIVELES DE REGULAR Y MAL ESTADO POR FALTA DE MANTENIMIENTO, Y POR LOS MATERIALES USADOS EN SU CONSTRUCCION.

#### **SANTIAGO TULYEHUALCO**

COLINDANDO CON IZTAPALAPA Y TLAHUAC, ESTE POBLADO CUENTA CON UNA TRAZA DEFINIDA. ES CARACTERISTICO ENCONTRAR GRANDES BARDAS DE MAMPOSTERIA CON PUERTAS DE MADERA Y ARCOS DE TABIQUE APARENTE. MUCHAS VIVIENDAS ESTAN LEVANTADAS CON MUROS DE ADOBE Y VENTANAS CON MANGUETERIA DE MADERA Y HERRERIA COMBINADAS. LA ALTURA DE LAS VIVIENDAS DAN UN PERFIL URBANO CASI HOMOGENEO.

SIGUIENDO EN DIRECCION AL CLUB ALEMAN ENCONTRANDOSE UN CIERTO ELITISMO ARQUITECTONICO QUE ROMPE CON LA ZONA AUNQUE NO RESULTA AGRESIVO VISUALMENTE. LAS CALLES EN GENERAL SON EMPEDRADAS Y ES PECULIAR ENCONTRAR VIVIENDAS EN CUYOS LOTES

EXISTEN SEMBRADOS, LO CUAL CREA PUNTOS DE CONTRASTE EN LA ZONA.

EN CUANTO AL RESTO DE LOS PUEBLOS, SU IMAGEN URBANA SE PIERDE CASI EN SU TOTALIDAD, EN GENERAL PREDOMINAN LAS VIVIENDAS DE UNO Y DOS NIVELES TENIENDO UN PERFIL UNIFORME CON MATERIALES PROVISIONALES DE BAJA CALIDAD Y POCO MANTENIMIENTO, LO CUAL AUNADO A LAS VIALIDADES TERCIARIAS Y EN MAL ESTADO DAN UNA IMAGEN DETERIORADA.

SISTEMA HUICHAPAN.- CORRESPONDE A LAS NUEVAS UNIDADES HABITACIONALES COMO LA UNIDAD RINCON DEL SUR, POTRERO DE SAN BERNARDINO Y TIERRA NUEVA UBICADOS A LA ENTRADA DE LA DELEGACION; SON EDIFICIOS DE CINCO Y SIETE NIVELES HABITADOS POR CLASE MEDIA. LA IMAGEN DE ESTOS CONJUNTOS ES COMPLETAMENTE INDEPENDIENTE Y AISLADA DEL RESTO DE LA DELEGACION.

#### **RIESGOS Y VULNERABILIDAD**

EN LA DELEGACION XOCHIMILCO SE DETECTAN PROBLEMAS FISICOS TALES COMO: INUNDACIONES, CONTAMINACION DE MANTOS FREATICOS Y FUENTES NATURALES DE POLVO.

INUNDACIONES.- ESTE ES UN PROBLEMA QUE COMO YA SE HABIA MENCIONADO AFECTA GRAN PARTE DE LA DELEGACION, PRINCIPALMENTE LA ZONA NORTE DE LA CHINAMPERIA, CERCANA A

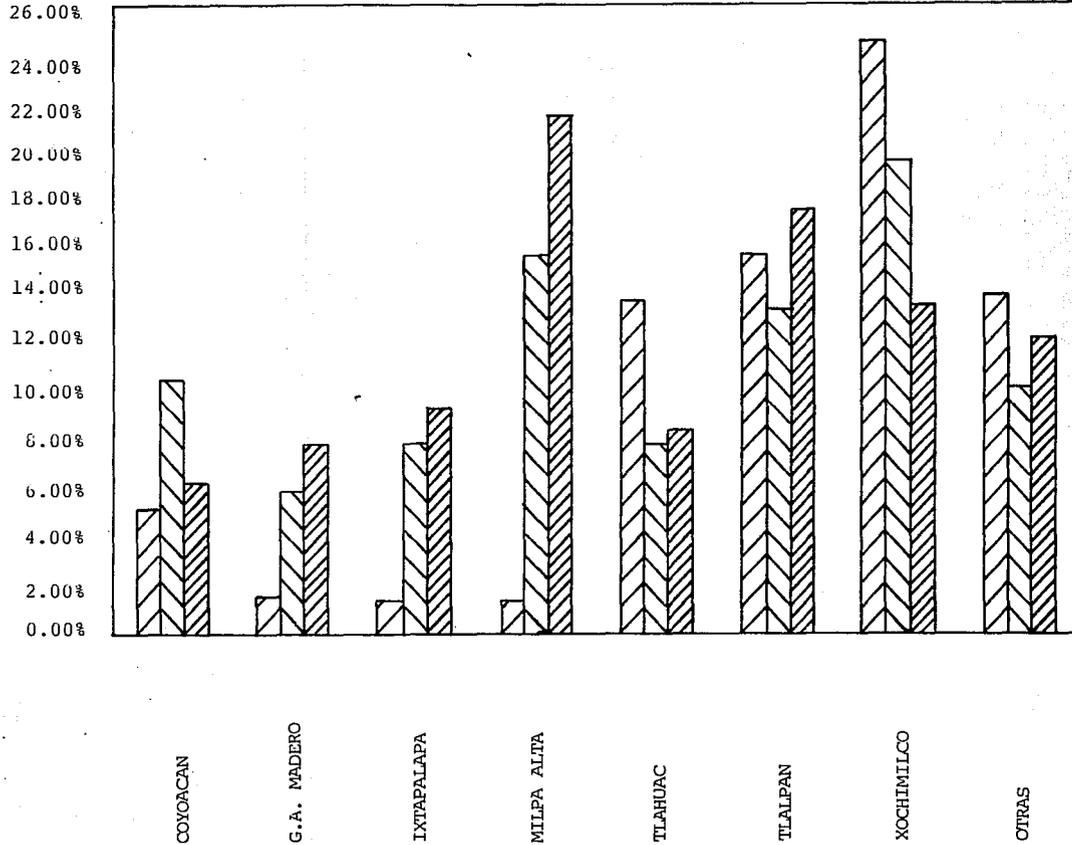
A C T I V I D A D E C O N O M I C A

1960 - 1980

1960

1970

1980



LA CIENEGA, LA CUAL HA SIDO RESULTADO DE LA EXTRACCION ACUIFERA SUBTERRANEA, Y LOS HUNDIMIENTOS DE LA ZONA EN PARTES LLANAS Y ESPECIALMENTE EN LOS EJIDOS DE SAN GREGORIO Y XOCHIMILCO; QUE ACTUALMENTE TIENEN UN NIVEL INFERIOR AL RESTO DE LA DELEGACION POR LO QUE EN EPOCAS DE LLUVIAS, LAS INUNDACIONES SON ESPERADAS.

CONTAMINACION DEL MANTO FREATICO.- LA CONTAMINACION DEL ACUIFERO DE XOCHIMILCO SE VE AGRAVADA DEBIDO A LA PERMEABILIDAD DE LOS SUELOS QUE FACILITA EL CONTACTO DE LAS AGUAS RESIDUALES, ESPECIALMENTE LAS DESALOJADAS POR LOS PUEBLOS DE LAS PARTES ALTAS, CON LOS MANTOS ACUIFEROS DEL SUBSUELO.

POLVO.- LOS VIENTOS DOMINANTES DE LA ZONA, AL RECORRER LA LADERA DE LA ZONA MONTAÑOSA EN MUCHOS CASOS SIN VEGETACION ACARREA TIERRA CAUSANDO POLVADERAS HACIA LA MANCHA URBANA.

## **POBLACION**

### **ASPECTOS SOCIOECONOMICOS**

SEGUN EL CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA DE 1980, LA DELEGACION DE XOCHIMILCO CONTABA CON UNA POBLACION DE 217,500 HABITANTES, DE LOS CUALES 106,405 PERTENECIAN AL SEXO

MASCULINO Y 111,016 AL SEXO FEMENINO.

EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1960 Y 1980 LA POBLACION TUVO, UN RITMO DE CRECIMIENTO DE 6.4% ANUAL ESTIMANDOSE QUE DICHO CRECIMIENTO SE MANTUVIERA CONSTANTE EN AÑOS SUCESIVOS. SIN EMBARGO, ESTUDIOS RECIENTES EN LA DELEGACION MUESTRAN QUE LA TASA ANUAL DE CRECIMIENTO ESTIMADA PARA LOS AÑOS POSTERIORES A 1980 DECRECIO 6.4% A 4.27% EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 1980-1988, CONSIDERANDOSE EN ESTE ULTIMO UNA POBLACION TOTAL DE 304,206 HABITANTES EN LA DELEGACION.

LA DELEGACION XOCHIMILCO CUENTA CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 12,810 HAS.; DE LAS CUALES EL 13% SE ENCUENTRAN ACTUALMENTE URBANIZADAS MIENTRAS QUE EL 87% ES AREA NO URBANIZADA, DE LO QUE PODEMOS DESPRENDER QUE LA DENSIDAD DE POBLACION ACTUAL ES DEL ORDEN DE 182.7 HABITANTES POR HECTAREA, Y QUE DE CONTINUAR LA TASA DE CRECIMIENTO ESTIMADA DE 4.27% ANUAL DE LOS PARAMETROS ANTERIORES, PARA EL AÑO 2,010 SE TENDRAN: 762,560 HABITANTES ALBERGADOS EN 4,173 HECTAREAS URBANIZADAS LAS CUALES REPRESENTAN EL 32.57% DEL AREA TOTAL DE LA DELEGACION.

EVIDENTEMENTE ESTE CRECIMIENTO ESTIMADO DE LA MANCHA URBANA PONE EN PELIGRO LA ZONA DE PRODUCTIVIDAD AGRICOLA, CONSIDERANDO QUE XOCHIMILCO HA SIDO UNA DE LAS ZONAS DE MAS ALTA PRODUCTIVIDAD A NIVEL D.F. OCUPANDO EL PRIMER LUGAR HASTA 1960 Y

DISMINUYENDO SU CAPACIDAD PRODUCTIVA HASTA OCUPAR EL TERCER LUGAR EN 1980.

LA BAJA EN LA PRODUCTIVIDAD ES EL RESULTADO DEL DESPLAZAMIENTO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA A OTRAS ACTIVIDADES, ENCONTRANDOSE DISTRIBUIDA ACTUALMENTE DE LA SIGUIENTE FORMA.

SECTOR PRIMARIO.- EN CUAL SE REALIZAN ACTIVIDADES AGRICOLAS Y GANADERAS: REPRESENTANDO EL 14.6%.

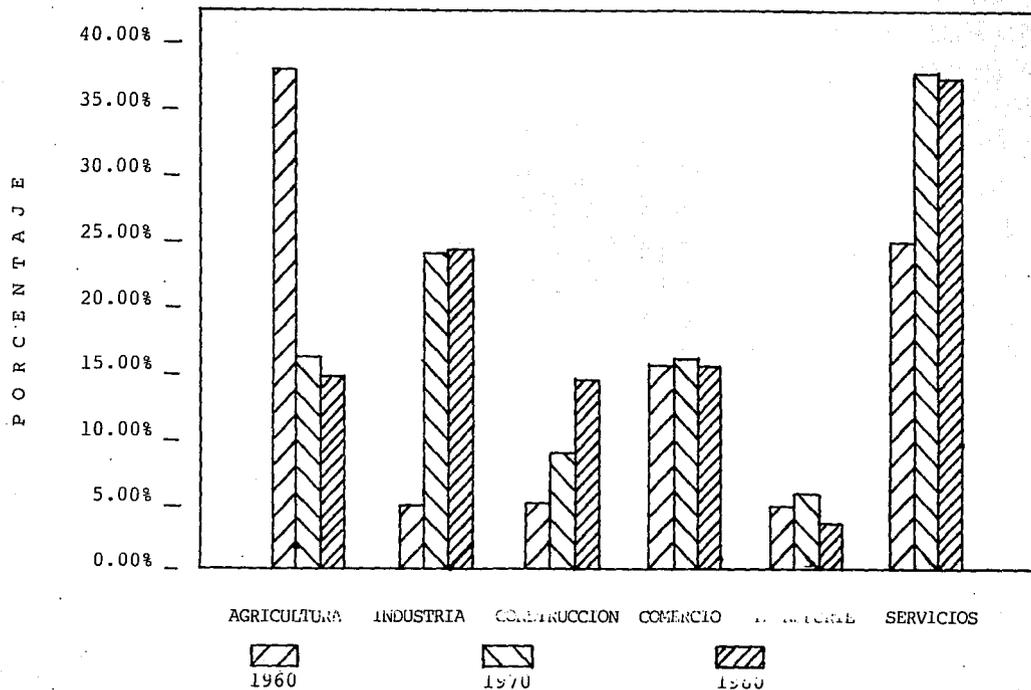
SECTOR SECUNDARIO.- EN EL CUAL SE REALIZAN ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, TRANSFORMACION Y GENERACION DE ENERGIA; REPRESENTANDO EL 31% DE LA P.E.A. TOTAL.

SECTOR TERCIARIO.- SECTOR FORMADO POR LOS PRESTADORES DE SERVICIOS, COMERCIO Y TRANSPORTE; CONSTITUYEN EL MAS ALTO PORCENTAJE DE POBLACION CON UN 54% DE LA P.E.A..

LOS CENSOS GENERALES DE LA POBLACION MUESTRAN QUE ENTRE LOS PERIODOS 60-80, EL SECTOR PRIMARIO BAJÓ DEL 37.8% AL 14.6%, EL SECTOR SECUNDARIO SUBIÓ DEL 20% AL 31%, MIENTRAS QUE EL SECTOR TERCIARIO REGISTRO UN INCREMENTO DEL 18% AL 46%.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

POR RAMAS DE ACTIVIDAD 1960-1980



## MIGRACION

DEBIDO AL ATRACTIVO TURISTICO, SU SITUACION COMO RESERVA ECOLOGICA Y LA GRAN CANTIDAD DE AREAS VERDES CON QUE CUENTA, KOCHIMILCO SE HA CONVERTIDO EN UN PUNTO DE REFUGIO DENTRO DE LA CIUDAD DE MEXICO PARA QUIENES BUSCAN UNA MEJOR VIDA, ESTO HA DADO A LA PRACTICA DE LA ESPECULACION CON EL TERRENO.

## PROYECCIONES DE POBLACION

REALIZANDO LAS PROYECCIONES A FUTURO CON UNA TASA ANUAL DE CRECIMIENTO DE 4.27% Y LOS PARAMETROS CONSTANTES ANTES MENCIONADOS SE ESPERA PARA:

1990	330,557 HABITANTES.
1995	407,446 HABITANTES.
2000	501,973 HABITANTES.
2010	762,560 HABITANTES.

## **PRONOSTICO Y ESTRATEGIA**

### **POLITICAS DE DESARROLLO.**

#### **MEJORAMIENTO Y CONSOLIDACION**

EL OBJETIVO ES MANTENER LOS LIMITES ACTUALES Y REACTIVAR SU PRODUCTIVIDAD AGRICOLA; EVITANDO DE ESTA MANERA QUE LOS SUELOS SE ENCUENTREN OCIOSOS Y SEAN SUCEPTIBLES DE URBANIZACIONES POSTERIORES POR SU POCA RENTABILIDAD EN TERMINOS GENERALES.

EN LA DELEGACION XOCHIMILCO SE OBSERVA CIERTO ATRASO EN CUANTO A LA DOTACION DE SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DEMANDADO POR LA POBLACION; ASI MISMO SE OBSERVA UNA MALA DISTRIBUCION DE EQUIPAMIENTO EXISTENTE, CONCENTRANDOSE EN LAS ZONAS ESPECIFICAS, LO CUAL DIFICULTA EL ACCESO DE LA POBLACION A LOS MISMOS. BAJO ESTOS ANTECEDENTES SE HACE NECESARIO INSTRUMENTAR UNA POLITICA DE MEJORAMIENTO Y CONSOLIDACION DE LA MANCHA URBANA, DOTANDO A LA POBLACION DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA QUE REQUIERE PARA SATISFACER SUS NECESIDADES. DE IGUAL MANERA SE PROPONE CONSERVAR SU IMAGEN URBANA RESPETANDO SU BAJA DENSIDAD POBLACIONAL EN 200 HAB. POR HECTAREA, ASI COMO LA TRAZA Y TIPOLOGIA EXISTENTE.

## POLITICAS DE CRECIMIENTO

SE PROPONE LLEVAR EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA A LAS ZONAS DE BAJA PRODUCCION E IMPRODUCTIVAS TOMANDO EN CONSIDERACION LAS PROYECCIONES DE POBLACION A CORTO MEDIANO Y LARGO PLAZO, CON UNA FLUCTUACION DE LA TASA DE CRECIMIENTO DE 4.3% AL 6.4% DANDONOS COMO RESULTADO LA SIGUIENTE DAMANDA POR HECTAREA:

AÑOS	POBLACION	INCREMENTO DE MANCHA URBANA	DENSIDAD DE POBLACION
1990	330,578	1,809.4 HAS	182.7 HAB./HA.
2000	501,973	4,173.0 HAS	182.7 HAB/HA.
2010	762,560	4,173.0 HAS	182.7 HAB./HA.

LA ZONA OPTIMA PARA EL CRECIMIENTO SE DETERMINO BAJO LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

- LA IMPRODUCTIVIDAD DEL SUELO EN TERMINOS AGRICOLAS. (AGRICOLA EN PENDIENTE Y VEGETACION INDUCIDA).
- LA SITUACION TOPOGRAFICA MAS ADECUADA. (PENDIENTE POCO PRONUNCIADA ENTRE 7 y 13%)
- EDAFOLOGIA. (COMPOSICION DEL SUELO FOZEM O ENDOSOL).
- HIDROLOGIA.(COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO DEL 5 AL 10%).

LA EXISTENCIA EN ESTA ZONA DE CIERTO EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA QUE PERMITEN EL

ESTABLECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA A COSTOS MAS BAJOS EN RELACION A OTRAS AREAS CON CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS Y DE USO DE SUELO SIMILARES.

