



24
rej

U N A M

**Facultad de
Arquitectura**

**ESCUELA SECUNDARIA
OCOPULCO, EDO. MEX.**

TESIS PROFESIONAL

HECTOR ALFONSO BRACHO LOPEZ

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**ASESORES:
ARQ. CARLOS LEDUC.
ARQ. JOSE LUIS MARQUEZ.
ARQ. ERNESTO MORALES.
ARQ. FEDERICO CARRILLO.**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**A MI PADRE: RICARDO ALFONSO BRACHO GUILLEN (+), QUIEN AÚN -
AUSENTE, ME SIGUE ENSEÑANDO DE LA VIDA, CON EL-
EJEMPLO QUE ME DEJÓ, AL VIVIRLA CON FELICIDAD Y
ENTREGANDO LO MEJOR DE LO MEJOR.**

GRACIAS POR SEGUIR SIENDO MI PADRE.

A MI MADRE: MARTHA LÓPEZ BARAJAS,

**A ESA MUJER QUE ES MI EJEMPLO DE FORTLEZA Y LU-
CHA, A QUIEN LE DEBO NO SOLO LA VIDA, SINO SER
QUIEN SOY, POR SU APOYO Y COMPRENSIÓN EN LOS MO-
MENTOS MÁ S DIFÍCILES.**

- SOLO PUEDE DECIRTE, ¡GRACIAS MAMA!

**A MIS HERMANOS: SALVADOR HUMBERTO, OLGA, RICARDO, MARTHA --
GRACIEL Y ALEJANDRO.**

A MI ABUELITA: IGNACIA BARAJAS LOZANO.

A MI CUÑADO: JOSÉ ANTONIO GARCÍA JIMÉNEZ.

**A MIS ASESORES: CARLOS LEDUC, JOSÉ LUIS MÁRQUEZ, ERNESTO MO-
RALES Y FEDERICO CARRILLO.**

**QUE NO SOLO HAN SIDO MIS MAESTROS, SINO QUE TAM-
BIÉN HAN SABIDO SER MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS.**

¡ A TODOS GRACIAS !

INDICE

- 1 ANTECEDENTES**
 - 1.1 JUSTIFICACIÓN**
 - 1.2 VINCULACIÓN**
 - 1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

- 2 METODOLOGÍA DE ESTUDIO**
 - 2.1. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**
 - 2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**
 - 2.3 HIPÓTESIS**
 - 2.4 OBJETIVOS**

- 3 MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO**
 - 3.1 MODO DE PRODUCCIÓN**

- 4 MARCO DE REFERENCIA FÍSICO**
 - 4.1 UBICACIÓN**
 - 4.1.1 LÍMITES**
 - 4.1.2 DIVISIÓN POLÍTICA**
 - 4.1.3 VÍAS DE COMUNICACIÓN**

4.2 ASPECTOS GEOCLIMÁTICOS

4.2.1 HIPSOMETRÍA

4.2.2 OROGRAFÍA

4.2.3 HIDROGRAFÍA

4.2.4 CLIMA

4.2.5 FLORA

4.2.6 FAUNA

5 MARCO SOCIOECONÓMICO

5.1 EXTENSIÓN TERRITORIAL

5.2 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

5.3 TASA DE CRECIMIENTO

5.4 ACTIVIDADES TRADICIONALES

5.5 POBLACIÓN OCUPADA EN LOS 3 SECTORES DE ACTIVIDAD

5.6 JUSTIFICACIÓN PROGRAMAS Y METAS

6 INVENTARIO URBANO

6.1 CRECIMIENTO HISTÓRICO POBLACIONAL

6.2 VIALIDADES

6.3 INFRAESTRUCTURA

- 6.4 EQUIPAMIENTO**
- 6.5 TIPO DE PROPIEDAD**

- 7 PROPUESTA DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO**
 - 7.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**
 - 7.2 ANÁLISIS DE ÁREAS**
 - 7.3 ANÁLISIS ANTROPOMÉTRICO**
 - 7.4 FACTIBILIDAD DE TERRENO**
 - 7.5 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO**

- 8 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**
 - 8.1 CRITERIO ESTRUCTURAL**
 - 8.2 FOTOS DE MAQUETA**
 - 8.3 PERSPECTIVA**
 - 8.4 BIBLIOGRAFIA**

1.1 JUSTIFICACION

EN EL QUEHACER ARQUITECTÓNICO NO SE DEBE OLVIDAR QUE ES PARA SATISFACER EL CONFORT Y EL HABITAT DEL HOMBRE, ES ASÍ - COMO EL ARQUITECTO DEBE CONCEBIR SU PROFESIÓN Y SU FORMACIÓN ACADÉMICA QUE LLEVA IMPLÍCITA LA VINCULACIÓN DIRECTA ENTRE LA PROPIA UNIVERSIDAD Y LA SOCIEDAD, INTERACCIÓN QUE SE ENRIQUECE NO SOLO AL PROFESIONISTA, SINO TAMBIÉN A TODO LO QUE REPRESENTA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO.

A TRAVÉS DE ESTO EL FUTURO ARQUITECTO ADQUIERE LA CAPACIDAD DE VALORAR Y PARTICIPAR CON LA SOCIEDAD, AL IDENTIFICAR SU REAL PROBLEMÁTICA Y DARLE ADECUADAS SOLUCIONES MEDIANTE REQUERIMIENTOS DE PROPUESTA A VARIOS PROCESAMIENTOS DE LA INFORMACIÓN, ASÍ COMO SU SISTEMATIZACIÓN ES DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS MÚLTIPLES.

SE ES SOLICITADO EL TRABAJO DEL ARQUITECTO POR DIVERSOS FACTORES QUE IDENTIFICAMOS: COMO EL REZAGO DE LOS ORGANISMOS GUBERNAMENTALES PARA DAR SOLUCIÓN A LAS NECESIDADES INMEDIATAS DE LAS COMUNIDADES; EL COMPLEJO MUNDO DE LA BUROCRACIA - PARA DARLES RESPUESTAS TANGIBLES; LA FALTA DE ASESORÍA PROFESIONAL DIRECTA EN LAS COMUNIDADES; EL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DESPROPORCIONADO Y SU NULA PLANIFICACIÓN; A LA NO IDENTIFICACIÓN DE LOS SITIOS Y SUS RADIOS DE ACCIÓN Y LOS FACTORES QUE LOS DETERMINAN, UN MISMO MANEJO DE PRIORIDADES POR INTERESES ECONÓMICOS Y POLÍTICOS DENTRO DE LOS MUNICIPIOS.