#### **ETAPAS DE CRECIMIENTO**

EN ESTA ETAPA SE PROPONE EL CRECIMIENTO URBANO DE 781.75 HAS. CON EL FIN DE CREAR UNA FRANJA DE AMORTIGUAMIENTO A LO LARGO DE LA PERIFERIA DE LA MANCHA URBANA COLINDANTE A LA ZONA AGRICOLA Y LA ZONA SERRANA, MANTENIENDO UNA DENSIDAD BAJA DE 240 HAB. POR HA.; CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD MINIMA PERMITIBLE ES DE 40 VIV/HA. Y EL PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA ES DE 6.

#### **SEGUNDA ETAPA**

DE MANERA CASI PARALELA A LA PRIMERA ETAPA SE PLANTEA EL CRECIMIENTO URBANO DE 705 HAS. CON UNA DENSIDAD DE 540 HAB/HA., MANEJANDO EDIFICIOS DE TRES NIVELES MAXIMO, CONSERVANDO AL MISMO TIEMPO LA IMAGEN DE LA ZONA. SE PROPONE PUES, COMO UN AREA TRANSITORIA EN DONDE LA POBLACION DE XOCHIMILCO PUEDA ENCONTRAR NUEVAS FORMAS DE CONVIVENCIA DENTRO DE UNA NUEVA CONCEPCION DE VIVIENDA QUE ADEMAS ABSORBA EL IMPACTO CAUSADO POR LA MIGRACION A CORTO Y MEDIANO PLAZO.

### **TERCERA ETAPA**

COMO ULTIMA ETAPA SE GENERA EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA EN 630 HAS. CON LO CUAL SE PRETENDE TERMINAR DE INTEGRAR A LA ESTRUCTURA URBANA A LOS POBLADOS DE SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA Y SANTA CECILIA TEPETLAPA, MANTENIENDO UNA DENSIDAD BAJA DE 240 HAB/HA. EVITANDO CON ESTO, MAYORES DENSIDADES Y ASENTAMIENTOS IRREGULARES FUERA DE LOS LIMITES DEL CRECIMIENTO ESTIMADO.

### **POLITICAS DE REDENCIFICACION**

DE MANERA PARALELA A LA TERCERA Y ULTIMA ETAPA DE CRECIMIENTO SE PROPONE REDENCIFICAR 478.75 HAS. EN LA ZONA DE TEPEPAN AUMENTANDO LA DENSIDAD DE 190 A 540 HABITANTES POR HECTAREA, ATENDIENDO CON ESTO LA TENDENCIA DE LA ZONA, PARA LA REALIZACION DE VIVIENDA DE NIVEL MEDIO ALTO, COMO SE HA VENIDO DANDO, Y PENSANDO ESPECIALMENTE EN LA POBLACION ESPERADA A LARGO PLAZO PRODUCTO DE LAS MIGRACIONES NATURALES.

## USOS DEL SUELO

LA PRESENTE PROPUESTA PRETENDE CONSERVAR LOS USOS DEL SUELO, CONSOLIDANDOLOS CON EL FIN DE CONSERVAR EL ESTILO Y TIPO DE VIDA QUE PREVALECE EN LA DELEGACION Y MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE SUS HABITANTES.

PARA LOGRAR TALES FINE SE PRETENDE ESTABLECER UNA ZONA LIMITADA DE CRECIMIENTO URBANO CONSERVANDO EL AREA DE CULTIVO Y MEJORANDO SU CALIDAD PRODUCTIVA ADEMÁS DE CONSERVAR EL AREA FORESTAL A LA CUAL MUY Poca IMPORTANCIA SE LE HA DADO. DE ACUERDO CON LA PRESENTE PROPUESTA SE PROPONE CONSOLIDAR Y MEJORAR LA MANCHA URBANA ACTUAL, CUBRIENDO PARA ELLO LOS DEFICITS DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA QUE ACTUALMENTE TIENE LA DELEGACION, A LOS PROBLEMAS DE INUNDACIONES QUE SE PRESENTAN EN LA ZONA URBANA, DANDO PRIORIDAD EN CUANTO A INFRAESTRUCTURA SE REFIERE A LOS PROBLEMAS DE INUNDACIONES QUE SE PRESENTAN EN LA DELEGACION, EN CUANTO A EQUIPAMIENTO, SERA NECESARIO QUE AL MISMO TIEMPO QUE SE CUBRAN LOS DEFICITS ACTUALES, SE CONTEMPLA EL IMPLEMENTAR LOS SERVICIOS QUE REACTIVEN LAS ACTIVIDADES TURISTICAS Y COMERCIALES DE LA DELEGACION.

PREVINIENDO EL COMPORTAMIENTO DEMOGRAFICO DE LA POBLACION SE CONTEMPLA EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA DE MANERA CONTROLADA, ELEVANDO EN ALGUNAS ZONAS SU

DENSIDAD CON CRITERIOS ESTIPULADOS EN LAS POLITICAS DE CRECIMIENTO Y PROPONRIENDO LA MISMA COMO UNA ZONA ESTRICTAMENTE DE USO HABITACIONAL DOTADA DEL EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA LA ACTIVIDAD DIARIA DE LA COMUNIDAD.

COMO ESTRATEGIAS PRINCIPALES A IMPLEMENTAR SERA NECESARIO INICIAR UN PROCESO DE DESCONTAMINACION DE LOS CANALES QUE ALIMENTAN LA ZONA CHINAMPERA; UTILIZANDO SISTEMAS DE RECICLAMIENTO DE AGUAS, INYECTANDO AGUAS TRATADAS EN EL SUBSUELO, NIVELANDO CON ESTO LOS MANTOS FREATICOS CON LO CUAL LOS CANALES MANTENDRAN SU NIVEL LLEGANDO A LOS SUELOS AGRICOLAS SIN CONTAMINARLOS.

OTRA DE LAS ESTRATEGIAS IMPORTANTES ES LA PRACTICA AGRICOLA A TRAVES DE PROGRAMAS ESPECIALES DE CONSERVACION DEL SUELO TALES COMO: EL CERCADO DEL CONTORNO, EL TERCIADO DE CULTIVOS Y LA ROTACION DE LOS MISMOS CON EL FIN DE MEJORAR LA CALIDAD DE LA PRODUCCION AGRICOLA.

#### **ESTRUCTURA URBANA**

EL CRECIMIENTO DE LA POBLACION EN EL AREA METROPOLITANA HA PROVOCADO UNA GRAN DEMANDA DE VIVIENDAS Y OTROS SERVICIOS. DEBIDO A LO ANTERIOR, LAS DIMENSIONES DE LA MANCHA URBANA HAN AUMENTADO DE MANERA QUE LA CONTAMINACION, LA FALTA DE ESPACIOS

VERDES Y LA PRESERVACION DE AREAS ECOLOGICAS SE PRESENTAN EN FORMA ALARMANTE, TAL ES EL CASO DE LA DELEGACION XOCHIMILCO. LAS CHINAMPAS, LOS CANALES Y SU CAPACIDAD AGRICOLA HA SIDO CONSTANTEMENTE AMENAZADOS POR EL INCREMENTO URBANO.

ACTUALMENTE LA ESTRUCTURA URBANA DE XOCHIMILCO SE EXTIENDE DE PONIENTE A ORIENTE FORMANDO UNA FRANJA QUE DIVIDE LA DELEGACION EN TRES PARTES, DE NORTE A SUR; LA PRODUCTIVA (CHINAMPAS Y CANALES), LA URBANA Y LA RESERVA ECOLOGICA. EN ESTE SENTIDO, LOS LUGARES DONDE SE PRACTICA LA AGRICULTURA O SE PRETENDE CONSERVAR COMO ESPACIOS ABIERTOS TIENDEN A DESAPARECER SIN PLANIFICACION A FUTURO.

OTRO ASPECTO IMPORTANTE ES QUE LOS ASENTAMIENTOS SE DESARROLLAN EN LAS ZONAS PLANAS POR LO QUE LOS ESCURRIMIENTOS DE LAS AGUAS DE LA ZONA SERRANA SE ESTANCAN PROVOCANDO INUNDACIONES Y PROBLEMAS DE ALCANTARILLADO.

POR TODO LO MENCIONADO SE PROPONE UNA ESTRUCTURA URBANA QUE PERMITA SU CRECIMIENTO TRATANDO DE MEJORAR SU SITUACION.

LA PROPUESTA ESTA FORMADA POR EL ACTUAL SUBCENTRO URBANO QUE SE MANTIENE CON SUS MISMOS LIMITES CONSTITUIDOS CON TODOS LOS SERVICIOS. LOS CENTROS DE BARRIO LOCALIZADOS EN LOS PUEBLOS DE XOCHIMILCO CON MAYOR INDICE DE POBLACION O QUE ESTAN

SUJETOS A POSIBLES INCREMENTOS, CONTARAN CON TODOS LOS SERVICIOS ADEMAS DE COMUNICARSE CON VIAS PRIMARIAS CON EL CENTRO DELEGACIONAL.

EL CRECIMIENTO URBANO SE DARA DE NORTE A SUR EN LOS PUEBLOS DE XOCHIMANCA, SAN MATEO XALPA, SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA Y SANTA CRUZ ALCAPIXCA. PUDIENDO LIMITAR EL CRECIMIENTO EN LA ZONA ESTE DE XOCHIMILCO. AL SUR DE LA DELEGACION DONDE SE PLANTEA EL MAYOR INCREMENTO POBLACIONAL EN DIFERENTES DENSIDADES, SE PROPONEN TRES NUEVOS SUBCENTROS URBANOS QUE CONTARAN CON TODOS LOS SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO PARA ABASTECER A LA POBLACION AHI ASENTADA.

#### **INFRAESTRUCTURA**

ENERGIA ELECTRICA.- EL DEFICIT QUE EXISTE EN CUANTO A ENERGIA ELECTRICA EQUIVALENTE A UN PORCENTAJE BASTANTE BAJO, DEBIDO A LAS TOMAS CLANDESTINAS QUE NO CUENTAN CON MEDIDORES, POR LO TANTO SE PROPONE, EN UNA PRIMERA ETAPA DOTAR DE ESTE SERVICIO Y LEGALIZARLO.

DRENAJE.- LA ZONA SUR SE CARACTERIZA POR LAS POCAS POSIBILIDADES DE EVACUACION DEBIDO A QUE NO POSEEN UNA SALIDA NATURAL PARA DESAGUAR, EN ESTE ASPECTO SE PROPONE GENERAR UN SISTEMA DE DRENAJE, EL CUAL SEPARA LAS AGUAS NEGRAS DE LAS

PLUVIALES, SIENDO ESTAS CANALIZADAS A LA ZONA CHINAMPERA.

AGUA POTABLE.- SE PROPONE EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LAS ZONAS DE VIVIENDA IRREGULAR Y EN DONDE LA DOTACION ES POR MEDIO DE PIPAS, SE COLOQUEN TOMAS COMUNITARIAS DE AGUA CON POSIBILIDADES DE TOMAS INTRADOMICILIARIAS.

A LARGO PLAZO SE PROPONE DOTAR DE LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA AL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA.

#### **VIALIDAD**

EL RESULTADO DE LA INVESTIGACION REALIZADA EN LA DELEGACION XOCHIMILCO, ES PARTICULARMENTE ALENTADOR POR NO PRESENTAR DIFICULTADES MAYORES. SIN EMBARGO SI SE TOMA EN CUENTA EL CRECIMIENTO QUE SE PRONOSTICA A FUTURO Y LA PROBLEMATICA MENOR EN LA ACTUALIDAD, ES NECESARIO CONSIDERAR LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- A NIVEL GENERAL LA VIALIDAD EN LA DELEGACION TIENE UN BUEN FUNCIONAMIENTO, SIN EMBARGO SE REGISTRAN ALGUNOS PROBLEMAS DE CONGESTIONAMIENTO EN LAS CALLES SECUNDARIAS, PROVOCADAS POR EL USO QUE SE LES DA DE PARADEROS TANTO DE R-100 COMO DE PESEROS Y CAMIONES DE CARGA.

PARA RESOLVER ESTE PROBLEMA SE PROPONE UNA REORDENACION VIAL Y DE TRANSPORTE MODIFICANDO LA LOCALIZACION DE LOS ACTUALES PARADEROS Y MEJORANDO EL SERVICIO POR MEDIO DE ALTERNACION DE RUTAS.

ASI MISMO SE PROPONE LA CREACION DE UN NUEVO ACCESO AL NORTE, QUE DESAHOGUE A LOS YA EXISTENTES. SIN EMBARGO ESTE SERIA NECESARIO A UN LARGO PLAZO Y SOLO SI ESTA FUERA UNA ALTERNATIVA IMPOSTERGABLE; CON EL FIN DE NO PROPICIAR EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA EN ESTE SENTIDO. LA LOCALIZACION DE ESTE ACCESO SERIA EN LA INTERSECCION DEL EJE 3 ORIENTE, CAFETALES CON PERIFERICO SUR.

#### **VIALIDAD PRIMARIA**

ESTE TIPO DE VIALIDAD SE PROPONE A LARGO PLAZO, COMO CONSECUENCIA DE LA DEMANDA GENERADA POR EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA (TAMBIEN A LARGO PLAZO) FORMANDO UN ENLACE DE LA DELEGACION EN SI, ES DECIR CON UN RECORRIDO PARALELO A LA PROLONGACION DIVISION DEL NORTE.

CARRETERA XOCHIMILCO TULYEHUALCO, UNIENDO LA ZONA PONIENTE CON LA ORIENTE, ES COMO SE EXTIENDE LA MANCHA URBANA EN LA DELEGACION.

## **VIALIDAD SECUNDARIA**

SE PROPONE EL MEJORAMIENTO DE LAS VIALIDADES SECUNDARIAS, SI COMO LA AMPLIACION Y CAMBIO DE SENTIDO DONDE SEA NECESARIO PARA OBTENER UN MEJOR FUNCIONAMIENTO.

## **VIALIDAD LOCAL**

LA PROPUESTA EN ARTERIAS DE ESTE TIPO SE RESUMEN AL MEJORAMIENTO A TRAVES DE LA PAVIMENTACION DE LAS CALLES CON MATERIALES PERMEABLES QUE PERMITAN LA FILTRACION DEL AGUA PARA LA RECARGA DE LOS MANTOS ACUIFEROS Y QUE ACORDE CON LA TIPOLOGIA DE LA DELEGACION.

## **TRANSPORTE**

SE OBSERVO UNA CONCENTRACION DEL TRANSPORTE EN LA ZONA CENTRO DE LA DELEGACION LO QUE CONSTITUYE UNA DESVENTAJA PARA LOS MORADORES DE LOS DIFERENTES POBLADOS, QUIENES PARA TRASLADARSE AL RESTO DE LAS DELEGACIONES DEL D.F. DEBEN DE LLEGAR AL CENTRO DE XOCHIMILCO PARA LUEGO TRANSBORDAR A OTRA RUTA QUE LOS LLEVE AL LUGAR DESEADO. PARA RESOLVER ESTE PROBLEMA SE PROPONE ORGANIZAR EL TRANSPORTE POR ZONAS NORTE, SUR, ORIENTE, PONIENTE Y CENTRO.

## EQUIPAMIENTO URBANO

DADO EL CRECIMIENTO DE LA POBLACION QUE SE PRONOSTICA EN XOCHIMILCO, DEBIDO AL CRECIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION Y A LA INMIGRACION, ES NECESARIO PREVER Y PLANIFICAR EL EQUIPAMIENTO QUE FALTARA PARA ATENDER A LA POBLACION ESTIMADA PARA EL AÑO 2000, YA QUE DE NO HACERLO SE CAERIA NUEVAMENTE EN DEFICITS, DESORGANIZACION Y UNA MALA PLANIFICACION EN LO QUE A UBICACION DE NUEVO EQUIPAMIENTO SE REFIERE.

ACTUALMENTE, EL ESTADO EL ESTADO NO TIENE LA CAPACIDAD DE DOTAR A LA COMUNIDAD DEL EQUIPAMIENTO NECESARIO, POR LO QUE SERA DE VITAL IMPORTANCIA ESTABLECER PRIORIDADES, YA QUE DE NO HACERLO SERIA IMPOSIBLE CUBRIR DICHO EQUIPAMIENTO A LAS DIFERENTES REGIONES DE LA DELEGACION.

# PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO URBANO

TABLA 1

	EDUCACION			CULTURA				SALUD		RECREACION		
	JARDIN DE NIÑOS	PRIMARIA	SECUNDARIA	BIBLIOTECA	MUSEO	CENTRO SOCIAL	CASA DE LA CULTURA	CLINICA	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	PLAZA CIVICA	CANCHAS DEPORTIVAS	CENTRO DEPORTIVO
TEPETLAPA		1		1				1			1	
CENTRO											1	
TLAXIALTEMALCO	3	2		1				1			1	
ATLAPULCO	3	1			1		1				1	1
XOCHIMANCA	1	2				1					1	1
ACAYUCAN	1	1						1			1	
ALCAPIXCA	2	1				1					1	
XOCHITEPEC	2	2	1	1							1	
TULYEHUALCO	1	1	1			1					1	
TEPALCATLAPAN		1		1							1	
TLANEPANTLA		2	1	1		1	1	1			1	
XALPA		2		1							1	
ATEMOAYA		2				1		1			1	
TEPEPAN					1						1	
NATIVITAS	1	1				1					1	

# PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO URBANO

TABLA 2

	COMERCIO				COMUNICACIONES		
	TIENDA RURAL CONASUPO	CONASUPER	TIANGUIS	MERCADO PUBLICO	AGENCIA DE CORREOS	OFICINA DE TELEGRAFOS	
TEPETLAPA	1				1		
CENTRO		2					
TLAXIATEMALCO		2	1	1			
ATLAPULCO	1		1	1			
XOCHIMANCA		2	1		1		
ACAYUCAN	1			1	1		
ALCAPIXCA		2	1		1		
XOCHITEPEC		2	1	1			
TULYEHUALCO		2	1	1	1		
TEPALCATLAPAN		1	1	1	1		
TLANEPANTLA	1		1	1			
XALPA			1	1	1	1	
ATEMOAYA		2	1	1			
TEPEPAN		2					
NATIVITAS	1		1	1			

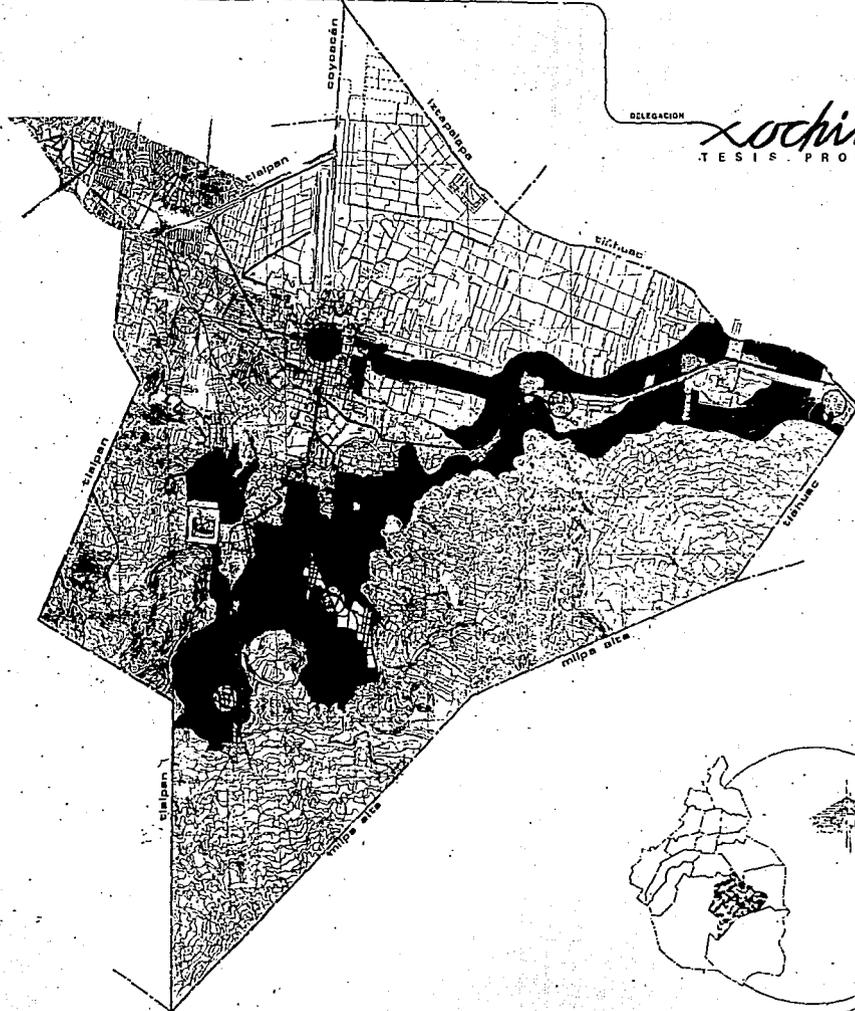
TABLA 1

ELEMENTO	UNIDAD	CANTIDAD EXISTENTE	REQUERIMIENTOS			EDIFICIOS REQUERIDOS	
			1990	2000	2010	1990	2000
<b>EDUCACION</b>							
JARDIN DE NIÑOS	AULA	174	282	146	223	12	16
PRIMARIA	AULA	485	688	357	542	12	20
SECUNDARIA	AULA	172	142	43	112	-	2
SECUNDARIA TECNICA	AULA	24	115	60	91	5	3
BACHILLERATO GENERAL	AULA	34	50	28	39	1	2
BACHILLERATO TECNICO	AULA	34	36	19	29	-	1
<b>CULTURA</b>							
BIBLIOTECA	M2 CONST.	3492	4722	2448	3722	3	6
CENTRO SOCIAL	M2 CONST.	750	16528	8569	*****	11	6
CASA DE CULTURA	M2 CONST.	600	4722	2448	3723	3	2
MUSEO	M2 CONST.	700	1983	1028	1563	2	2
<b>SALUD</b>							
CLINICAS DE SALUD	CONSULT.	22	77	40	61	9	7
CLINICA HOSPITAL	CAMA	136	231	120	182	1	2

TABLA 2

ELEMENTO	UNIDAD	CANTIDAD EXISTENTE	REQUERIMIENTOS			EDIFICIOS REQUERIDOS	
			1990	2000	2010	1990	2000
<b>COMERCIO</b>							
TIENDA CONASUPO	M2 CONST.	495	4132	2142	3257	60	33
TIANGUIS	PUESTO	259	2542	1318	2004	19	11
MERCADO	PUESTO	711	2333	1209	1839	13	10
TEPEPAN	M2 CONST.	500	1770	918	1396		
TIENDA INSTITUCIONAL	M2 CONST.	650	3669	1902	2892	5	
<b>COMUNICACIONES</b>							
AGENCIA DE CORREO	M2 CONST.	735	2314	1199	1824	22	14
OFICINA DE TELEGRAFO	M2 CONST.	275	1322	685	1042	7	4
<b>RECREACION</b>							
PLAZA CIVICA	M2	12600	52893	27423	****		
CANCHAS DEPORTIVAS	M2	36000	300495	155789	****	29	17
CENTRO DEPORTIVO	M2	162500	165289	85697	***		3
NOTA. _ CALCULADO CON LOS SIGUIENTES DATOS DE POBLACION							
			1990---	330,577	HAB.		
			2000---	501,973	HAB.		
			2010---	762,890	HAB.		





DELEGACION

# Xochimilco

TESIS PROFESIONAL

## ESTRUCTURA URBANA (propuesta)

### Simbología

- área de mancha urbana activa
- mancha urbana (propuesta)
- centro de barrio (propuesta)
- subcentro urbano
- vialidad primaria
- vialidad secundaria

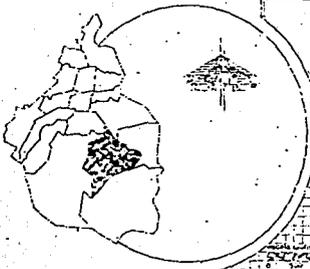
arquitectura  
autogobierna  
telier



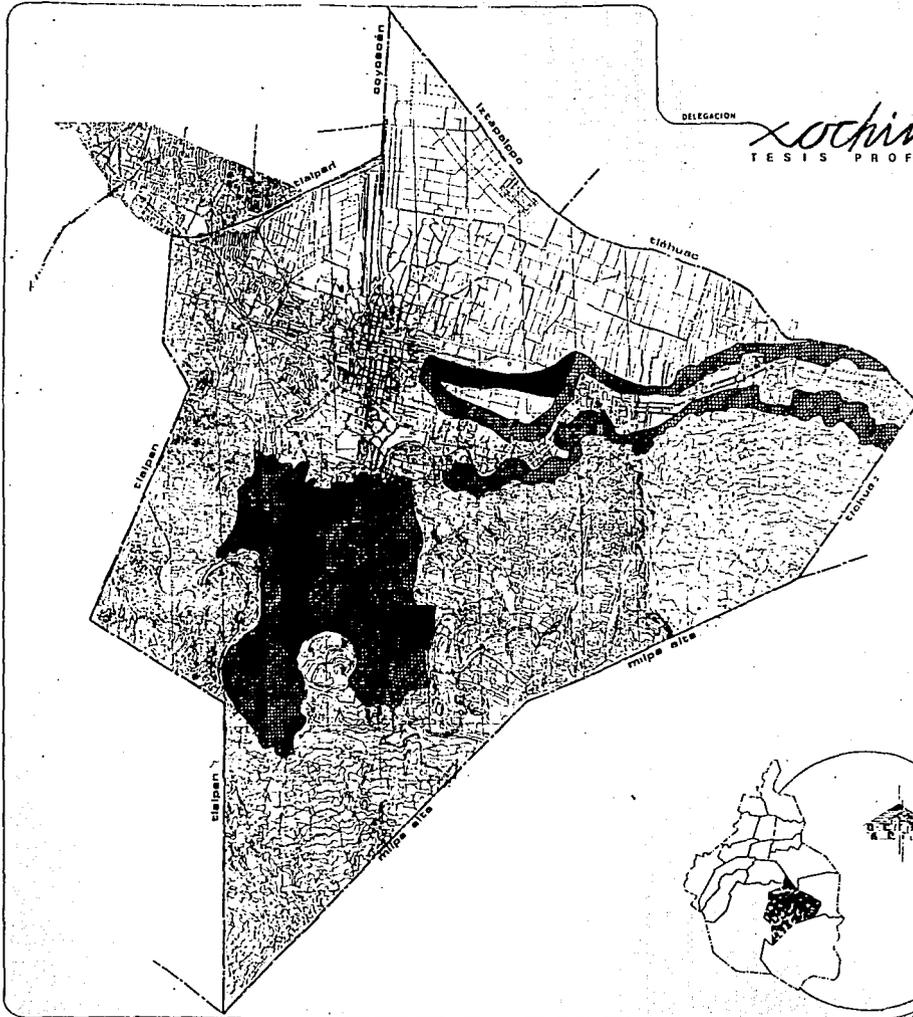
o.l.l.v.a

E-2

1990







DELEGACION

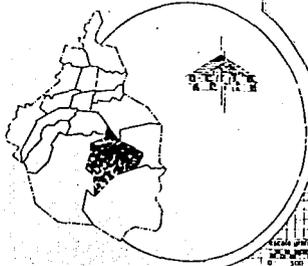
*xochimilco*  
TESIS PROFESIONAL

INFRAESTRUCTURA (propuesta)

simbología:

- primera etapa
- ▨ segunda etapa
- energía eléctrica
- agua

arquitectura  
autogobierno  
taller



CLAVE  
E-4



## JUSTIFICACION DEL TEMA

AL CONCLUIR EL ESTUDIO URBANO DE LA DELEGACION XOCHIMILCO, NOS PERCATAMOS DE LA PROBLEMATICA QUE PRESENTA LOS SERVICIOS DE EQUIPAMIENTO EN EL ASPECTO SOCIAL Y CULTURAL, PARA LO CUAL ELEGIMOS EL PROYECTO DE "CASA DE LA CULTURA".

EL OBJETIVO DE LA INSTALACION DE UNA CASA DE LA CULTURA ES EL DE IMPULSAR EL DESARROLLO DE TODO TIPO DE MANIFESTACIONES ARTISTICAS Y CULTURALES DE LA POBLACION, FOMENTAR SU PARTICIPACION EN LA CREACION DE OBRAS TEATRALES Y AMENJAR LA ACTITUD PASIVA DE LA SIMPLE ESPECTACION.

SE PROPONE QUE LA CASA DE LA CULTURA SIRVA DE CANAL DE DIFUSION DE LAS MANIFESTACIONES ARTISTICAS PARA CONTRIBUIR A GENERAR CAMBIOS EN LA POBLACION EN SU MANERA DE CONCEBIR LA REALIDAD, REFLEXIONAR SOBRE LA VIDA Y SU POSICION EN ELLA; ADEMAS OFRECER CAPACITACION TECNICA PARA INCIDIR FAVORABLEMENTE EN LA ECONOMIA FAMILIAR Y CONTRIBUIR A QUE LA POBLACION SE SUPERE.

LA CASA DE LA CULTURA ES TAMBIEN UNA ALTERNATIVA DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACION PARA LA POBLACION EN GENERAL; EN LO SOCIAL SE TRATA DE INVOLUCRAR A LA POBLACION EN EL CAMPO DEL ARTE Y LA CULTURA, PROPICIAR LA PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD EN

DISTINTAS MANIFESTACIONES DE CONCEBIR EL MUNDO Y CONTRIBUIR A RESCATAR, INVESTIGAR, REGISTRAR Y DEFINIR LOS ELEMENTOS AUTENTICOS DE LA CULTURA POPULAR PARA DESARROLLARLOS Y AMPLIARLOS.

SE PRETENDE QUE LAS MANIFESTACIONES ARTISTICAS Y CULTURALES SE CONVIERTAN EN NECESIDAD DE LA COMUNIDAD ESTABLECIENDO UNA RELACION PROFUNDA ENTRE LOS REQUERIMIENTOS ARTISTICOS Y CULTURALES, CON LOS ECONOMICOS DE LA POBLACION.

#### **UBICACION DEL PROYECTO EN LA ZONA DE ESTUDIO**

DE CONFORMIDAD CON EL ESTUDIO URBANO REALIZADO EN LA ZONA Y DE ACUERDO A LA ESTRATEGIA ESTIPULADA EN EL MISMO, EN DONDE SE PLANTEA LA UBICACION DE LOS DIFERENTES SERVICIOS DE EQUIPAMIENTO URBANO, SE PLANTEA EL DESARROLLO DEL PRESENTE PROYECTO EN EL POBLADO DE SAN GREGORIO ATLAPULCO; EN VIRTUD DE QUE DICHA COMUNIDAD CUMPLE CON LAS CARACTERISTICAS CITADAS EN LA ESTRATEGIA URBANA, ADEMAS DE SER UNA ZONA DE ENLACE CON OTROS POBLADOS LOS CUALES CARECEN DE CASA DE LA CULTURA Y SE VERAN BENEFICIADOS CON LA INCLUSION DE UNA EN SAN GREGORIO ATLAPULCO.

## **ANTECEDENTES MONOGRAFICOS DE SAN GREGORIO ATLAPULCO**

XOCHIMILCO SE LOCALIZA AL SURESTE DEL D.F. Y EL PUEBLO DE SAN GREGORIO ATLAPULCO EN EL SECTOR NOR-OCCIDENTAL DE XÓCHIMILCO, A UNA ALTITUD DE 2246 MTS/N. DEL MAR.

### **RESISTENCIA DEL SUELO**

LOS SUELOS COLAPSABLES SON CARACTERISTICAS DE LAS CHINAMPAS Y LOS DISPERSIVOS DE LA ZONA URBANA DE SAN GREGORIO.

EL SUELO DE SAN GREGORIO CONTIENE FEZEM: CLEYCO. TIENE UNA CAPA SUPERFICIAL OSCURA, SUAVE Y RICA EN MATERIA ORGANICA CON NUTRIENTES, PERO EL LUGAR ESTA CONSTITUIDO POR EL SUELO TIPO MIGAJON ARENOSO.

### **TOPOGRAFIA**

AL PONIENTE DE LA CARRETERA A OAXTEPEC, TENIENDO TEXTURA LITICA Y AL ORIENTE TEXTURA PEDREGOSA. EL SUELO SIEMPRE HA SIDO FERTIL, A PERMITIDO CULTIVOS QUE DURANTE CIENTOS DE AÑOS SE HAN EFECTUADO CON PROVECHO.

## **VEGETACION**

EN SAN GREGORIO ATLAPULCO DESAPARECIO LA FLORA ARBOREA DEL BOSQUE, ERAN ARBOLES DICOTILEDONEOS, ANGIOSPERMAS Y CONIFERAS, TAMBIEN GIMNOSPERMAS. AUN QUEDA EL TEPOZAN, EL AHUEJOTE, EL HUIZACHE, QUELITES, NOPALES, TEJOLOTES, CAPULINES Y MAGUEYES. LA FLORA CULTIVADA ES: MAIZ, FRIJOL, CHILE, LECHUGA, PEREJIL, CILANTRO, CALABAZA, COL, COLIFLOR, NABO, RABANO, BETABEL, TOMATE, CHAYOTE, ESPINACA, ACELGAS Y AMARANTO.

## **CONSTRUCCION EXISTENTE**

LAS CONSTRUCCIONES EXISTENTES EN SAN GREGORIO CARECEN DE UN ORDEN ARQUITECTONICO DEFINIDO POR QUE SE ADOPTA LA AUTOCONSTRUCCION. LOS MATERIALES COMUNES SON: EL TABIQUE ROJO RECOCIDO, EL ADOBE, EL TABICON, CONCRETO, ASBESTO, MADERA, PIEDRA BRAZA. LAS CONSTRUCCIONES PRINCIPALES EN SAN GREGORIO SON; LA IGLESIA, ATRIO DE LA IGLESIA, MERCADO Y BIBLIOTECA.

## **INFRAESTRUCTURA**

EL PUEBLO CONTIENE EL SERVICIO DE AGUA POTABLE QUE SE DA POR REDES PROVINIENTES DE

POZOS. EFECTIVAMENTE CUENTA CON DRENAJE Y CAPTACION DE AGUAS PLUVIALES.

EL ALCANTARILLADO EN LAS TRES VIAS PRINCIPALES: AV. CHAPULTEPEC, AV. INSURGENTES Y AV. MEXICO. ADEMAS EXISTE UN CARCAMO QUE SE LOCALIZA EN LA AV. GUSTAVO DIAZ ORDAZ, CUYA FUNCION ES EXPULSAR LAS AGUAS NEGRAS HACIA LA RED DE DRENAJE DE AV. CHAPULTEPEC.

HAY UNA GRAN CANTIDAD DE VIVIENDAS QUE NO CUENTAN CON AGUA, POR LO QUE EXISTEN DOS ZONAS DE LAVADERO DONDE LA POBLACION LAVA SU ROPA.

LA ENERGIA ELECTRICA DE SAN GREGORIO ESTA EN UN 80% CONTANDO EL ALUMBRADO PUBLICO.

#### USO DEL SUELO

EL LIMITE DEL AREA URBANA ENVUELVE 149.2 HA. DE SUPERFICIE. CON RESPECTO AL USO DEL SUELO SE DAN LOS SIGUIENTES PORCENTAJES:

USO AGRICOLA	15.60%	CORREDOR COMERCIAL	13%
USO URBANO	29.11%	LOTES BALDIOS	7.88%
CHINAMPAS	32.9%		

LA ZONA DE HABITACION SE ENCUENTRA DENTRO DEL LIMITE DEL AREA URBANA. LA ZONA

ARQUEOLOGICA SE LOCALIZA AL SUR-PONIENTE DE SAN GREGORIO EN EL CERRO DE JALTEPETL.

### **TIPOLOGIA**

EL PUEBLO TIENE UN CARACTER HETEROGENEO EN ESTILOS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS. SON BASTANTES LOS CONTRASTES, PORQUE EXISTEN EDIFICACIONES EN BUENAS CONDICIONES Y OTRAS SON DEFICIENTES.

SITIOS DE VALOR HISTORICO.- DENTRO DE ESTOS SITIOS ESTA LA IGLESIA DE SAN JUAN, EDIFICIO FRANCISCANO DEL AÑO 1559, LA BIBLIOTECA LOCALIZADA EN UN SITIO PANORAMICO, CHINAMPERIA Y CANALES, ZONA ARQUEOLOGICA LA MALINCHE Y EL ATRIO.

### **VIALIDAD**

LAS CALLES PRINCIPALES DE SAN GREGORIO SON BELISARIO DOMINGUEZ Y AV. MEXICO ORIENTE, SE COMUNICAN CON TULYEHUALCO Y XOCHIMILCO. LA AVENIDA ACTOPAN TIENE CIRCULACION DE PONIENTE A SUR Y LA AV. CUAUHEMOC CIRCULA EN SENTIDO DE NORTE A SUR.

LA VIALIDAD SECUNDARIA LA FORMAN LAS CALLES 21 DE MARZO, AV. HIDALGO, 5 DE MAYO,

LAZARO CARDENAS, VICENTE SUAREZ, SAN ANDRES, AV. NUEVO LEON Y CALVARIO; DE PARTE A SUR: ACUEDUCTO, 16 DE SEPTIEMBRE Y DOS CALLES PERPENDICULARES A 5 DE MAYO Y LAZARO CARDENAS.

#### ZONAS DE CONFLICTO

EN SAN GREGORIO EXISTEN CUATRO PUNTOS DE CONFLICTOS VIALES LOCALIZADOS EN:

- A) BELISARIO DOMINGUEZ Y JUAREZ.
- B) AV. MEXICO ORIENTE Y JUAREZ.
- C) VENUSTIANO CARRANZA CON CALTONGO.
- D) ENTRONQUE DE LA AV. CHAPULTEPEC Y VENUSTIANO CARRANZA.

TODOS ELLOS SE CARACTERIZAN POR LA FALTA DE PLANEACION DE UBICACION DE SEMAFOROS.

EN LA ZONA CHINAMPERA SE REGISTRAN HUNDIMIENTOS DEBIDO A LA PERDIDA DE LOS MANTOS FREATICOS.

EN 1964, SE PRODUCE EL AGOTAMIENTO DE LOS MANANTIALES DE XOCHIMILCO, RECURRIENDO ENTONCES, A LA PERFORACION DE RECURSOS PROFUNDOS PARA EXTRAER  $2.4 \text{ M}^3/\text{SEG.}$  DE AGUA.

AL SUR-ORIENTE DE SAN GREGORIO SE ENCUENTRA UNA ZONA DE INVASION DONDE SE DETECTAN  
ASENTAMIENTOS IRREGULARES, PROVOCANDOSE ASI, DIVERSOS GRADOS DE CONTAMINACION.

**TERRENO SELECCIONADO**

LOCALIZACION.- EL QUE FUE ASIGNADO PARA LLEVAR AL CABO EL DESARROLLO DE LA CASA DE  
LA CULTURA SE ENCUENTRA UBICADO EN LA AV. NUEVO LEON CERCA DEL MODULO DEPORTIVO EN  
EL PUEBLO DE SAN GREGORIO ATLAPULCO.

ACCESOS VEHICULARES.-

VIALIDAD PRIMARIA.- CARRETERA MEXICO-TULYEHUALCO

VIALIDAD SECUNDARIA.- AVENIDA MEXICO.

VIALIDAD LOCAL.- AVENIDA NUEVO LEON.

TOPOGRAFIA.- EL TERRENO NO PRESENTA GRAN PROBLEMA EN CUANTO ACCIDENTES  
TOPOGRAFICOS CON UN NIVEL DE  $+_0.00$ , LA RESISTENCIA DEL TERRENO ES DE  $3 \text{ T/M}^2$ . EL  
NIVEL DE LAS AGUAS FREATICAS ES DE 2.50 A 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.

USO DEL SUELO.- EL USO DEL SUELO ES HABITACIONAL.

CLIMA.- SE CONSIDERA EL CLIMA TEMPLADO CON LLUVIAS EN GRAN PARTE DEL AÑO, LA TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL ES DE 22<sup>o</sup> C EN LA HORA MAS CALIDA DEL DIA, LOS VIENTOS DOMINANTES PROVIENEN DEL NORESTE.

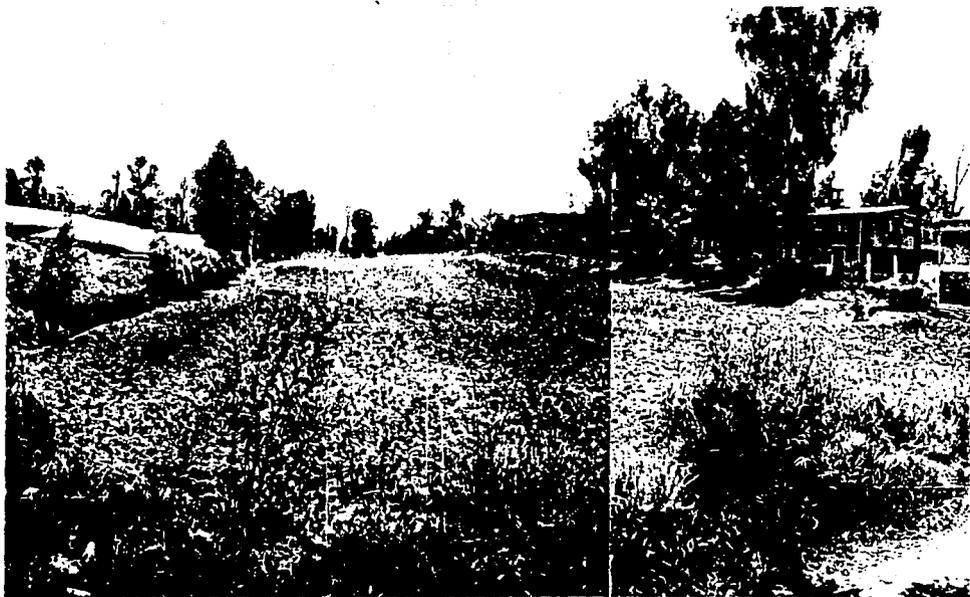
INFRAESTRUCTURA.- EL TERRENO CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE UNA CASA DE LA CULTURA, COMO SON: ENERGIA ELECTRICA, DRENAJE Y SUS CALLES CUENTAN CON BANQUETA Y PAVIMENTO.

CONTEXTO.- CON RESPECTO AL ENTORNO DEL TERRENO TENEMOS CASAS HABITACION DE UNO Y DOS NIVELES CON UNA ALTURA DE TRES A SEIS METROS, SIN UN ESTILO ARQUITECTONICO DEFINIDO. ALGUNAS LLEGAN A MANEJAR LOSAS INCLINADAS.





VISTA DEL TERRENO



## DETERMINACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO A TRAVES DE LOS MODELOS ANALOGOS.

PARA LA ELABORACION DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO SE HIZO LA OBSERVACION DIRECTA DE TRES MODELOS ANALOGOS CON EL FIN DE RECABAR TODA LA INFORMACION NECESARIA PARA DARNOS LA POSIBILIDAD DE ANALIZAR LAS ACTIVIDADES QUE VIVEN DIARIAMENTE DENTRO DE ESTE TIPO DE EDIFICIOS, COMO SON: LA CAPACIDAD DE ALUMNOS, EL TIPO DE LABORES QUE REALIZAN EN LOS TALLERES, LOS ELEMENTOS TECNICOS CON CUENTAN, LOS RECURSOS HUMANOS ETC. CADA UNA DE ESTAS TIENE DISTINTO CONTEXTO URBANO, SISTEMA CONSTRUCTIVO, ORIENTACION, ETC; Y ESTO NOS PROPORCIONA UNA RIQUEZA DE CONCEPTOS.

LAS CASAS DE LA CULTURA QUE SE VISITARON FUERON:

- 1.- CASA DE LA CULTURA "ROSARIO CASTELLANOS", LOCALIZADA EN LA CALLE EMILIANO ZAPATA S/N, ESQ. AV. TLAHUAC, COL. SANTA CECILIA, AL SURESTE DE LA DELEGACION TLAHUAC, DISTRITO FEDERAL.
- 2.- CASA DE LA CULTURA "LUIS SPOTA", LOCALIZADA ENTRE LAS CALLES LA JOYA, 16 DE SEPTIEMBRE Y PERIFERICO, COL. TEPEPAN DELEG. XOCHIMILCO, DISTRITO FEDERAL.
- 3.- CASA DE LA CULTURA "TLALPAN", LOCALIZADA ENTRE LAS CALLES CAMINO A SANTA TERESA Y ZACATEPETL, JUNTO AL BOSQUE DEL PEDREGAL DELEG. TLALPAN, DISTRITO FEDERAL.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

I. ZONA DE ADMINISTRACION

1	DIRECCION	20.00 M2
2	SECRETARIA	9.00 M2
3	SALA DE ESPERA	6.00 M2
4	TRABAJO SOCIAL	8.00 M2
5	ADMON Y CONTABILIDAD	8.00 M2
6	DIFUSION CULTURAL	8.00 M2
7	SALA DE JUNTAS	20.00 M2
8	SANITARIOS ADMINISTRACION	4.00 M2

-----  
83.00 M2

20 % DE CIRCULACION

16.60 M2

AREA TOTAL CONSTRUIDA

99.60 M2

II. ZONA DE DIFUSION CULTURAL Y DOCENCIA

1	BIBLIOTECA	110.00 M2
1.1	SALA DE LECTURA	52.00 M2
1.2	ACERVO	36.00 M2
1.3	FICHEROS	12.00 M2
1.4	CONTROL	10.00 M2
2	SALON DE USOS MULTIPLES	192.00 M2
3	CAFETERIA Y AREA DE MESAS	45.00 M2
4	SALON DE DANZA Y GIMNASIA	98.00 M2
5	TALLER DE TEATRO	46.00 M2

6	TALLER DE PINTURA	46.00 M2	
7	TALLER DE ARTES PLASTICAS	46.00 M2	
8	TALLER DE FOTOGRAFIA	46.00 M2	
9	TALLER DE MUSICA	46.00 M2	
10	TALLER DE ESCULTURA	46.00 M2	
11	FORO		380.00 M2
11.1	ZONA DE BUTACAS	180.00 M2	
11.2	ESCENARIO	45.00 M2	
11.3	VESTIBULO	70.00 M2	
11.4	CABINA DE PROYECCION	15.00 M2	
11.5	VESTIDORES Y BAÑOS	32.00 M2	
11.6	SANITARIOS PUBLICOS	20.00 M2	
11.7	BODEGA	18.00 M2	
12	SANITARIOS PUBLICOS		36.00 M2
12.1	SANITARIOS HOMBRES	18.00 M2	
12.2	SANITARIOS MUJERES	18.00 M2	
13	AREA DE EXPOSICIONES	192.00 M2	
		-----	
		1329.00 M2	
	20 % DE CIRCULACION	266.00 M2	
	<b>AREA TOTAL CONSTRUIDA</b>		<b>1595.00 M2</b>

**III ZONA DE SERVICIOS GENERALES**

1	INTENDENCIA	10.00 M2
2	HAB. VELADOR CON BAÑO	16.50 M2
3	BODEGA	22.50 M2
4	CUARTO DE MAQUINAS	12.50 M2
		<u>61.50 M2</u>
	20 % DE CIRCULACIONES	12.50 M2
	<b>AREA TOTAL CONSTRUIDA</b>	<b>74.00 M2</b>

**IV AREAS LIBRES**

1	PLAZA DE ACCESO	240.00 M2
2	PLAZA DE DISPERSION	800.00 M2
3	ESTACIONAMIENTO	1050.00 M2
4	AREA VERDE	1500.00 M2
		-----
		3590.00 M2

AREA LIBRE TOTAL

3590.00 M2

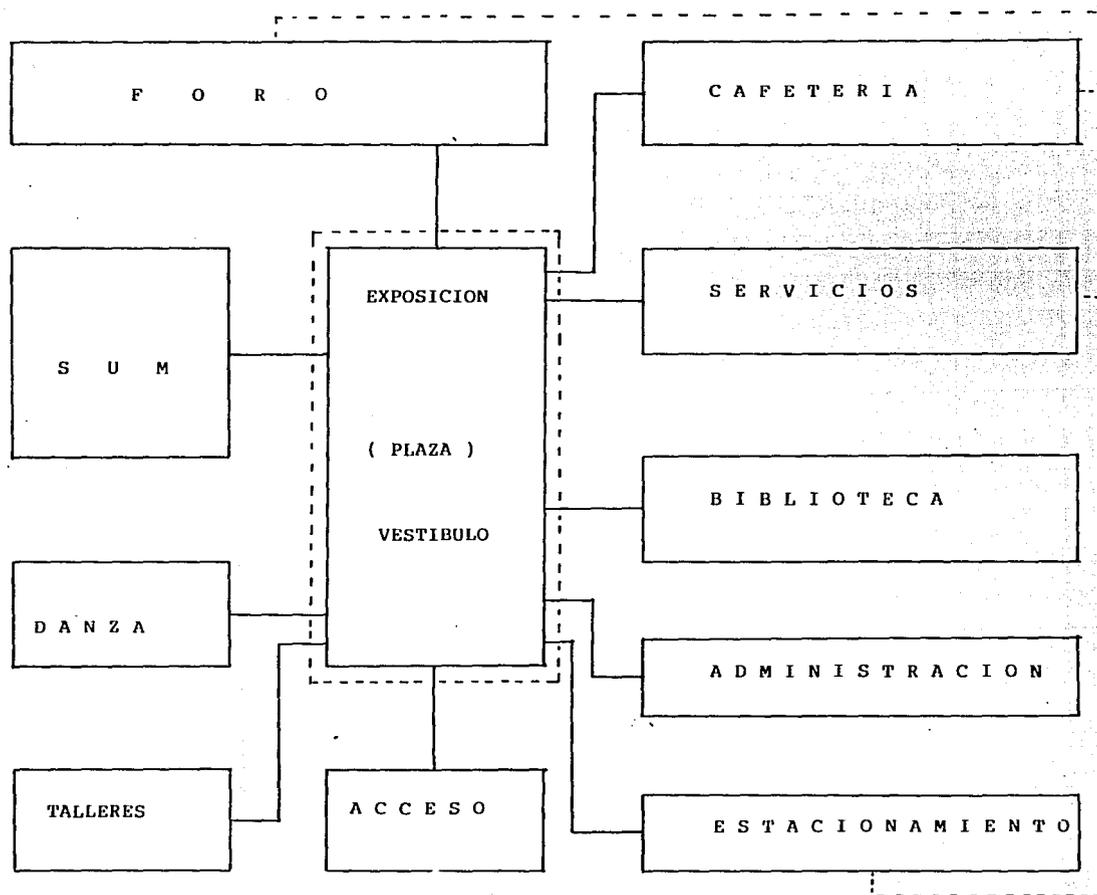
AREA TOTAL CONSTRUIDA

1768.60 M2

A R E A T O T A L

5358.60 M2

# DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.



## MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

EL HABLAR DE UNA CASA DE LA CULTURA IMPLICA QUE DEBE REFLEJAR TODO LO QUE ESTA REPRESENTA EN RELACION AL LUGAR Y A LAS FUNCIONES PROPIAS. EL PROYECTO TRATA DE EXPRESAR EL RESULTADO DEL ANALISIS DE LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS DEL EDIFICIO PROPUESTO.

EN CUANTO A LA SOLUCION ARQUITECTONICA, ESTA TOMO EN CUENTA VARIOS FACTORES IMPORTANTES, TRATANDO DE NO EXCLUIR NINGUNO, ESTOS SON: LOS ASPECTOS FORMALES, FUNCIONALES Y TECNICOS. HACIENDO UNA JERARQUIZACION DE ESTOS ELEMENTOS, EN PRIMER TERMINO SE DEBEN DE CONTEMPLAR LAS POSIBILIDADES FORMALES QUE OFRECE EL PROYECTO, SIN DESCUIDAR QUE ESTAS FUNCIONEN ADECUADAMENTE Y PROPORCIONEN SERVICIO LO MEJOR POSIBLE. OTRO DE LOS ELEMENTOS QUE REVISTE CON GRAN IMPORTANCIA ES EL TIPOLOGICO DEL LUGAR, DEBIDO A QUE EN SAN GREGORIO NO HAY CONSTRUCCIONES ELEVADAS Y ES HETEROGenea EN CUANTO A ESTILOS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

AHORA BIEN, REALIZANDO LA DESCRIPCION DEL PROYECTO, INICIANDO CON LA CUESTION FORMAL: EL PROYECTO SE DESARROLLA SOBRE EJES DE COMPOSICION, DETERMINADOS POR LAS VISTAS Y ORIENTACION PRINCIPALMENTE; ESTO QUIERE DECIR QUE EL EJE PRINCIPAL SE MANEJA DE ORIENTE A PONIENTE QUEDANDO EJES SECUNDARIOS A 45° CON RESPECTO AL

TERRENO Y A LA AVENIDA DE ACCESO (AV. NUEVO LEON).

EL PROYECTO SE MANEJO HORIZONTALMENTE Y LAS CUBIERTAS CON TECHOS PLANOS, EXISTENTES EN LA MAYORIA DE LAS CONSTRUCCIONES DEL POBLADO DE SAN GREGORIO ATLAPULCO.

EN CUANTO A LA ALTURA SE TRATO QUE FUERA DE MENOS A MAS, TENIENDO EN LA PARTE CENTRAL UNA ESTRUCTURA ESPACIAL LA CUAL JERARQUIZAMOS CON UNA DOBLE ALTURA PARA DAR UNA SENSACION DE AMPLITUD Y QUE SIRVIERA DE VESTIBULO AL FORO. ESTE MISMO SE MANEJA CON VARIOS CIRCULOS CONTRASTANDO CON LA SECUENCIA DE ELEMENTOS CUYA BASE ES EL CUADRADO. EN CUANTO A LOS MUROS, EXISTE UN EQUILIBRIO ENTRE LOS MACIZOS Y VANOS EN LA ZONA DE TALLERES, Y PREDOMINAN LOS MACIZOS SOBRE LOS VANOS EN OTRAS ZONAS. ADEMAS LA VEGETACION CONTEMPLA COMO PARTE INTEGRAL DE LA CASA DE LA CULTURA CONCENTRANDO LAS AREAS VERDES EN LA ZONA NORTE DEL PROYECTO ABARCANDO LA ZONA PONIENTE Y LA ZONA ORIENTE. OTRO DE LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES SON LAS PLAZAS DE DISPERSION QUE PROPORCIONA UNA POSIBILIDAD DE COMUNICACION Y CONVIVENCIA.