ENCONTRAMOS UNA OBLIGACIÓN DE NOSOTROS HACIA LA SOCIEDAD, UNA REAL IMPORTANCIA AL CONOCIMIENTO Y SU APLICACIÓN PARA PROPONER EL EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA EL

BIENESTAR SOCIAL DEL HOMBRE. PARA ENTENDER COMO UN ELEMENTO O VARIOS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS ANALIZADOS Y RESUELTOS A TRAVÉS DEL COMPLEJO TRABAJO DE ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y PROPOSICIÓN DE DISEÑO Y PROYECTO, PUEDE SER EL DETONADOR -- PARA IMPULSAR A TODA UNA SOCIEDAD, A SU FORTALECIMIENTO NO -- SOLO SOCIAL Y ECONÓMICO SINO A TODO UN MENSAJE PSICOLÓGICO DE MEJORÍA PARA EL HOMBRE.

TOMANDO Y REVALORANDO LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE NUESTRA PROFESIÓN, LO RESUMIMOS EN EL ABSOLUTO RESPETO A LOS USOS Y -- COSTUMBRES DE CADA REGIÓN, ASÍ COMO AL ABSOLUTO RESPETO A SU CONTEXTO Y A SU ECOLOGÍA, MEDIANTE UN ADECUADO MANEJO DE TÉCNICAS Y MATERIALES PROPIOS DEL LUGAR.

Y EN EL CASO DE NUESTROS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS RE -- QUIERAN ALGUNA MODIFICACIÓN NOS CORRESPONDERÁ NO SOLO ANALI -- ZARLA Y PROPONERLA SINO JUSTIFICARLA YA QUE LO QUE SE PROPONE, ES POR UNA EVOLUCIÓN DE LOS ESPACIOS, SU MEJOR USO, SIENDO -- CON ESTO PROPOSITIVOS A LOS NUEVOS RETOS QUE EL MUNDO PROPONE -- EN TODOS LOS ÁMBITOS AL ARQUITECTO Y SU SOCIEDAD.

1.2

VINCULACION

ESTA VINCULACIÓN SE HA DADO A TRAVÉS DE LA ORGANIZACIÓN - CIUDADANA Y DE LA PETICIÓN DIRECTA A LA UNIVERSIDAD AUTONOMA - DE MÉXICO, EN CONCRETO A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA (TALLER - HANNES MEYER), ES ASÍ COMO POR DIFERENTES ORGANISMOS SOCIALES Y COMUNITARIOS QUE COMPONEN A LA SOCIEDAD MEXICANA, HEMOS DETECTADO NUESTRO OBJETO DE ESTUDIO, EL CUAL SE HA VISTO INVOLUCRADO TODO UN PROCESO DE COORDINACIÓN DE ESFUERZOS, UNA DIVERSIDAD DE REQUERIMIENTOS A SATISFACER, SUSTENTANDO NUESTRAS PROPUESTAS CON LA COMUNIDAD, INTEGRANDO, ANALIZANDO Y PROPONIENDO SOLUCIONES A LA COMUNIDAD EN SUS DIVERSOS RUBROS.

EN NUESTRO PLANTEAMIENTO URBANO-ARQUITECTÓNICO SE VEN INVOLUCRADOS DIRECTAMENTE LOS LÍDERES COMUNITARIOS (QUE SON LAS VOCES DIRECTAS DE LA COMUNIDAD) A LOS UNIVERSITARIOS QUE TIENEN COMO PRIORIDAD PROPONER SOLUCIONES ESPACIALES DE HABITAT Y CONFORT A LA COMUNIDAD QUE NECESITA Y REQUIERE DE ESTOS EQUIPAMIENTOS, ASÍ COMO DEL SERVICIO SOCIAL DE INTEGRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD Y LA SOCIEDAD.

PARA NUESTRAS PROPUESTAS SE NOS HA BRINDADO APOYO POR PARTE DEL GOBIERNO MUNICIPAL DE CHIAUTLA, OCOPULCO, ENTRE OTROS. LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA ASÍ PODER PROPONER EL EQUIPAMIENTO BÁSICO. POR OTRA PARTE SE HA CAPTURADO LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA NECESARIA DE DIVERSAS DEPENDENCIAS COMO SON EL INEGI, EL INAH, EL CAPFCE, EL PROPIO CRONISTA DEL LUGAR, REGIDORES Y DE LOS PROPIOS POBLADORES DE OCOPULCO, LOGRANDO CON SU APOYO LA RECOLECCIÓN DE DOCUMENTOS TALES COMO FOTOGRAFÍAS, PLANOS, PLANES DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO, LO CUAL NOS PERMITIO CONFORMAR EL PERFIL REAL DE NUESTRO PROBLEMA A RESOLVER, FUNDAMENTADO CON DATOS Y LINEAMIENTOS.

1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS

EXPLICACIÓN Y SIGNIFICADO DEL NOMBRE DE LA LOCALIDAD DEL MUNICIPIO.

OCOPULCO O OCOPOLCO, SE COMPONE DE OCOTL. OCOTE, QUE ES UN ÁRBOL CARACTERÍSTICO DE LA ZONA. POL O PUL EXPRESA GRANDOR DE NUESTRO SEQUIL MOLINA Y CO.- EN OCOTES. "LUGAR DE OCOTES O DONDE ABUNDA EL OCOTE".

HISTORIA

EL MUNICIPIO A TRAVÉS DEL TIEMPO.

A.- PREHISTORIA.

LOS VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS EN AÑOS RECIENTES EN LA ZONA CENTRAL DEL PAISDATAN DEL PLEISTOCENO. HACE UNOS 20,000 AÑOS - APROXIMADAMENTE; LOS DESCUBRIMIENTOS DE HELMOT EN 1946, ACTUALMENTE CONOCIDOS COMO EL HOMBRE DE TEPEXPAN, Y LOS RESTOS DE MA MUT ENCONTRADOS EN ATENCO, MUNICIPIO CERCANO A TEPEXPAN INDICAN LA PRESENCIA DE POBLADORES EN EL ESTADO DE MÉXICO APROXIMADAMENTE 12,000 AÑOS. ESTOS HOMBRES FUERON RECOLECTORES Y CAZADORES NÓMADAS.

B.- FUNDACIÓN Y PRIMEROS POBLADORES.