PASANDO A LA CUESTION FUNCIONAL EL PROYECTO TIENE UNA ZONIFICACION MUY CLARA; EN PRIMER TERMINO TENEMOS UNA PLAZA DE ACCESO QUE DESEMBOCA EN LA PLAZA PRINCIPAL POR MEDIO DEL ANGULO QUE FORMAN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACION Y LOS TALLERES. ESTA

PLAZA CONSTA DE UN ESPEJO DE AGUA Y SIRVE PARA DIVIDIR LO QUE ES LA ZONA DE TALLERES CON LAS DEMAS ZONAS Y SIRVE COMO ELEMENTO DE DISTRIBUCION A LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

EN LA PARTE ORIENTE DE LA PLAZA PRINCIPAL ESTA LA ZONA DE TALLERES QUE SON: TALLER DE ARTES PLASTICAS, PINTURA, MUSICA, ESCULTURA Y TEATRO; ESTA ZONA TIENE SU PATIO CENTRAL CON UNAS JARDINERAS QUE SIRVEN DE BANCAS. AQUI SE TRATO DE AISLAR DE LOS DEMAS ELEMENTOS, PROCURANDO QUE NO TENGAN INTERFERENCIAS.

AL SUR DE LA PLAZA PRINCIPAL, PEGADA AL ACCESO SE ENCUENTRA LA ADMINISTRACION LA CUAL TIENE VISIBILIDAD Y CONTROL DE LA ZONA DE TALLERES, CONTIGUO SE ENCUENTRA LA BIBLIOTECA Y AL NORTE DE ESTA, DIVIDIDO POR UNA PLAZA SE ENCUENTRA EL SALON DE DANZA Y GIMNASIA. SIGUIENDO HACIA EL ESTE SE ENCUENTRA UNA DIVISION POR MEDIO DE UN DESNIVEL QUE COMUNICA A UNA ZONA SEMICUBIERTA POR MEDIO DE UNA CUBIERTA ESPACIAL QUE SIRVE TANTO COMO AREA DE EXPOSICIONES, COMO DE VESTIBULO PARA EL SALON DE USOS MULTIPLES QUE SE ENCUENTRA AL NORTE DE ESTA AREA, Y PARA EL FORO QUE SE UBICA AL ESTE.

AL SUR DEL AREA DE EXPOSICIONES SE LOCALIZA LA CAFETERIA Y LOS SANITARIOS

LOS CUALES TIENEN UNA UBICACION COMODA PARA LOS USUARIOS, ADEMAS LA CAFETERIA PRESENTA UNA DISPOSICION TAL QUE SE TIENE UNA VISIBILIDAD HACIA LA PLAZA PRINCIPAL, COMO AL AREA DE EXPOSICIONES.

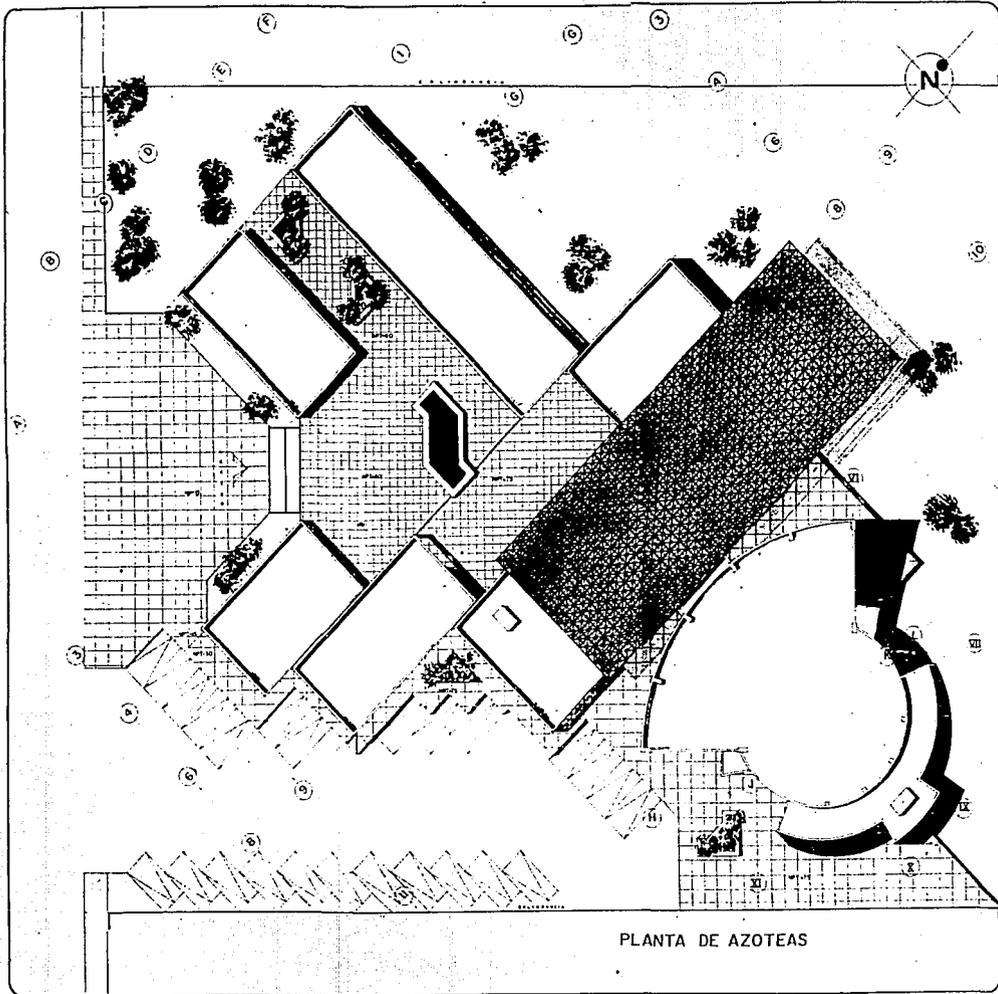
EN LA PARTE TRASERA DE LA CAFETERIA SE ENCUENTRAN LOS SERVICIOS QUE SON: LA HABITACION DEL VELADOR, INTENDENCIA, CUARTO DE MAQUINA Y BODEGA; TENIENDO RELACION DIRECTA CON EL ESTACIONAMIENTO.

EL FORO SE LOCALIZA AL ESTE DEL PROYECTO COMO REMATE VISUAL DEBIDO A LA ALTURA QUE PRESENTA, TENIENDO ACCESO POR EL ESTACIONAMIENTO Y POR EL AREA DE EXPOSICIONES.

EN CUANTO A LOS ASPECTOS TECNICOS SE TRATO DE UTILIZAR ELEMENTOS CONTEMPORANEOS DE FACIL CONSTRUCCION Y BAJO COSTO, TENIENDO COMO CIMENTACIONES ZAPATAS TORRIDAS DE CONCRETO POR QUE EL TERRENO ES DE BAJA RESISTENCIA ( $3 \text{ T/M}^2$ ). SE PROPUSIERON MUROS DE TABICON Y COLUMNAS DE CONCRETO CON UN APLANADO RUSTICO. LAS LOSAS ESTAN PROPUESTAS CON UN SISTEMA PREFABRICADO A BASE DE VIGUETA Y BOVEDILLA, EL SALON DE USOS MULTIPLES Y EL AREA DE EXPOSICIONES ESTAN CUBIERTAS POR UNA ESTRUCTURA ESPACIAL CON RECUBRIMIENTO DE ACRILICO. EN LA CUBIERTA DEL FORO SE PROPUSO UN SISTEMA A BASE DE ARMADURA CUBIERTA CON MULTYPANEL (SISTEMA DE DOS LAMINAS LLEVANDO UNICEL EN LA PARTE MEDIA) QUE ES LIGERO Y SIRVE COMO AISLANTE TERMICO Y

ACUSTICO.

EL PROYECTO TIENE LUZ TRIFASICA, PREDOMINANDO EN SU MAYORIA LA ILUMINACION FLUORESCENTE. EL SISTEMA HIDRAULICO ES A BASE DE TUBERIA DE COBRE, DE PVC, Y TUBOS DE ALBAÑAL DE CONCRETO.



PLANTA DE AZOTEAS



**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL  
CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
PLANTA DE TECHOS

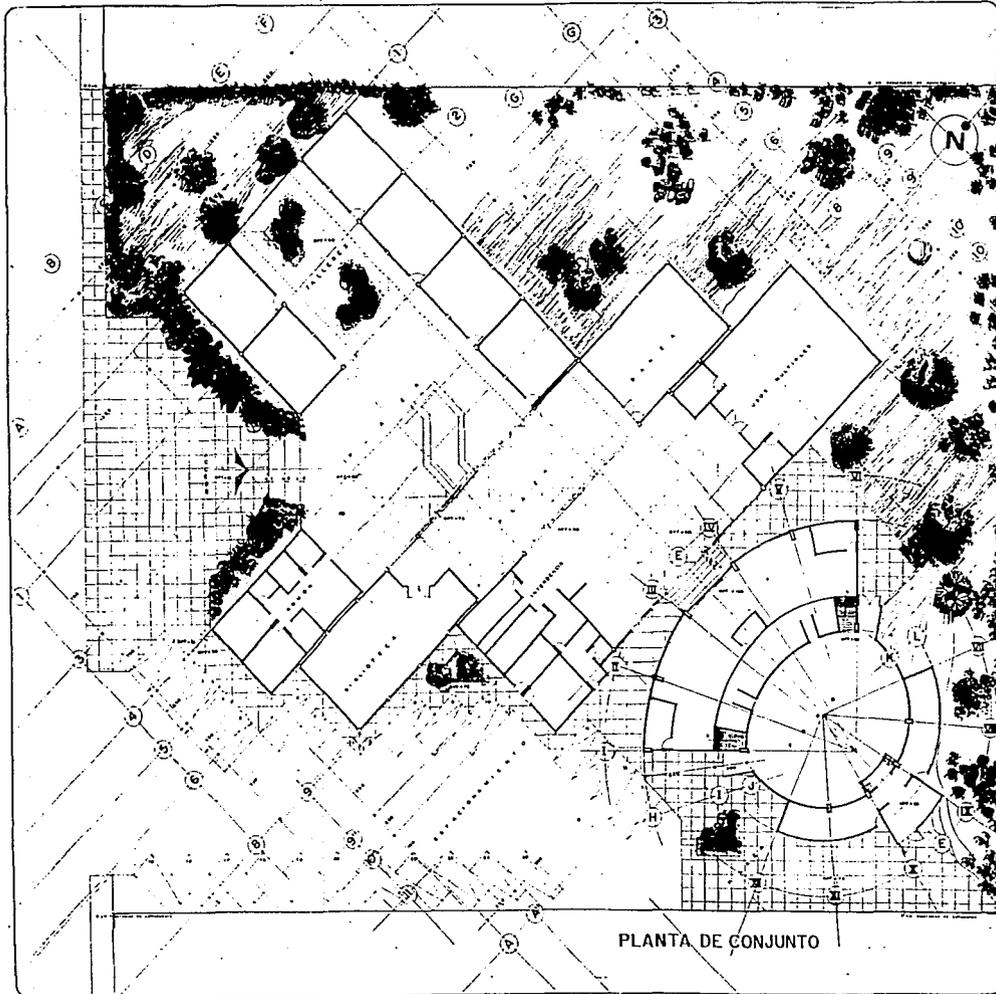
ASESORES  
J. ANTONIO RAMIREZ  
E. DELgado RAMIREZ  
EDUARDO RAMIREZ  
JOSUE RAMIREZ  
GABRIEL RAMIREZ

CLAVE  
**A**

PROYECTO

ESCALA  
**1:125**  
ACOTACIONES  
**mis.**

CASA DE LA CULTURA



PLANTA DE CONJUNTO



**UNAM**

**EACULTAD DE  
ARQUITECTURA**  
TESIS PROFESIONAL  
**XOCHIMILCO**

SIMBOLOGIA Y NOTAS

LOCALIZACION EN EL  
CONJUNTO

TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
CONJUNTO

ASESORES  
AUTOR: [illegible]  
DISEÑO: [illegible]  
ELABORACION: [illegible]  
CORRECCION: [illegible]

CLAVE

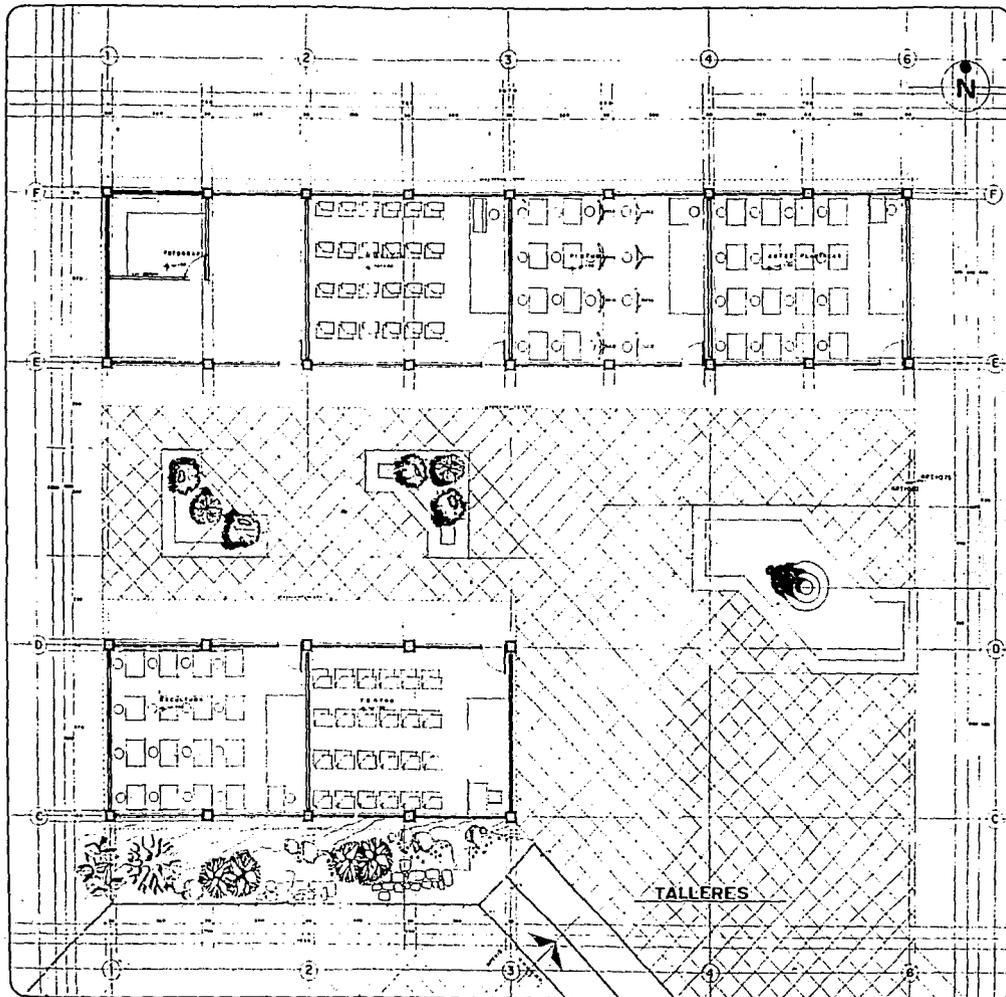
**A - 1**

PROYECTO

ESCALA  
**1:125**  
ACOTACIONES  
MIS.

**CASA DE LA CULTURA**





**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL  
CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
TALLERES

ASESORES

Arq. Juan Antonio  
Arq. Roberto  
Arq. Juan Carlos  
Arq. Juan Carlos  
Arq. Juan Carlos

CLAVE

**A-4**

PROYECTO

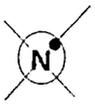
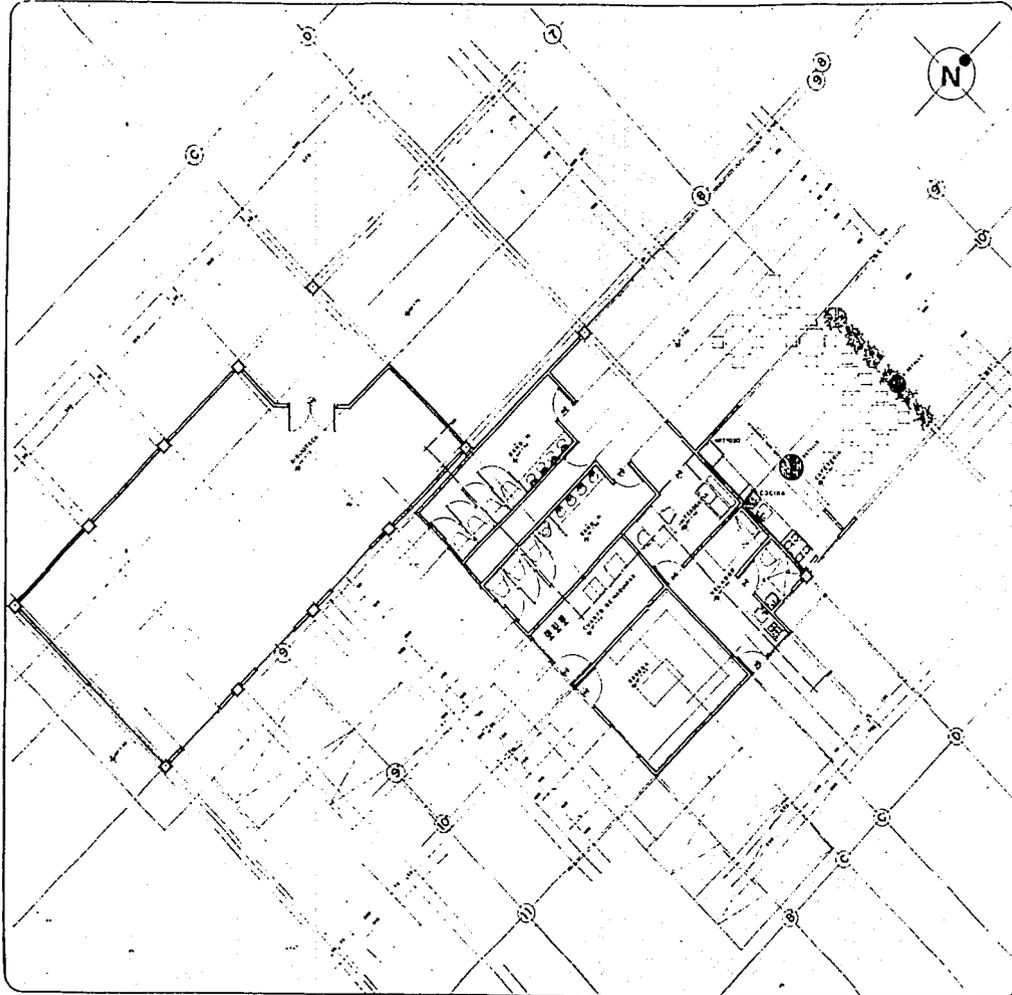
Arq. Juan Antonio  
Arq. Roberto  
Arq. Juan Carlos

ESCALA

**1:50**

ACOTACIONES  
M.S.