DE ACUERDO CON LAS INVESTIGACIONES DE ESTUDIOSOS EN LA MATERIA, SE DESPRENDE QUE FUERON LOS OTOMIES LOS PRIMEROS POBLADORES DE LA CUENCA DE ANAHUAC; ESTAS TRIBUS QUE SE CARACTERIZABAN POR SER RECOLECTORES Y CAZADORES NÓMADAS, SE ASENTARON DESPUÉS DE LOS CHICHIMECAS ESTABLECIDOS EN AMECAMECA, AL PIÉ DE LOS CERROS POPOCATEPETL Y EL IZTACCIHUATL. LOS CÓDICES TLOTZIN Y QUINATZIN INDICAN LAS CUEVAS EN DONDE VIVÍAN. LO MISMO QUE LOS CEMENTERIOS RECIEN DESCUBIERTOS POR M. CHARNAY EN TENENE--

PANCO, A LAS FALDAS DEL POPOCATEPETL, A UNA ALTURA DE 12,500 PIES. ASÍ MISMO FERNANDO ALBA IXTLILXOCHITL EXPLICA LA EXISTENCIA DE ESOS PRIMEROS POBLADORES CHICHIMECAS EN CUEVAS O CASAS CUBIERTAS DE PAJA, SEGÚN ÉL, UTILIZABAN PARA LA CAZA DEL VENADO, CONEJO, VÍBORAS Y EN LA RECOLECCIÓN DE TUNAS Y MEZQUITES; SE SABE QUE YA BEBÍAN PULQUE. POR LOS INDICIOS EN CONTRADOS SE SUPONE QUE LOS CHICHIMECAS HABLABAN NAHUATL, PUES LOS NOMBRES DEL LUGAR PERTENECEN A ESTA LENGUA.

LOS CHICHIMECAS SE EXTENDIERON POR LAS MONTAÑAS DEL SUR HASTA ENCONTRARSE CON LOS OTOMIES; LAS CRÓNICAS SEÑALAN QUE SU REY FUÉ ICOATZIN O ICAUHTZIN, QUIEN SUBIO AL TRONO EN EL AÑO METLACTLI OMEI CAÑA (13 CAÑA), (644 D.C.) Y DIO A LOS TOLTECAS A SU HIJO CHALCHIUHTLANETZIN COMO REY; Y CON ÉL SE INICIÓ LA CREACIÓN DE VARIAS CIUDADES DE ANAHUAC.

CON FRECUENCIA A LOS PRIMEROS POBLADORES DE LA CUENCA DE ANAHUAC, TAMBIÉN SE CITA LA TRADICIÓN DEL CACIQUE DE ACAPEONETA, QUIEN SEÑALA QUE DOS DISTINTAS EMIGRACIONES, EN DIFERENTES ÉPOCAS, LLEGARON A LA LAGUNA COMPUESTA O INTEGRADA POR 5 LAGOS (ZUMPANGO, XALTOCAN, TEXCOCO, XOCHIMILCO Y CHALCO), DONDE ESTÁN MÉXICO Y TEXCOCO; LA PRIMERA VIÑO DEL OCCIDENTE, DE LO QUE SE INFIERE QUE FUERON LOS CHICHIMECAS DE AMAQUEMECAN LOS QUE PRIMERO SE ASENTARON EN LA CUENCA, DURANTE EL SIGLO VII, A LAS FALDAS DEL POPOCATEPETL Y EL IXTACIUATL; LA SEGUNDA LLEGÓ 5 SIGLOS DESPUÉS, EN EL SIGLO XII, BAJANDO POR LA MESETA CENTRAL Y PENETRANDO POR LA CUENCA HACIA EL NORTE.

UNO DE LOS PERSONAJES IMPORTANTES EN LA VIDA DE LOS POBLADOS DE LA MESETA CENTRAL ES XOLOTL; QUIEN INTEGRO SU EJERCITO GENTE CHICHIMECA, HUASTECA Y OTOMÍ AMPLIANDO PAULATINAMENTE SU TERRITORIO Y DANDO LUGAR A LA GRAN DINASTÍA TEXCOANA.

A LA MUERTE DE XOLOTL, EN EL AÑO 13 TECPATL (1232) EN --
TENAYUCAN LE SUCEDIO SU HIJO NOPALTZIN, QUIEN SE CARACTERIZÓ
POR ORGANIZAR SU IMPERIO. DURANTE SU REINADO SE SEÑALA LA --
FUNDACIÓN DE TEXCOCO POR SU HIJO QUINATZIN. NOPALTZIN MURIO
EN EL AÑO 5 CAÑA (1263), LE SUCEDIO EN EL MANDO FLOTZIN, --
HIJO DE QUINATZIN, QUIEN EXPIDIO LEYES PARA QUE LOS CHICHI--
MECAS SE DEDICASEN A LA AGRICULTURA, CON LO QUE CONTRARIÓ A
SUS COSTUMBRES. QUINATZIN II (QUIEN ESTABLECIÓ SU CAPITAL EN
TEXCOCO), TECHOTLALATZIN, IXTLILXOCHITL, TEZOSOMOC, MAXTLA--
TON, NETZAHUALCOYOTL (POETA, CONSTRUCTOR Y HÁBIL POLÍTICO) -
NEZAHUALPILLI, CACAMATZIN, CUCUICATZIN Y COANACECHTZIN. ES -
IMPORTANTE HACER NOTAR QUE DURANTE EL REINADO DE TECHOTLALA--
TZIN, ESTE DIVIDIÓ SU TERRITORIO EN 18 SEÑORIOS Y ESTOS A LA
VEZ, EN 47 DIVISIONES QUE RECONOCÍA SU DOMINIO Y PAGABAN TRI
BUTOS, ENTRE ELLOS SE ENCONTRABAN CHIAUTLA, TECALCO, OTOMPAN,
TEPECHPAN, PAPALOTLA Y TEPETLAOXTOC.

HACIA 1510, DE ACUERDO A UN CÓDICE ESCRITO EN MÉXICO, -
SE ASIGNAN LOS TRIBUTOS PAGADOS A LOS SEÑORES DE MÉXICO, TEX
COCO Y TLACOPAN. ESTE CÓDICE ENLISTA LOS SEÑORIOS QUE PERTENE
CÍAN A TEXCOCO Y FORMABAN SU TERRITORIO: HUEXOTLA, COATLIN--
CHAN, CHIMALHUACAN, OTOMPAN, TEOTIHUACAN, TEPETLAOXTOC, ACOL
MAN, TEPECHPAN, TEZONYOCAN Y CHIAUTLA, ENTRE OTROS, DE LO --
ANTERIOR SE DESPRENDE QUE CHIAUTLA, EN LA ÉPOCA PREHISPÁNICA
PERTENECIÓ A TEXCOCO. SIN EMBARGO, NO SE CUENTA CON DATOS -
PRECISOS QUE SUSTENTEN LA INFORMACIÓN DEL GENERAL JOSÉ VICEN
TE VILLADA QUE SITUA LA FORMACIÓN DEL MUNICIPIO EN 1358.

LA VIDA DE CHIAUTLA ESTUVO LIGADA AL ACONTECER DEL IMPE
RIO TEXCOCANO, Y CON ELLO A LA GRANDEZA DEL REY POETA NEZA--
HUALCOYOTL (1402 - 1472), EN EL AÑO 13 CONEJO (1414), IXTLIL
XOCHITL, ANTES DE INICIAR LA OFENSIVA CONTRA TEZOSOMOC, HIZO
HEREDERO DEL TRONO A SU HIJO NEZAHUALCOYOTL QUE APENAS CUM--

PLIA 12 AÑOS DE EDAD Y LE ENCARGÓ ASÍ MISMO LA VENGANZA. MÁS TARDE, CON LA AYUDA DE LOS PUEBLOS AMIGOS NEZAHUALCOYOTL RECOBRÓ SU REINO, EL 11 DE AGOSTO DE 1527, SEGÚN LA CRÓNICA DE FERNANDO ALBA IXTLILXOCHITL. SOBRE TODO ESTO, SE SEÑALA QUE EN CHIAUTLA, NEZAHUALCOYOTL FUÉ AVISADO QUE LOS HUEJOTZINCAS Y LOS TLAXCALTECAS HABÍAN DERROTADO AL TIRANO DE MAXTLA Y -- HABÍAN RECOBRADO EL TRONO DE SU PADRE.

ASÍ CHIAUTLA, COMO SEÑORIO PERTENECIENTE A TEXCOCO, TUVO UNA IMPORTANTE PARTICIPACIÓN EN LAS FRECUENTES DISPUTAS - POLÍTICAS, ECONÓMICAS Y MILITARES QUE SURGIERON ENTRE LOS -- TECPANECAS, TLALTELOLCAS Y CHALCAS.

C.- LA COLONIA.

DURANTE EL PRIMER PERIODO COLONIAL, HERNÁN CORTEZ PRE-- TENDIO QUE TEXCOCO, CONSIDERADO COMO UNA PROVINCIA CON SUS 4 CABECERAS CERCANAS A HUEXOTLA, COATLINCHAN, CHIAUTLA Y CHIMALHUACAN, QUEDARÁ EN PODER DE LA CORONA, PERO REVOCÓ INMEDIATAMENTE ESTA DETERMINACIÓN Y SE ADJUDICÓ LA PROVINCIA DE TEXCO-- CO.

LA SEGUNDA AUDIENCIA, EN 1531 COLOCÓ A TEXCOCO EN PODER DE LA CORONA Y POR ÚLTIMO, EN 1541 POR ORDEN DEL VIRREY ANTONIO DE MENDOZA, TEXCOCO Y SUS 4 PROVINCIAS QUEDARON ENCOMENDADAS AL MONASTERIO DE LOS AGUSTINOS DE MÉXICO, LO QUE QUIERE DECIR QUE CHIAUTLA NO TUVO ENCOMENDERO PARTICULAR. NO OBS-- TANTE LA DISPOSICIÓN DE QUE LOS SUJETOS DE TEXCOCO ESTUVIE-- RAN BAJO LA ENCOMIENDA DE LOS AGUSTINOS. LA IGLESIA DE CHIAUTLA FUÉ FUNDADA YA TENDIDA POR LOS FRANCISCANOS Y NO POR LOS AGUSTINOS, DE 1688 A 1768, AÑO EN QUE PASÓ AL CLERO SECULAR.

ENTRE LOS ACONTECIMIENTOS COLONIALES QUE PODEMOS ANOTAR COMO DESTACADOS EN LA VIDA DEL PUEBLO SE ENCUENTRAN LOS QUE SE REFIEREN A LA TENENCIA DE LA TIERRA, PRINCIPALMENTE.

EN 1555 DIÓ A DON MARTÍN, GOBERNADOR DE CHIAUTLA PARA QUE USARA *1 VARAS PARA MEDIDAS DE LONGITUD Y EN 1595 SE ORDENÓ AL ALCALDE DE TEXCOCO EXAMINASE UN SITIO, A FIN DE INSTALAR UN MOLINO PARA PAN Y PODERSE BATIR LA MASA EN CHIAUTLA. AL PARECER, ESTE FUÉ EL PRIMER AMASIJO QUE HUBO EN CHIAUTLA.

EN 1613, A PETICIÓN DEL GOBERNADOR Y ALCALDE DE CHIAUTLA, SE CONCEDIERON DOS *2 CABALLERÍAS DE TIERRA PARA USO DE LA COMUNIDAD. EL 21 DE JULIO DE 1613 SE DIÓ MANDAMIENTO PARA QUE GASPARD DE VARGAS RECIBIERA DOS CABALLERÍAS MAS DE TIERRA QUE IBAN DE CHIAUTLA A OTUMBA, Y EN 1615 SE DIÓ A LEONARDO DELAÑO UNA MERCED DE 2 CABALLERÍAS DE TIERRA EN ESTA JURISDICCIÓN. SIN EMBARGO, EL 26 DE JULIO DE ESE MISMO AÑO SE OTORGÓ EL PERMISO AL PROPIO DELAÑO PARA VENDER ESAS DOS CABALLERÍAS DE TIERRA. EL 3 DE JULIO DE 1615 SE DIÓ MANDAMIENTO PARA QUE JUAN DE AYALA TUVIERA 4 CABALLERÍAS DE TIERRA Y SUS SUJETOS. LA PURIFICACIÓN, LA ASUNCIÓN, SAN BARTOLOMÉ Y SANTIAGO NATIVITAS, QUE COLINDABAN CON TERRENOS DE LEONOR DE DUEÑAS Y DE JUAN MUÑOS DE CAMPO. DE ACUERDO A UN DOCUMENTO QUE DATA DE 1493, OCOPULCO SE SEPARÓ DE TEZOYUCA EN ESE AÑO, PASANDO DE BARRIO DE LA ENCARNACIÓN, OCOPULCO A PUEBLO, PARA POSTERIORMENTE INTEGRARSE AL MUNICIPIO DE CHIAUTLA.

*1 LAS VARAS UTILIZADAS NO TIENEN UNA MEDIDA ESPECÍFICA PERO SI MARCAS APROXIMADAMENTE CADA 10 CMS., ESAS VARAS SON TAMBIÉN LLAMADAS FIRMAS DEL DIABLO Y SERVIAN PARA HACER LEVANTAMIENTOS.

*2 MEDIDA AGRARIA QUE EN LA PENINSULA EQUIVALE A E.863 AREAS. PORCIÓN DE TIERRA QUE SE REPARTÍA A LOS CABALLEROS QUE HABÍAN CONTRIBUIDO A LA CONQUISTA DE UN TERRITORIO.

ASÍ MISMO, EL 24 DE NOVIEMBRE DE 1608 EL VIRREY LUIS DE VELAZCO, MARQUES DE SALINAS, CONCEDIO A NUESTROS PROCERES DE OCOPIULCO 22½ CABALLERÍAS DE TIERRA Y TRES NARANJAS DE AGUA, DE ACUERDO A UN DOCUMENTO QUE OBRA EN PODER DEL COMISARIO -- EJIDAL DE ESTA POBLACIÓN, ESTE MISMO DOCUMENTO SEÑALA QUE LA TRIBU ANTECESORA DE LAS COMUNIDADES DE SAN LUCAS HUITZILHUACAN, TLALTECAHUACAN, OCOPIULCO Y POSIBLEMENTE TEPETITLAN Y CHIMALPA SE ASENTARON EN UN LUGAR LLAMADO CORRAL, LUGAR QUE SE ENCONTRABA LOCALIZADO EN EL CERRO DEL TEZONTLALÉ (HOY CASI TOTALMENTE DESAPARECIDO), DESPUES SE INSTALARON EN LO QUE HOY ES SAN BARTOLO IXQUITLAN (SE SABE QUE AUN DESPUES DE HABERSE FUNDADO DICHAS COMUNIDADES, SUS DIFUNTOS ERAN ENTERRADOS EN EL CEMENTERIO QUE SE LOCALIZABA EN ESTA ÚLTIMA POBLACIÓN).