**CASA DE LA CULTURA**



**UNAM**  
**FACULTAD DE**  
**ARQUITECTURA**  
 TESIS PROFESIONAL  
**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:



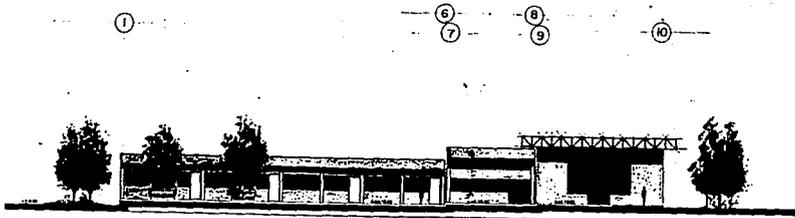
TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
 SERVICIOS

**ASESORES**  
 ASESORADO GENERAL  
 ASESORADO DE DISEÑO  
 ASESORADO DE SERVICIOS  
 ASESORADO DE PLANTAS  
 ASESORADO DE ALABRADO

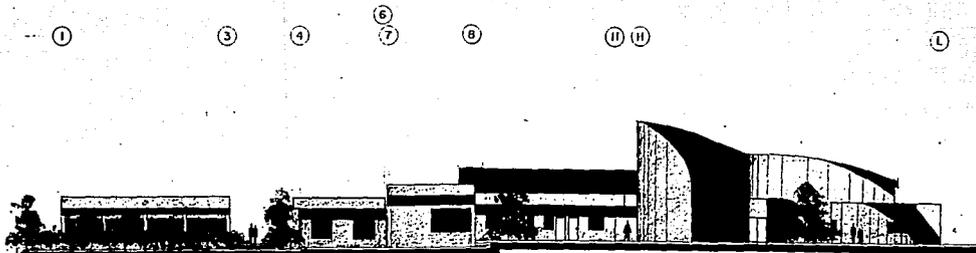
CLAVE  
**A-5**

PROYECTO  
 ASESORADO GENERAL  
 ASESORADO DE DISEÑO  
 ASESORADO DE SERVICIOS

ESCALA  
**1:50**  
 ACOTACIONES  
 mts



FACHADA SUR CONJUNTO



FACHADA ACCESO DE CONJUNTO



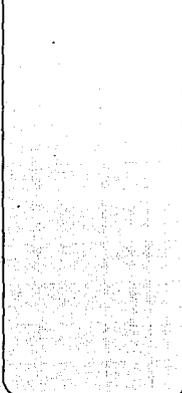
**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:



LOCALIZACION EN EL  
CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
FACHADAS

ASESORES  
- MARIO RAMOS  
- PAUL A. REYNOLDS  
- LUCIANO PEREZ  
- ALDO MARTIN  
- EDUARDO PARRIS

CLAVE

**A-7**

PROYECTO  
MARCOS DOMESTO A  
OTECAL SUVEVA C

ESCALA  
**1:125**  
ACOTACIONES  
**MIS.**

CASA DE LA CULTURA



**UNAM**

**FACULTAD DE**

**ARQUITECTURA**

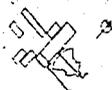
TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

CASA DE LA CULTURA

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL CONJUNTO



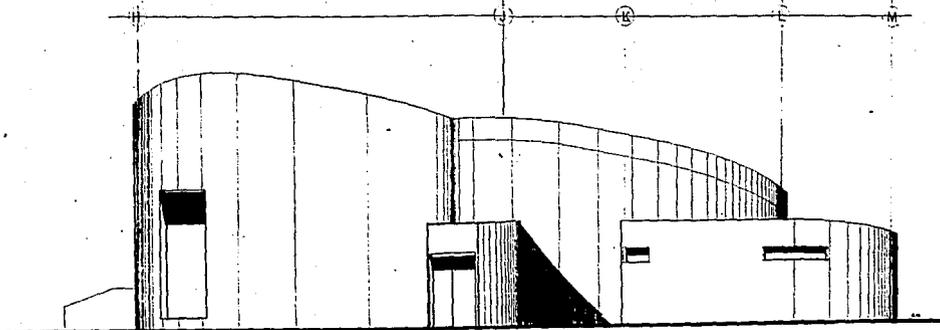
TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**

ASESORES  
+ ANTONIO RIVERA  
+ JORGE A. GARCIA  
+ GUSTAVO RAMIREZ

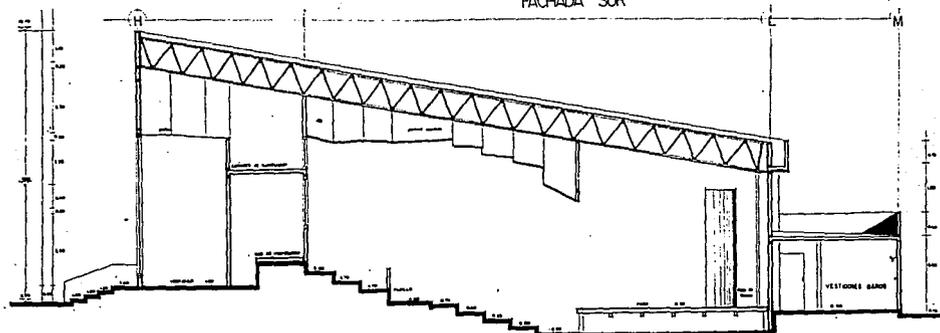
CLAVE  
**A-8**

PROYECTO  
+ ANTONIO RIVERA  
+ JORGE A. GARCIA  
+ GUSTAVO RAMIREZ

ESCALA  
**1:50**  
ACOTACIONES  
mts.



FACHADA SUR



CORTE A-A



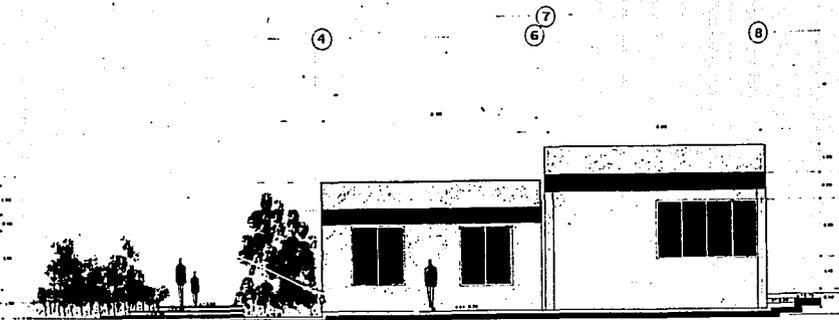
**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**



**FACHADA SUR ADMON Y BIBLIOTECA**



**FACHADA SUR INTENDENCIA**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
FACHADAS

ASESORES  
AUTOR: RAMIREZ  
DISEÑO: RAMIREZ  
PROYECTO: RAMIREZ  
REVISOR: RAMIREZ  
CAPITAL: RAMIREZ

CLAVE  
**A-9**

PROYECTO  
AUTOR: RAMIREZ  
DISEÑO: RAMIREZ

ESCALA  
**1:50**  
ACOTACIONES  
**mts.**



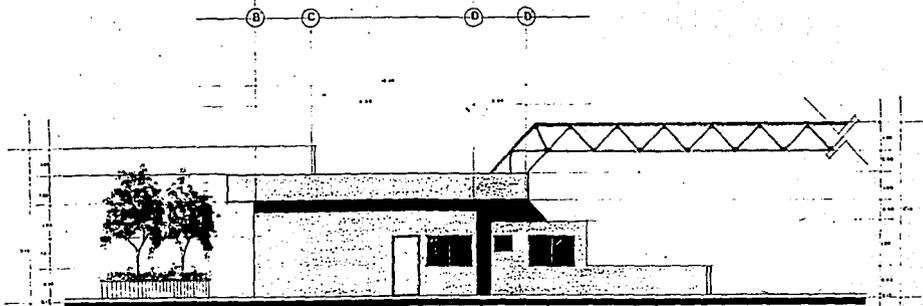
UNAM

FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

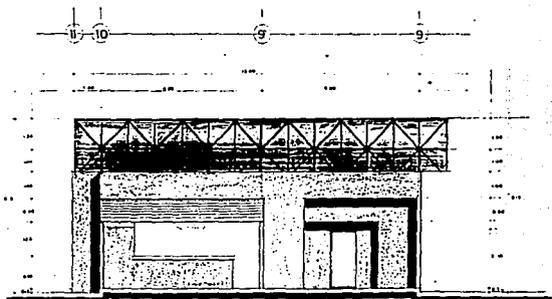
TESIS PROFESIONAL

XOCHIMILCO

CASA DE LA CULTURA



FACHADA LATERAL CAFETERIA



FACHADA FRONTAL CAFETERIA

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL  
CONJUNTO



TIPO DE PLANO

ARQUITECTONICO  
FACHADAS

ASESORES

A. GONZALEZ  
M. GONZALEZ  
M. GONZALEZ  
M. GONZALEZ  
M. GONZALEZ

PROYECTO

MARCO GONZALEZ  
M. GONZALEZ

CLAVE

A - 10

ESCALA

1:50  
ACOTACIONES  
m/s



**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL CONJUNTO



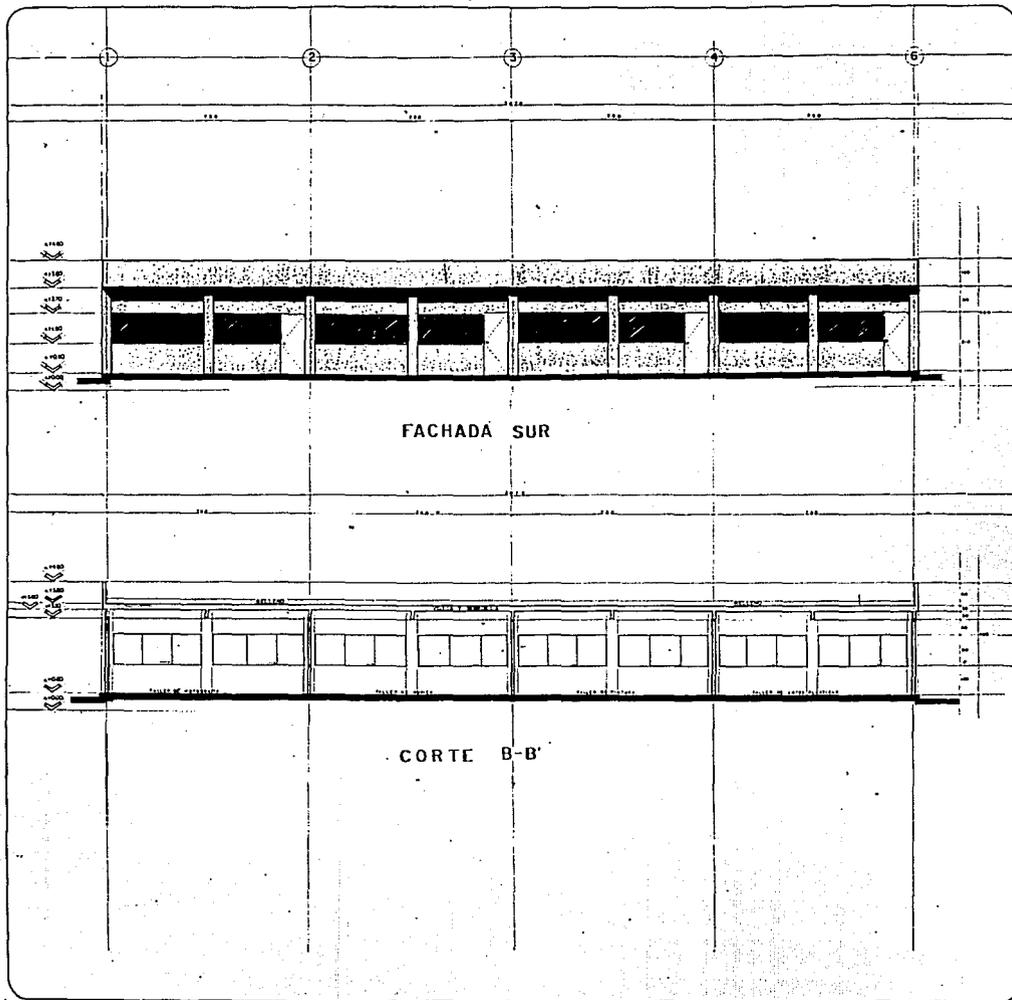
TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
CORTE Y FACHADA

ASESORÉS  
+ ARQUITECTO RESPONSABLE  
+ ARQUITECTO ASISTENTE  
+ INGENIERO ASISTENTE  
+ DISEÑADOR GRÁFICO  
+ PLANEADOR

CLAVE  
**A-II**

PROYECTO  
MATERIA PROFESIONAL  
SEGUNDA MATERIA

ESCALA  
**1:50**  
ACOTACIONES  
**Mts.**



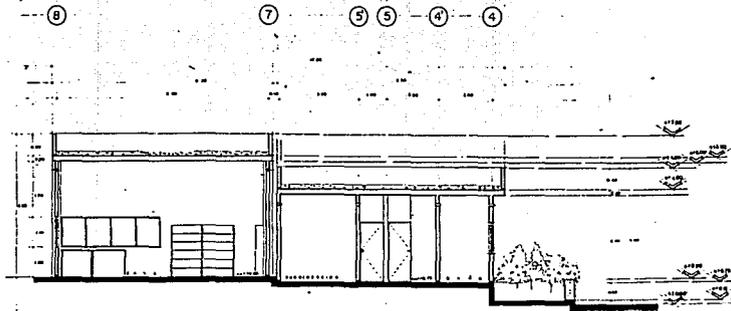
FACHADA SUR

CORTE B-B'

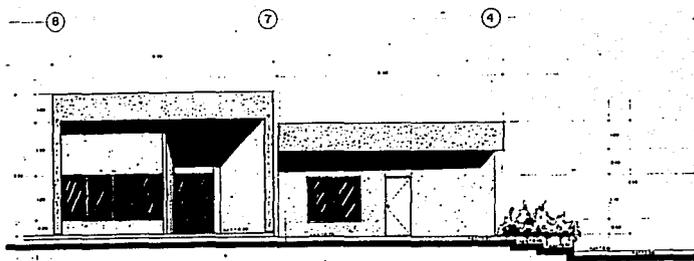


**UNAM**  
**FACULTAD DE**  
**ARQUITECTURA**  
 TESIS PROFESIONAL  
**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**



**CORTE C-C'**



**FACHADA ACCESO**

**SIMBOLOGIA Y NOTAS:**

**LOCALIZACION EN EL CONJUNTO**



**TIPO DE PLANO**

**ARQUITECTONICO**  
 corte y fachada

**ASESORES**  
 - ARQUITECTO: RAFAEL  
 - DISEÑO Y PLANEADO: FRANCISCO  
 - DISEÑO: MARCO  
 - DISEÑO: RAFAEL

**CLAVE**  
**A-12**

**PROYECTO**  
 - DISEÑO: RAFAEL  
 - DISEÑO: RAFAEL

**ESCALA**  
**1:50**  
**ACOTACIONES**  
**mts.**



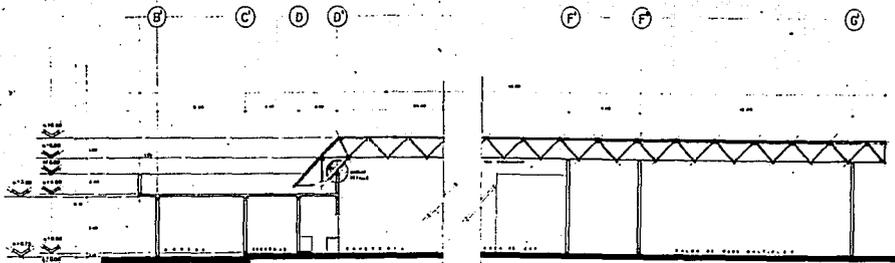
**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

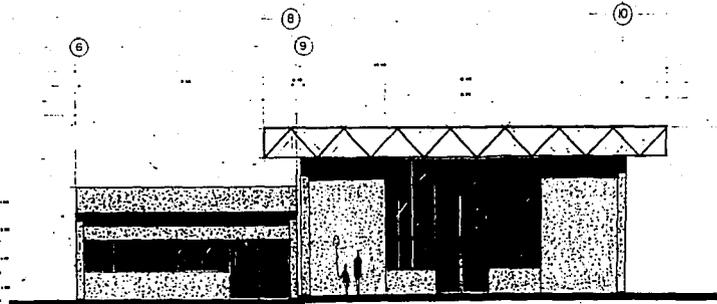
TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**



**CORTE A-A'**



**FACHADA SALON USOS M.**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
CORTE Y FACHADA

ASESORER  
JOSUE RAMOS  
MIGUEL S. BUSTOS  
OSWALDO RAMOS  
OSCAR ALBERTO  
RAFAEL RAMOS

CLAVE  
**A-13**

PROYECTO  
MANUEL DOMESTICA  
OSCAR ALBERTO

ESCALA  
**1:50**  
ACOTACIONES  
m/s



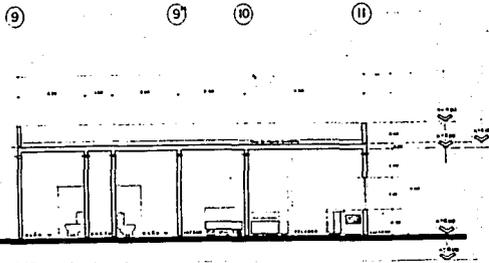
**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

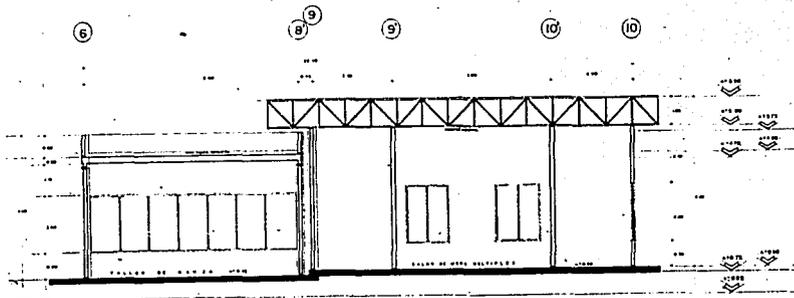
TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**



**CORTE D-D'**



**CORTE E-E'**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL  
CONJUNTO



TIPO DE PLANO

**ARQUITECTONICO**

ASESORES

• LUIS ALVARO ROA  
• ROBERTO GARCIA  
• ROBERTO GARCIA  
• ROBERTO GARCIA  
• ROBERTO GARCIA

CLAVE

**A-14**

PROYECTO

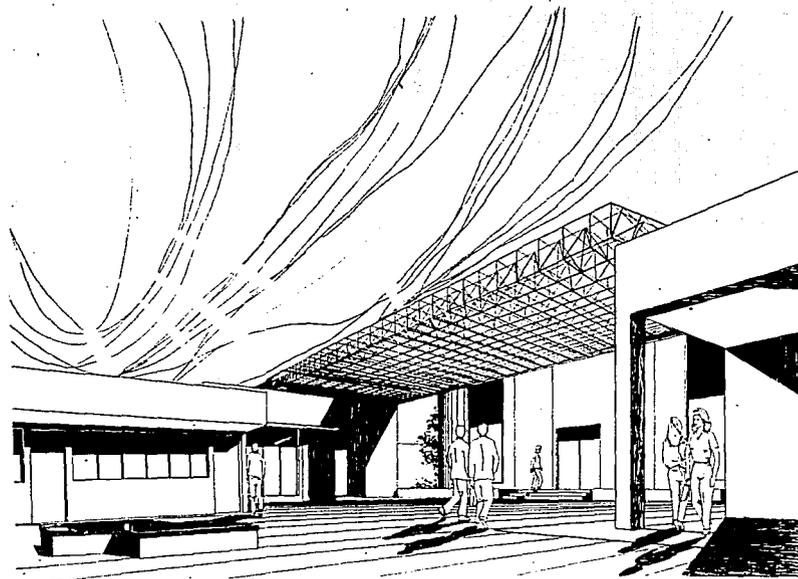
• ROBERTO GARCIA  
• ROBERTO GARCIA

ESCALA

**1:50**

ACOTACIONES

**mts.**



**UNAM**

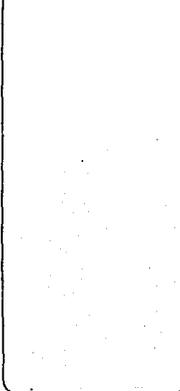
**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:



LOCALIZACION EN EL  
CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
PERSPECTIVA

**ASESORES**  
- CARLOS ALONSO  
- JESUS  
- GUSTAVO  
- JUAN  
- JUAN  
- JUAN

**CLAVE**  
**A-17**

**PROYECTO**  
- JUAN  
- JUAN

**ESCALA**  
S/E  
**ACOTACIONES**



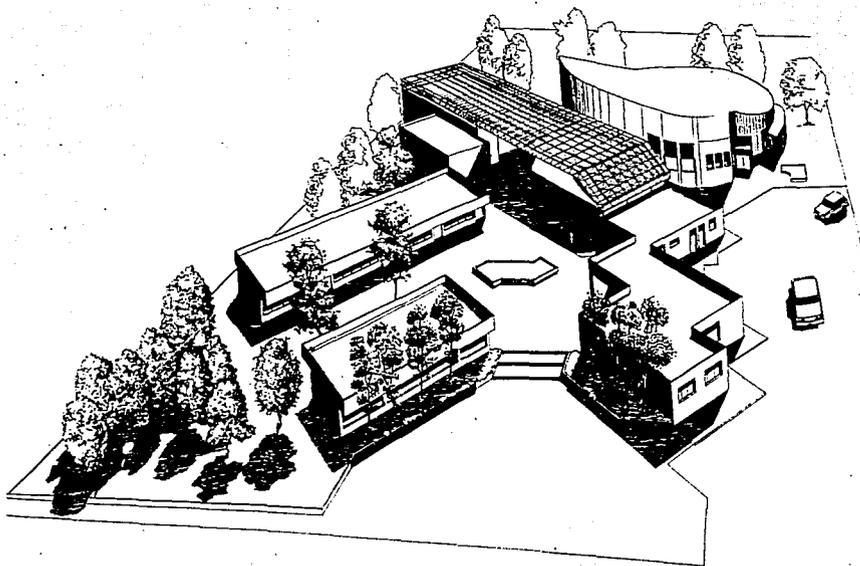
**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**



SIMBOLOGIA Y NOTAS:

LOCALIZACION EN EL  
CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ARQUITECTONICO**  
PERSPECTIVA

**ASESORES**  
DISEÑO GENERAL:  
MIGUEL A. BARRERA  
DISEÑO DE INTERIORES:  
GILBERTO RAMIREZ  
GILBERTO RAMIREZ  
GILBERTO RAMIREZ

**CLAVE**  
A-18

**PROYECTO**  
DISEÑO GENERAL Y  
DISEÑO INTERIORES

**ESCALA**  
SIN ESC.  
ACOTACIONES



**UNAM**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
TESIS PROFESIONAL  
**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

INDICACIONES DE DIMENSIONES, LOCALIZACION DE CORTES  
DE PAREDES, COLUMNAS Y ESCALAS, TIPO DE ESTRUCTURA, MATERIALES  
Y DETALLES DE CONSTRUCCION. LAS LINEAS DE CORTES SE MARCAN  
CON LETRAS MAYUSCULAS Y NUMEROS EN CANTONERAS.  
SE USAN LAS SIGUIENTES NOTAS:  
1. LINEAS DE CORTES DE PAREDES: SE MARCAN CON LETRAS  
MAYUSCULAS Y NUMEROS EN CANTONERAS.  
2. LINEAS DE CORTES DE COLUMNAS: SE MARCAN CON LETRAS  
MAYUSCULAS Y NUMEROS EN CANTONERAS.  
3. LINEAS DE CORTES DE ESCALAS: SE MARCAN CON LETRAS  
MAYUSCULAS Y NUMEROS EN CANTONERAS.  
4. LINEAS DE CORTES DE TIPO DE ESTRUCTURA: SE MARCAN  
CON LETRAS MAYUSCULAS Y NUMEROS EN CANTONERAS.  
5. LINEAS DE CORTES DE MATERIALES: SE MARCAN CON LETRAS  
MAYUSCULAS Y NUMEROS EN CANTONERAS.  
6. LINEAS DE CORTES DE DETALLES DE CONSTRUCCION: SE  
MARCAN CON LETRAS MAYUSCULAS Y NUMEROS EN CANTONERAS.

NOTA: SE DEBE DE CONSIDERAR LA POSIBILIDAD DE USAR  
EL MATERIAL QUE SE INDICA EN LOS DETALLES DE CONSTRUCCION  
Y EN LOS DETALLES DE MATERIALES EN LOS CORTES DE PAREDES,  
COLUMNAS Y ESCALAS. LAS LINEAS DE CORTES DE PAREDES,  
COLUMNAS Y ESCALAS SE MARCAN CON LETRAS MAYUSCULAS  
Y NUMEROS EN CANTONERAS.

NOTA: SE DEBE DE CONSIDERAR LA POSIBILIDAD DE USAR  
EL MATERIAL QUE SE INDICA EN LOS DETALLES DE CONSTRUCCION  
Y EN LOS DETALLES DE MATERIALES EN LOS CORTES DE PAREDES,  
COLUMNAS Y ESCALAS. LAS LINEAS DE CORTES DE PAREDES,  
COLUMNAS Y ESCALAS SE MARCAN CON LETRAS MAYUSCULAS  
Y NUMEROS EN CANTONERAS.

NOTA: SE DEBE DE CONSIDERAR LA POSIBILIDAD DE USAR  
EL MATERIAL QUE SE INDICA EN LOS DETALLES DE CONSTRUCCION  
Y EN LOS DETALLES DE MATERIALES EN LOS CORTES DE PAREDES,  
COLUMNAS Y ESCALAS. LAS LINEAS DE CORTES DE PAREDES,  
COLUMNAS Y ESCALAS SE MARCAN CON LETRAS MAYUSCULAS  
Y NUMEROS EN CANTONERAS.

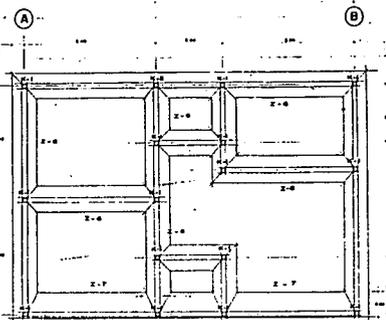
**LOCALIZACION EN EL CONJUNTO**



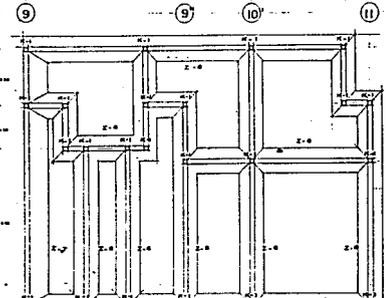
**TIPO DE PLANO ESTRUCTURAL CIMENTACION**

**ASESORER**  
- LUIS ALBERTO GARCIA  
- JUAN CARLOS GARCIA  
- JUAN CARLOS GARCIA  
- JUAN CARLOS GARCIA  
- JUAN CARLOS GARCIA  
**CLAVE**  
**ES-02**

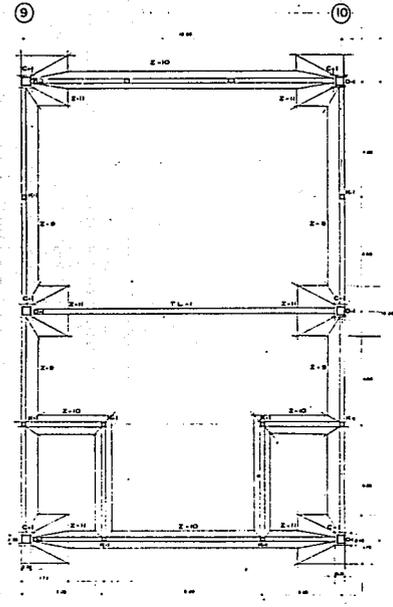
**PROYECTO**  
- LUIS ALBERTO GARCIA  
- JUAN CARLOS GARCIA  
**ESCALA**  
**1:50**  
**ACOTACIONES**  
**mts.**



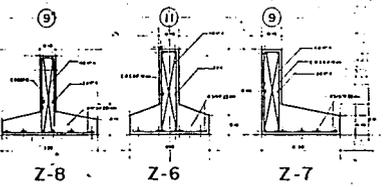
ADMQI



INTENDENCIA



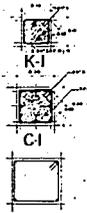
PLANTA CIMENTACION  
USOS MULTIPLES



Z-8

Z-6

Z-7

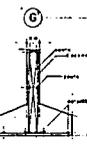


C-I

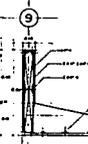
K-I



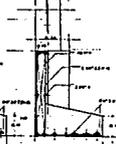
C-I



Z-10



Z-9



Z-11



**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

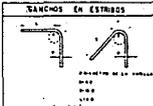
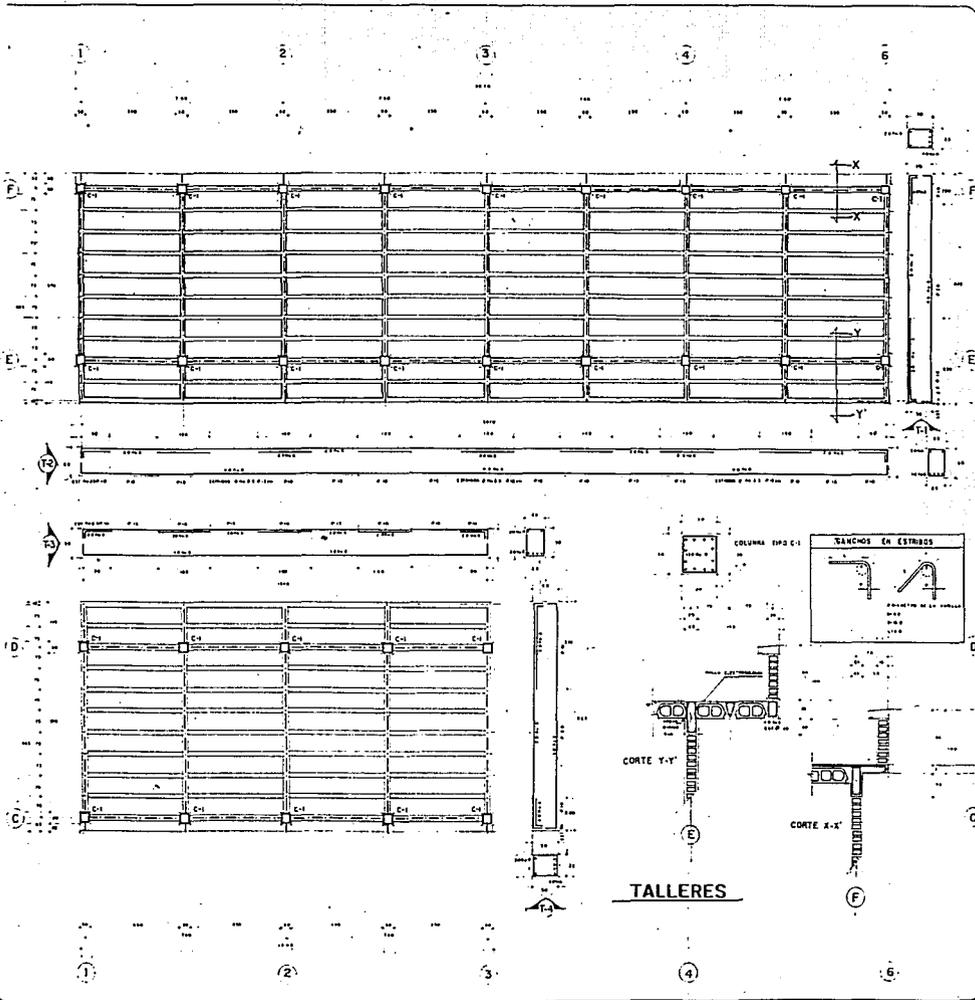
TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

**SIMBOLOGIA Y NOTAS:**

DESARROLLADO EN ESTRUCTURA  
DEBIDO A LA NECESIDAD DE UNIR EL EDIFICIO AL  
VIAJERO DEL NORTE DEL ESTADO DE QUERETARO  
CON EL FIN DE SER UN  
ESTABLECIMIENTO PARA EL TRABAJO Y EL ESTUDIO DEL  
TRABAJO COMO UN CONCEPTO DE UN



CORTE Y-Y

CORTE X-X

**TALLERES**

LOCALIZACION EN EL CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ESTRUCTURAL**  
TRABES Y COLUMNAS

ASESORES  
ARQUITECTO RESPONSABLE  
INGENIERO RESPONSABLE  
INGENIERO RESPONSABLE  
INGENIERO RESPONSABLE  
INGENIERO RESPONSABLE

CLAVE  
**ES-03**

PROYECTO  
MUNICIPIO DE QUERETARO  
ESTADO DE QUERETARO

ESCALA  
**1-50**  
ACOTACIONES  
**cm.**



**UNAM**

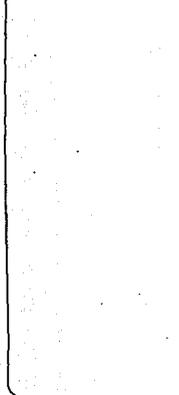
**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

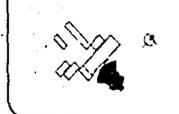
**XOCHIMILCO**

**C A S A D E L A C U L T U R A**

SIMBOLOGIA Y NOTAS:



LOCALIZACION EN EL CONJUNTO



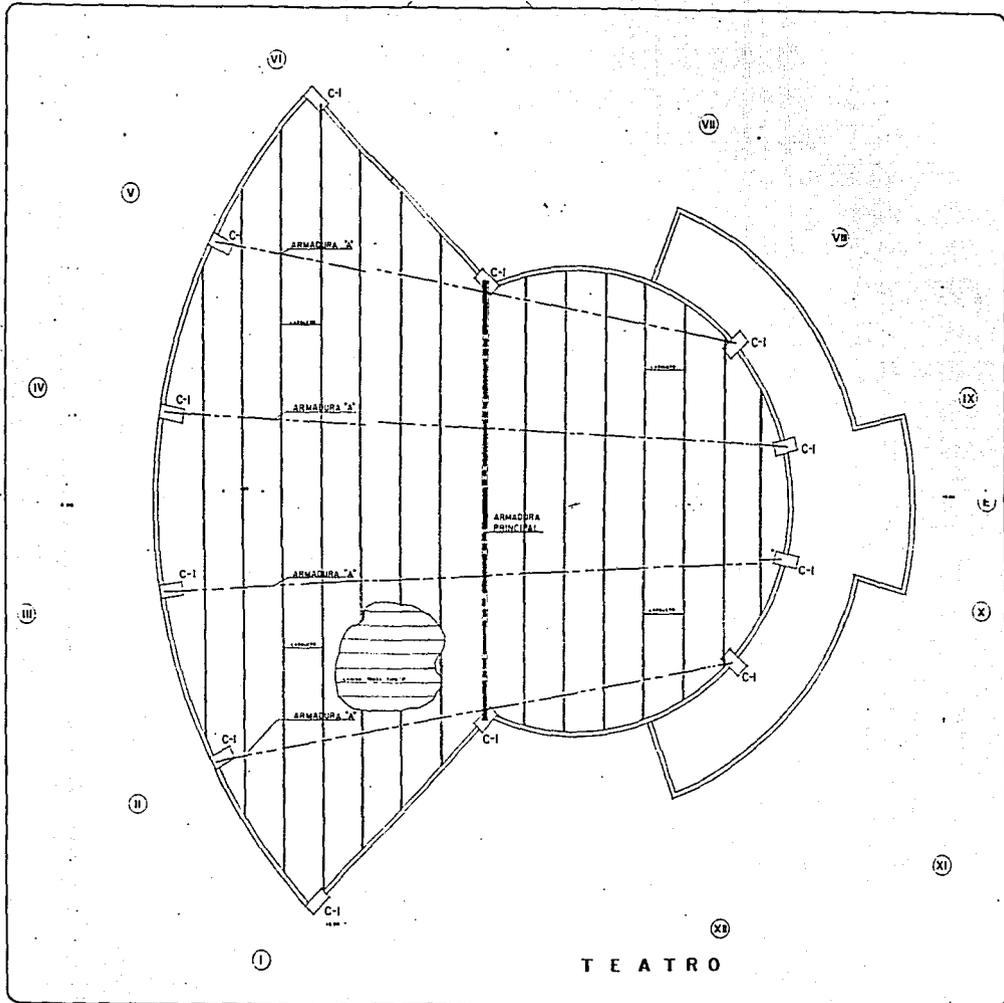
TIPO DE PLANO  
**ESTRUCTURAL**  
ARMADURA

ASESORES  
+ LUIS ALFONSO  
+ JUAN CARLOS  
+ JUAN CARLOS  
+ JUAN CARLOS  
+ JUAN CARLOS

CLAVE  
**ES-05**

PROYECTO  
+ JUAN CARLOS  
+ JUAN CARLOS

ESCALA  
**1:50**  
ACOTACIONES  
mts.