D.- SIGLO XIX: EPOCA INDEPENDIENTE, REFORMA Y PORFIRISMO.

AL CONSUMARSE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO, EL ESTADO DE MÉXICO SE ERIGIO COMO TAL EL 2 DE MARZO DE 1824 Y TOLUCA FUÉ NOMBRADA RESIDENCIA DE LOS SUPREMOS PODERES DEL EDO. DE MÉXICO, EN 1830. EL ACTA CONSTITUTIVA DE LA FEDERACIÓN MEXICANA, EXPEDIDA EL 31 DE ENERO DE 1824, FUÉ LA PRIMER LEY FUNDAMENTAL DEL MÉXICO INDEPENDIENTE Y EL ANTECEDENTE INMEDIATO QUE SIRVIÓ PARA ORGANIZAR LOS ESTADOS, MIENTRAS SE REDACTABAN -- SUS CONSTITUCIONES LOCALES Y AÚN LA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

FUÉ LA CONSTITUCIÓN GENERAL DEL 4 DE OCTUBRE DE 1824 LA QUE EN FORMA DEFINITA CREÓ LAS ENTIDADES FEDERATIVAS QUE NACIERON EN ESE AÑO. ACEPTANDO LO ESTIPULADO EN EL ACTA CONSTITUTIVA, EL CONGRESO DEL EDO. DE MÉXICO DECLARÓ EL 2 DE MARZO DE 1824 ESTAR INSTALADO LEGITIMAMENTE Y POR LO CONSIGUIENTE, HABER INICIADO SUS FUNCIONES.

SIN EMBARGO, CHIAUTLA OBTUVO EL CARACTER DE MUNICIPIO - CON AYUNTAMIENTO PROPIO EL 15 DE JULIO DE 1820; FUÉ UNA DE LAS LOCALIDADES QUE APROVECHARON LAS DISPOSICIONES DE LA --- CONSTITUCIÓN DE CÁDIZ PARA NOMBRAR SUS AUTORIDADES, BENEFI-- CINDOSE ENTRE OTROS LOS MUNICIPIOS DE TEXCOCO, ATENCO Y ACOL MAN.

POSTERIORMENTE, AL PARECER POR ALGUNAS DISPUTAS DE IM-- PUESTOS Y TIERRAS DE LABOR, CHICONCUAC OBTUVO EL 14 DE OCTU-- BRE DE 1868, SU INDEPENDENCIA CON RESPECTO A CHIAUTLA; FUÉ - ESTE EL ÚLTIMO MOVIMIENTO, PARA DEFINIR EL ACTUAL TERRITORIO DEL MUNICIPIO.

SIN EMBARGO, LOS PERIODOS PARA LOS AYUNTAMIENTOS FUERON IRREGULARES DURANTE CASI TODO EL SIGLO PASADO, DEBIDO A QUE NO ESTABA BIEN HECHA LA DEFINICIÓN Y REQUISITOS TERRITORIA-- LES PARA FORMAR PARTE DE ELLOS. ASÍ, ENCONTRAMOS PERIODOS - DE 2 AÑOS EN LOS PRIMEROS 3 GOBIERNOS Y POSTERIORMENTE DE UN AÑO, E INCLUSIVE DE 4 MESES, COMO SE OBSERVA EN 1900 A 1907. Es hasta 1930 CUANDO, SIENDO PRESIDENTE MUNICIPAL JOSÉ PALMA, SE INSTITUYE EL PERIODO PRESIDENCIAL DE 2 AÑOS. Y ES EN 1946 -1948, DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE GUMERSINDO DÍAZ HERRERA, CUANDO SE LE AUMENTA A 3 AÑOS. LA INCIPIENTE ORGANIZACIÓN - DE LOS MUNICIPIOS DIO LUGAR A QUE LOS AYUNTAMIENTOS, EN UN - MOMENTO DADO, ESTUVIERAN AJENOS A LAS DISPOSICIONES DE LAS - CARTAS MAGNAS VIGENTES EN NUESTRO PAÍS, OCASIONANDO UNA SE - RIE DE IRREGULARIDADES ADMINSTRATIVAS, LEGALES Y SOBRE TODO DE TENENCIAS AGRÍCOLAS Y EJIDALES.

E.- SIGLO XX: LA REVOLUCION

DE LA GESTA REVOLUCIONARIA DE MÉXICO, QUE SE INICIÓ EN 1910 CON MADERO, CHIAUTLA TIENE PERSONAJES QUE AÚN VIVEN Y DAN TESTIMONIO DE LOS HECHOS; CRUZ RAMOS BUENDÍA, NATIVO DEL PUEBLO DE OCOPULCO, NARRA QUE NEMESIO MORALES, ORIGINARIO DE CORONANGO, PUE., ERA CABO EN LOS FERROCARRILES NACIONALES Y EN SU PASO POR ESTA REGIÓN, CONOCIO A MATEA BUENDÍA, CON QUIEN SE CASO. AL PASO DE LOS AÑOS SE ENROLÓ EN LAS FILAS DE EMILIANO ZAPATA EN EL EDO. DE MORELOS, TRAJÓ AL HÉROE SURIANO, QUIEN ESTABLECIÓ SU CUARTEL EN EL BARRIO DE IXQUITLÁN.

EL GENERAL ZAPATA, DURANTE SU ESTADÍA EN EL MUNICIPIO, SE IMPRESIONÓ POR LA TORRE DE TEZONTLE DE LA CAPILLA DE LA ENCARNACIÓN DEL PUEBLO DE OCOPULCO CONSTRUIDA EN 1800; CUANDO LE PREGUNTÓ A NEMESIO QUE DE DONDE ERA ESA IGLESIA, EL LE CONTESTÓ: DE OCOPULCO, LUGAR DE ORIGEN DE SU SUEGRO. EL SR. AURELIANO BUENDÍA FUÉ INVITADO A CONOCER AL GENERAL ZAPATA EN SU CUARTEL; ESTO FUÉ EN EL AÑO DE 1914. EN LA ENTREVISTA QUE SOSTUVIERON, BUENDÍA SALIÓ CONSUMIDO POR LA IDEA REIVINDICADORA DEL PLAN DE AYALA, EL Y 35 PERSONAS MAS TODAS DE OCOPULCO, TOMARON LOS TERRENOS DE LA HACIENDA LA GRANDE, QUE ADMINISTRABA UN SEÑOR MANUEL.

EN ESE AÑO LAS LLUVIAS FUERON ESCASAS, YA QUE LLOVIO HASTA EL MES DE JUNIO. NARRA QUE NADIE SE ATREVÍA A TOMAR LAS COSECHAS QUE POR EL MES DE ENERO TODAVÍA ESTABAN EN LAS PARCELAS SIN PIZCAR. AVELINO BUENDÍA Y UN GRUPO DE HOMBRES TOMARON LAS TIERRAS, PERO DEBIDO A LA PRESIÓN MORAL Y RELIGIOSA QUE EJERCÍA EL PARROCO DE TEZOYUCA, LOS HABITANTES DE ESTE MUNICIPIO NO ENTRARON A TOMAR LAS TIERRAS, YA QUE SE LES ACUSABA DESDE EL PÚLPITO DE AGRARISTAS, LO QUE MOTIVÓ QUE

LAS POBLACIONES DE CHIMALPA, CHICONCUAC Y SAN PABLITO FUERAN LAS QUE SECUNDARAN AL PUEBLO DE OCOPULCO Y SE HICIERAN DE -- LAS PARCELAS QUE MAS TARDE SERIAN SUS EJIDOS.

AVELINO BUENDÍA FUÉ LLAMADO POR EL ADMINISTRADOR DE LA HACIENDA LA GRANDE PARA QUE DEJARA EL AGRARISMO Y DEPUJERA SU ACTITUD DESPOJADORA; SE LE OFRECIERON 3 TALEGAS LLENAS DE PLATA, OFERTA QUE NO ACEPTÓ, YA QUE ZAPATA LE HABÍA DADO UN DOCUMENTO QUE AVALABA LA LEGITIMIDAD DE SU ACCIÓN REIVINDICADORA SOBRE ESOS TERRENOS, A FAVOR DE LOS PUEBLOS. SE DICE -- TAMBIÉN QUE EN EL MES DE JUNIO DE ESE AÑO VINO UNA BARRANCA DA EN EL CAUCE DEL RÍO PAPALOTLA, Y COMO LAS ZANJAS DE LA HACIENDA NO ESTABAN BIEN DESAZOLVADAS, EL AGUA ENTRÓ Y REGÓ -- GRANDES SUPERFICIES DE TIERRA QUE LOS CAMPESINOS YA HABÍAN -- TOMADO.

LO QUE HOY SON LOS EJIDOS DE TLALTECAHUACAN, OCOPULCO Y -- TEZOYUCA, CONSTITUYERON LA PRIMERA DOTACIÓN AGRARIA QUE ZAPATA ENTREGÓ AL PUEBLO DE OCOPULCO. COMO CONSECUENCIA DE ESTA ENTREGA DE TIERRA, AVELINO BUENDÍA FUÉ ACOSADO POR LOS HUES-- TES DE OBREGÓN Y CARRANZA, A LOS QUE A SU PASO POR TEPEXCAN, FUE DENUNCIADO MOTIVO POR EL CUAL ESTUVO VIGILADO DÍA Y NOCHE Y TUVO QUE ESCONDERSE EN UN SUBTERRANEO QUE EXISTÍA EN LA CASA DE LA SRA. JUANA BUENDÍA, HASTA DONDE SE LE HACÍA LLEGAR -- LOS ALIMENTOS Y DE DONDE SALÍA SOLO POR LA NOCHE.

EL GRUPO BENEFICIADO POR ESTA LUCHA AGRARIA SE MOVILIZÓ Y EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, URBANO ABILA Y FLORENTINO DE LA O, EN FORMA ACCIDENTAL SE ENCONTRARON CON EL SEÑOR MACUIL, PIRO-- TÉCNICO DE SAN MARTÍN TEZMELUCAN, PUE., QUE QUEMABA CADA AÑO EN LA FIESTA DEL 25 DE MARZO EN OCOPULCO, Y LE PLATICARON DE LA GRAVE SITUACIÓN EN QUE SE ENCONTRABA AVELINO BUENDÍA, PER-- SEGUIDO POR LAS TIERRAS ENTREGADAS A OCOPULCO. EL SEÑOR MA-- CUIL YA CON GRADO DE CORONEL, LES EXTENDIO UN SALVOCONDUCTO,--

DANDOLES ADEMÁS UNA CARTA DE RECOMENDACIÓN EN LA QUE SE SEÑALABA A BUENDÍA COMO HOMBRE TRABAJADOR Y HONESTO. REGRESARON E HICIERON VALER ANTE LOS CARRANCISTAS ESTE DOCUMENTO QUE SALVÓ DE LA MUERTE A AVELINO BUENDÍA.

CABE MENCIONAR QUE LAS PRIMERAS TIERRAS QUE ENTREGÓ ZAPATA POR ESTA REGIÓN SE LE DIERON AL PUEBLO DE OCOPULCO CON TERRENOS DE LA HACIENDA LA GRANDE, DE SAN BARTOLO IXQUITLÁN DONDE ESTUVO SU CUARTEL, POR EL ORIENTE HASTA EL RÍO PAPALOTLA; POR EL PONIENTE Y EL NORTE HASTA LA REGADERA DE LA HACIENDA Y EL CAMINO REAL Y POR EL SUR QUE DÁ LOS TERRENOS DE LA HACIENDA LA GRANDE.

EL CLERO INFLUYÓ DEMASIADO EN ESTA ÉPOCA, YA QUE DESDE EL PÚLPITO LOS SACERDOTES INTIMIDARON A LA GENTE, Y ESPECIALMENTE A LOS DE TEZOYUCA, PARA QUE NO TOMARAN LAS TIERRAS, RAZÓN POR LA CUAL SOLO TIENEN UNA FRANJA DE TERRENO EN EL ROSARIO, AL LADO DEL RÍO PAPALOTLA. NEMESIO MORALES, HERCULANO DÍAS, ATILANO MARTÍNEZ Y NICANOR JIMÉNEZ, FORMARON PARTE ACTIVA DEL EJERCITO REVOLUCIONARIO DE EMILIANO ZAPATA Y MURIERON DEFENDIENDO LA CAUSA AGRARIA, PUES YA NO VOLVIERON A LA POBLACIÓN, SE SABE QUE EN EL CUARTEL GENERAL DEL CERRO DEL JILGUERO, EN MORELOS, FUERON SITIADOS POR LOS CARRANCISTAS Y MURIERON DURANTE EL INTENTO DE FUGA. EN OCOPULCO, AVELINO BUENDÍA Y DEMÁS SEGUIDORES, HICIERON EFECTIVO EL PLAN DE AYALA. EL ÚNICO SOBREVIVIENTE FUÉ EL SR. MARIANO MAGNO, QUE DESERTÓ DE LOS HUESTES CARRANCISTAS EN LAS QUE MILITABA.