**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

SIMBIOLOGIA Y NOTAS

LOCALIZACION EN EL CONJUNTO



TIPO DE PLANO  
**ESTRUCTURAL**  
LOSAS

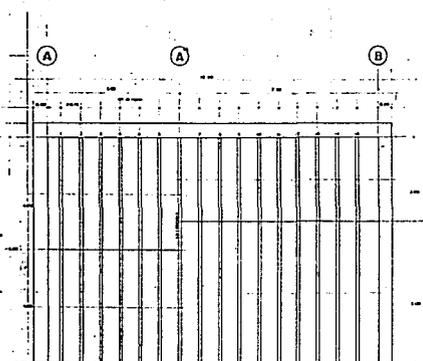
ABRIGORES  
• ANCHO VARIAS  
• MODO Y MATERIAL  
• CANTIDAD VARIAS  
• TIPO VARIAS

CLAVE

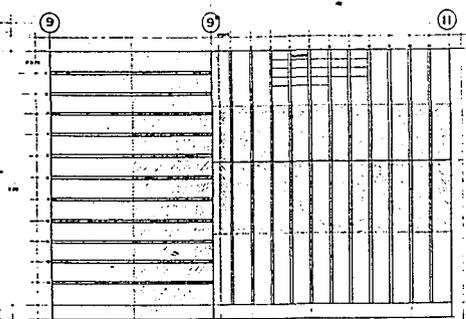
**ES-6**

PROYECTO  
• MATERIAL VARIAS  
• TIPO VARIAS

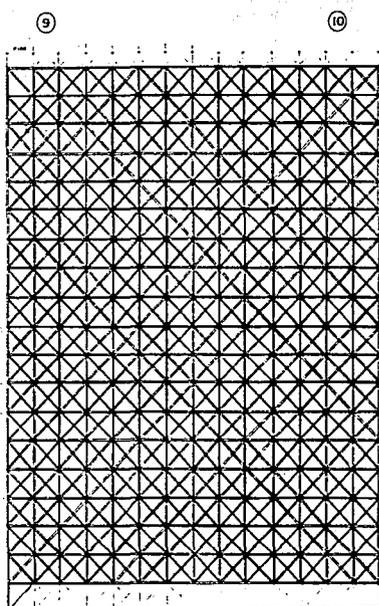
ESCALA  
**1/50**  
ACOTACIONES  
mts.



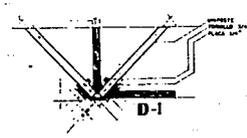
ESTRUCTURAL ADMON

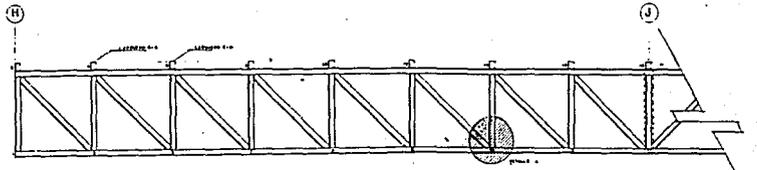


ESTRUCTURAL INTENDENCIA

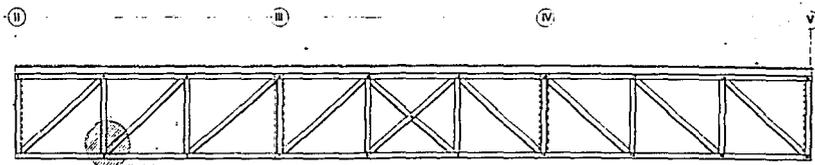


CORTE I-I' ARMADURA

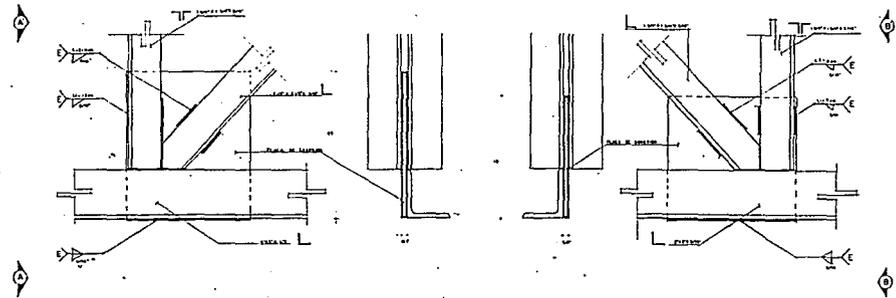




ARMADURA A



ARMADURA PRINCIPAL TEATRO



DETALLE B

A-A'

B-B'

DETALLE A

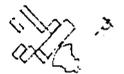
**UNAM**  
**FACULTAD DE**  
**ARQUITECTURA**  
 TESIS PROFESIONAL  
**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

En el caso de tener un plano de  
 la estructura a partir de un plano de  
 planta y perfilado de la obra se debe  
 indicar, desde un extremo cualquier  
 medida de la estructura.  
 En caso de la estructura completa,  
 debe indicarse la longitud.

**LOCALIZACION EN EL CONJUNTO**



**TIPO DE PLANO**  
**ESTRUCTURAL**

**ASESORIA**  
 + CONDOMINIO  
 + OBRA DE REPARACION  
 + OBRA DE RECONSTRUCCION  
 + OBRA DE REFORMA  
 + OBRA DE RECONSTRUCCION  
 + OBRA DE REFORMA

**CLAVE**  
**ES-09**

**PROYECTO**  
 + OBRA DE RECONSTRUCCION  
 + OBRA DE REFORMA

**ESCALA**  
**SIN**  
**ACOTACIONES**  
**CMS.**



**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**

TESIS PROFESIONAL

**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

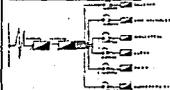
**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

**CUADRO DE CARGAS**

Tubo	4500 x 10	kg. m <sup>2</sup>
Susp. simple	2236 x 10	kg. m <sup>2</sup>
Planchura	2648 x 10	kg. m <sup>2</sup>
Módulo simple	3210 x 10	kg. m <sup>2</sup>
Piso	8425 x 10	kg. m <sup>2</sup>
Acabados	2500 x 10	kg. m <sup>2</sup>
Total 20875 kg/m <sup>2</sup>		

Cálculo por SAPSA  
 21.75 x 21.75 = 470.625 m<sup>2</sup> x 20875 = 9806250 kg  
 1 kg = 1000 N = 1000 x 9.81 = 9810 N  
 9806250 / 9810 = 1000000 N

**PLA BRUNO UNIFIL 2 R**



**ESCALAS**



- Línea de suministro de energía
- Módulo de instalaciones
- Módulo de suministro

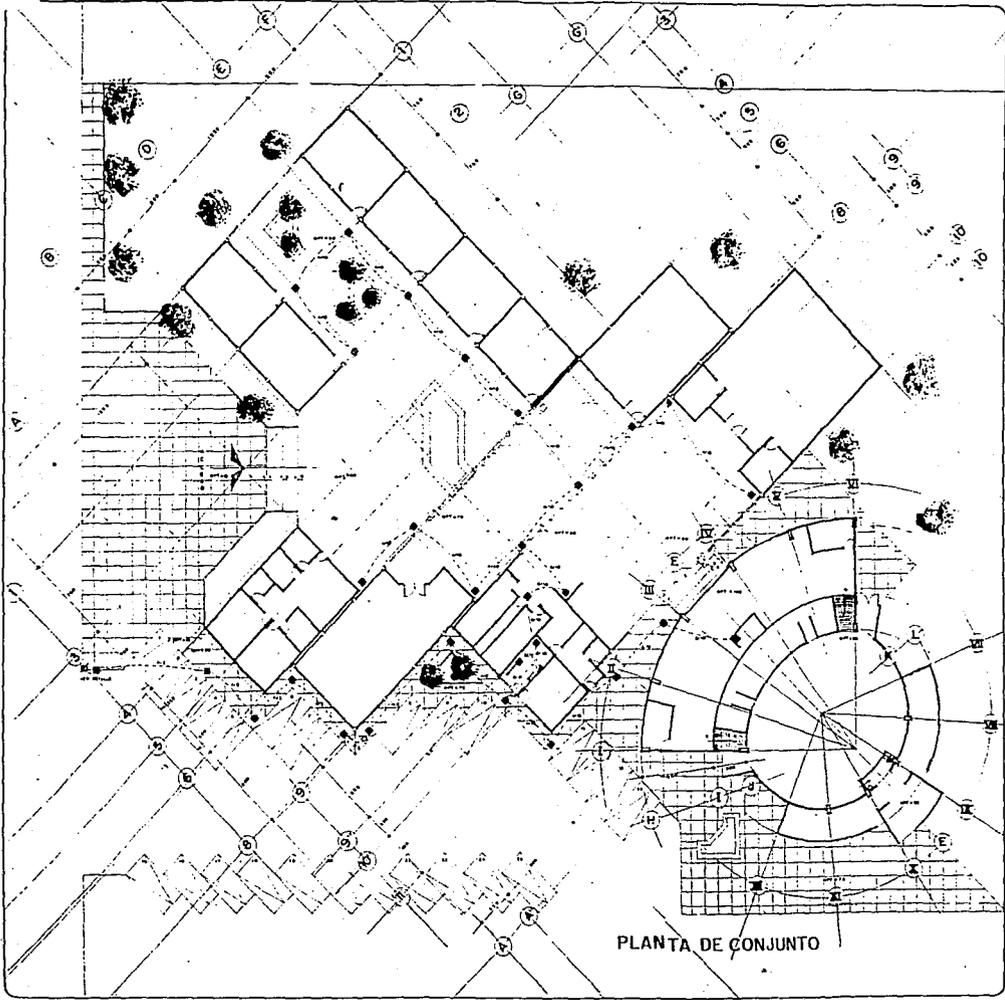
**LOCALIZACION EN EL CONJUNTO**

**TIPO DE PLANO  
ELECTRICO  
CONJUNTO**

- ASESORES**
- Campo eléctrico
  - Módulo de instalaciones
  - Módulo de suministro
  - Módulo de suministro

**CLAVE  
E-01**

**PROYECTO  
1:125  
ACOTACIONES  
cm.**



**PLANTA DE CONJUNTO**













**UNAM**

**FACULTAD DE  
ARQUITECTURA**  
TESIS PROFESIONAL  
**XOCHIMILCO**

**CASA DE LA CULTURA**

**SIMBOLOGIA Y NOTAS:**

- LINEA DE 10 METROS (1000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 20 METROS (2000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 30 METROS (3000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 40 METROS (4000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 50 METROS (5000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 60 METROS (6000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 70 METROS (7000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 80 METROS (8000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 90 METROS (9000 CM) DE ESPESOR
- LINEA DE 100 METROS (10000 CM) DE ESPESOR

- Las dimensiones de los muros serán de 15 cm para los muros exteriores y de 20 cm para los interiores.
- El espesor de los muros de los cuartos será de 10 cm en los cuartos para dormir y de 15 cm en los cuartos para baño.
- En la construcción de los muros se utilizará bloques de concreto y se utilizará el tipo de concreto más adecuado.
- La altura de los muros será de 2.50 m y se utilizará el tipo de concreto más adecuado.

**LOCALIZACION EN EL CONJUNTO**

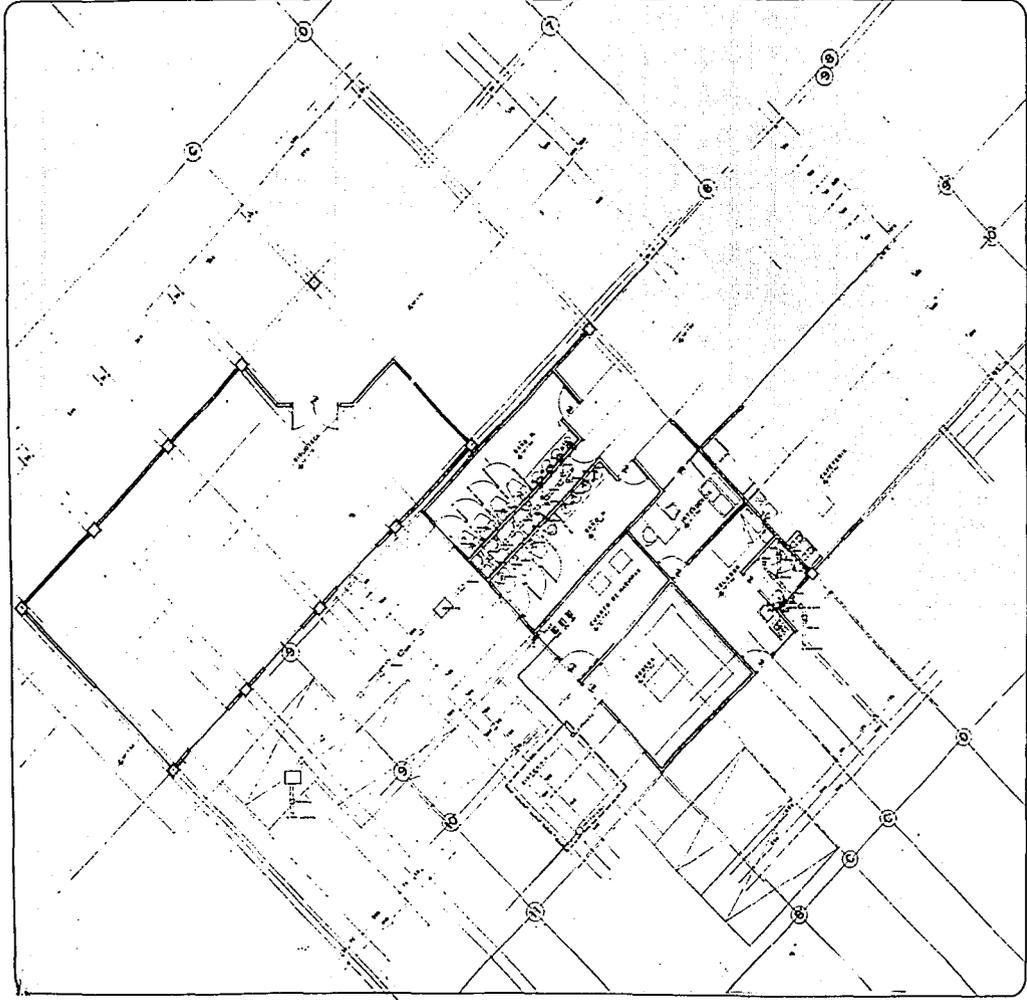
**TIPO DE PLANO  
HIDRO-SANITARIO.  
SERVICIOS**

**ABOSORES**  
CANTIDAD: 4  
MATERIAL: 400000  
CANTIDAD: 400000  
MATERIAL: 400000  
CANTIDAD: 400000  
MATERIAL: 400000

**CLAVE**  
**H-3**

**PROYECTO**  
MATERIAL: 400000  
CANTIDAD: 400000

**ESCALA**  
**1:50**  
**ACOTACIONES**  
**m s.**





## BIBLIOGRAFIA

- 1.- BREVE HISTORIA POR DELEGACIONES \_S. P. P.\_ 1979.
- 2.- MONOGRAFIA HISTORICA DEMOGRAFICA DE XOCHIMILCO.  
SANTOS ACEVEDO LOPEZ Y DE CRUZ.
- 3.- ESTUDIO ECONOMICO DE XOCHIMILCO- CORPORACION ACESORA 1975 -
- 4.- ESTUDIO DE LA VIVIENDA - SEDUE 1989 -
- 5.- CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIENDA. 1970 Y 1980.
- 6.- DELEGACION POLITICA DE XOCHIMILCO.  
AREA DE DESARROLLO SOCIAL -1989-
- 7.- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION. AGOSTO -1989-  
EXPROPIACION DE LOS POBLADOS DE XOCHIMILCO.  
PLAN DE REGENERACION ECOLOGICA EN XOCHIMILCO.