TESTIMONIO DEL PASO DE EMILIANO ZAPATA POR ESTA REGIÓN, ES LA EXISTENCIA DE UNA NIETA SUYA DE NOMBRE MARÍA ELENA ZAPATA QUE VIVE EN SAN BARTOLO IXQUITLÁN.

2.1 DELIMITACION DEL OBJETO DE ESTUDIO

A. DELIMITACION FISICA:

ESTA SE DA DE ACUERDO A LA DIVISIÓN POLÍTICA ESTABLECIDA POR SU CABECERA MUNICIPAL (CHIAUTLA), SUS LÍMITES TERRITORIALES SE ESTABLECEN POR MEDIO DEL ESTUDIO Y ANÁLISIS DE SU PROPIO RADIO DE ACCIÓN CON RESPECTO A LOS DEMÁS POBLADOS; PARA ASÍ ESTABLECER EL ADECUADO SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO (EDUCACIÓN, CULTURA, SALUD, COMERCIO, ETC.), QUE NO SOLO DÉ SOLUCIÓN AL POBLADO DE OCOPULCO, SINO TOMAR EN CUENTA SUS ALREDEDORES YA QUE ESTOS SOLICITARÁN EL SERVICIO PROPORCIONADO POR SUS VÍNCULOS SOCIO ECONÓMICOS, CULTURALES Y GEOGRÁFICOS.

DE ESTA MANERA NUESTRA ZONA DE TRABAJO (QUE ABARCA LOS POBLADOS DE IXQUITLÁN, TEPETITLÁN, TLALTECAHUACAN, SAN LUCAS, OCOPULCO Y LA CONCEPCIÓN), NO SOLO SE LIMITA AL QUE DE FORMA EXPRESA SOLICITA LA SOLUCIÓN DE SUS CARENCIAS, SINO ESTA SE EXTIENDE POR SUS VÍNCULOS REGIONALES.

SUS LÍMITES REGIONALES SON LOS SIGUIENTES:

AL NORTE: ACOLMAN.
AL SUR: TEXCOCO.
AL ESTE: TEPETLAOXTOC Y PAPALOTLA.
AL OESTE: TEZOYUCA, ATENCO Y CHICONCUAC.

B. DELIMITACION SOCIO ECONOMICA:

POR SUS CARACTERÍSTICAS DE POBLACIÓN, USO Y TENENCIA DE LA TIERRA NUESTRA ZONA DE ESTUDIO ES CONSIDERADA COMO RURAL,

YA QUE SE ARTIFICA EN SU MUNICIPIO (MPO. DE CHIAUTLA) POR --
LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: VOLUMEN DE POBLACIÓN, RAMA -
DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS, RÉGIMEN DE LA TENENCIA DE LA TIE-
RRA, INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO.

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

DE ACUERDO A LA EVALUACIÓN Y DETECCIÓN DE LOS PROBLEMAS Y CARENCIAS DE NUESTRA ZONA DE TRABAJO (NO SOLO POR LA SOLICITUD EXPRESA DE LOS POBLADORES), HEMOS CONCLUIDO QUE HAY -- FACTORES QUE DETERMINAN NUESTRO OBJETIVO, COMO SON LAS MALAS CONDICIONES DE LAS ESCUELAS QUE SE ENCUENTRAN OPERANDO ACTUAL MENTE, LA SATURACIÓN DE ALUMNOS POR LA FALTA DE ESPACIOS EDU CATIVOS, QUE OBLIGAN AL TRASLADO DE LOS ALUMNOS A LA CABECE RA MUNICIPAL, ORIGINANDO CON ESTO UN ALTO NIVEL DE DESERCIÓN Y LA SATURACIÓN DE LAS MISMAS, YA QUE NO ESTÁ CONTEMPLADO -- DAR ABASTO A ESTAS POBLACIONES.

TENIENDO COMO CONSECUENCIA PROBLEMAS SOCIALES, ECONÓMI COS Y CULTURALES GRAVES, PROVOCANDO ASÍ UNA SERIE DE CONSE-- CUENCIAS EN LOS HABITANTES COMO EL BAJO CRECIMIENTO ECONÓMI CO POR NO OFRECER LAS CONDICIONES ADECUADAS DE PREPARACIÓN - DE LOS POBLADORES ENTRE MUCHOS OTROS PROBLEMAS.

EDUCACIÓN:

EL POBLADO DE OCOPULCO SOLO CUENTA CON UNA ESCUELA PRI MARI A QUE SUS CONDICIONES MATERIALES NO SON LAS MAS ADECUA-- DAS, ES YA TOTALMENTE INSUFICIENTE PARA LA DEMANDA REAL DE - ESTE SERVICIO DEL POBLADO DE OCOPULCO Y SUS ALREDEDORES; EN LO QUE CONCIERNE A LA ESCUELA SECUNDARIA NO CUENTAN CON ELLA, LO CUAL PROVOCA EL TRASLADO DE LOS ALUMNOS QUE DECIDEN Y TIE NEN LAS POSIBILIDADES FUNDAMENTALMENTE ECONÓMICAS DE ASISTIR A LOS PLANTELES DE OTROS POBLADOS, LO CUAL IMPLICA PROBLEMAS DE TRANSPORTE, DE TIEMPO Y DISTANCIA, SATURACIÓN DE LOS PLAN TELES, Y POR ENDE MAL SERVICIO DE ESTE REQUERIMIENTO.

**POR OTRA PARTE EL POBLADO NO CUENTA CON NINGÚN OTRO ESPACIO EDUCATIVO QUE LE PUEDA DAR OTRA ALTERNATIVA DE APOYO A --
LOS ESTUDIANTES, COMO ES EL CASO DE UNA BIBLIOTECA.**

2.3 HIPOTESIS.

DE ACUERDO A LA PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA DEL POBLADO DE OCOPULCO SE VE NECESARIO DESARROLLAR Y PROPONER SOLUCIONES INMEDIATAS YA QUE DE NO RESOLVER ESTAS CARENCIAS SE AGUDIZARÁN LOS PROBLEMAS Y CONSECUENCIAS.

DE LO CONTRARIO AL RESOLVER ESTOS REQUERIMIENTOS LOS POBLADORES TENDRÁN BENEFICIOS A CORTO PLAZO, VERÁN ASÍ QUE LA PRIORIDAD DE OFRECER EDUCACIÓN ADECUADA, CON ESPACIOS EDUCATIVOS IDÓNEO FRENARÁN Y RESOLVERÁN PAULATIMAMENTE LA DESINTEGRACIÓN SOCIAL QUE SE VIENE DANDO, ESTIMULANDO ASÍ LA CONSERVACIÓN DE SUS VALORES SOCIALES, CONSOLIDANDO EL ARRANQUE Y CRECIMIENTO DEL LUGAR Y EN GENERAL DE UN BENEFICIO NO SOLO LOCAL, SINO DE LOS POBLADOS ALEDAÑOS.

SE PLANTEA PUES DE ESTA MANERA LA PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO EN EL RUBRO DE EDUCACIÓN; Y QUE DE ESTA MANERA SEA PRIORIDAD LA PREPARACIÓN CULTURAL DE LOS POBLADORES, PARA QUE SEA ESTA LA IMPULSORA DEL DESARROLLO LOCAL DE LOS MISMOS, PROPONIENDO ASÍ LOS SIGUIENTES PROYECTOS:

- A. ESCUELA PRIMARIA.
- B. ESCUELA SECUNDARIA.
- C. BIBLIOTECA.

EN EL CASO DE LA PROPUESTA DE LA BIBLIOTECA ESTA CORRESPONDE A INCORPORAR SU DISEÑO AL ÁMBITO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE FORMAL E INFORMAL.

2.4

OBJETIVOS.

I. PARA EL DESARROLLO DE LA PROPIA COMUNIDAD:

- A. POR EL MEJORAMIENTO EN EL NIVEL DE VIDA DE LOS HABITANTES DE OCOPULCO, PROPORCIONANDO SOLUCIONES ESPACIALES - EN APOYO REAL A SUS CARENCIAS Y NECESIDADES.
- B. COMO PRIORITARIA LA EDUCACIÓN, AL SER EL DETONADOR DEL MEJORAMIENTO SOCIOCULTURAL, GENERALIZADO EN LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS POBLADORES.
- C. PARA LA RECUPERACIÓN Y REFORZAMIENTO DE LOS VALORES SOCIALES EN LOS HABITANTES.
- D. ESTIMULO DE UNA PREPARACIÓN ADECUADA EN LOS SITIOS Y ESPACIOS NO SOLO EDUCATIVOS - ARQUITECTÓNICOS, SINO URBANOS DE LOS POBLADOS OCUPADOS.
- E. ESTABLECER LAS CONDICIONES NECESARIAS QUE PROPICIEN QUE LA POBLACIÓN EN EDAD ESCOLAR ACUDA Y COMPLEMENTE SU EDUCACIÓN FORMAL.

II. PARA EL DESARROLLO ACADEMICO.

- A. QUE POR MEDIO DEL CONOCIMIENTO APLICADO DIRECTAMENTE A LAS POBLACIONES, PROPORCIONARLES LAS SOLUCIONES ADECUADAS A SU PROBLEMÁTICA REAL.
- B. TENIENDO COMO PRIORIDAD EL RESPETO ABSOLUTO DE LOS USOS Y CONSTUMBRES DE LOS POBLADORES, COMO TAMBIÉN EL RESPE-

TO DEL CONTEXTO URBANO REGIONAL, Y SU MEDIO AMBIENTE.

- C. PROPONER NUEVAS SOLUCIONES ESPACIALES QUE OTORGUEN Y --
PROPICIEN SU REALIZACIÓN EN SU PROPUESTA TÉCNICA, ECONÓ
MICA Y SOCIAL.

3.1. DESARROLLO.

PARA EL DESARROLLO DE CUALQUIER SOCIEDAD ES FUNDAMENTALMENTE IMPORTANTE SU ESTRUCTURA EDUCATIVA YA QUE ANTE LAS DIFERENTES RAMAS COMO LA ECONÓMICA, LA POLÍTICA O LA SOCIAL, LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ES UNA PRIORIDAD DE CRECIMIENTO.

A TRAVÉS DEL DESARROLLO DEL PAÍS SE HA VISTO LA NECESIDAD DEL CRECIMIENTO Y FORTALECIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO EDUCATIVO REQUERIDO POR TODA LA SOCIEDAD.

EL SECTOR EDUCATIVO CUENTA CON LA CREACIÓN DEL COMITÉ ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONSTRUCCIÓN DE ESCUELAS -- (CAPFCE), FUNDADO EN EL AÑO DE 1944 POR EL GENERAL MANUEL AVILA CAMACHO Y REFORZADO POR EL SECRETARIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA LIC. TORRES BODET, QUE TIENE COMO OBJETIVO PRIMORDIAL ELABORAR UN PROGRAMA DE OBRAS DE ALCANCE NACIONAL, PARA DAR RESPUESTA A LA CRECIENTE DEMANDA DE PLANTELES EN LOS DIFERENTES NIVELES EDUCATIVOS. TRANSCURRIDOS YA 52 AÑOS DE SU FUNDACIÓN, CADA SEXENIO SE HAN ELABORADO NUEVOS ALCANCES, PLANTEAMIENTOS Y OBJETIVOS PARA TRATAR DE DAR RESPUESTA A ESTAS NECESIDADES (Y QUE HAN SIDO PERIODOS COMO EL DEL LIC. LUIS ECHEVERRÍA, EN DONDE SE OBTUVIERON MAYORES AVANCES Y CON EL ARQUITECTO PEDRO RAMÍREZ VÁZQUEZ COMO EL TITULAR DEL CAPFCE EN EL AÑO DE 1976 QUE SE IMPLEMENTARON NUEVAS TENDENCIAS).

AUNQUE SIEMPRE EL INCREMENTO DE LA POBLACIÓN ES A UN RITMO MAYOR QUE CUALQUIER PLANEACIÓN DE DESARROLLO, ASÍ COMO A LA AFECTACIÓN POR CONDICIONES ECONÓMICAS POCO PREDECIBLES; Y SOBRE TODO A LA CAPACIDAD ECONÓMICA DEL GOBIERNO FEDERAL QUE QUEDA SIEMPRE REBASADA.

SE CUENTA CON CINCO DÉCADAS DE SUMINISTRAR EL EQUIPAMIENTO EDUCATIVO POR PARTE DEL GOBIERNO, DEL CUAL SE DESPRENDE LA INVESTIGACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS NORMAS TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS, DE AHÍ SURGE LA FORMULACIÓN Y APLICACIÓN DE PROGRAMAS TIPO EN LAS EDIFICACIONES PARA LOS NIVELES DE JARDÍN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS; DE ACUERDO A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA EL EMPLEO DE LOS PROGRAMAS TIPO FACILITA EL DESARROLLO EDUCATIVO.

EN LA ACTUALIDAD, LA FORMA DE ENSEÑAR Y APRENDER YA NO SON LAS MISMAS, PORQUE SE CUENTA CON UN MAYOR RITMO INTERACTIVO MAESTRO-ALUMNOS NUEVA TECNOLOGÍA EDUCATIVA DE APOYO (PROYECTORES, TELEVISIÓN, ETC.). EVOLUCIÓN SOCIAL DEL CONCEPTO E IMAGEN DEL MAESTRO, Y SOBRE TODO A UNA NUEVA NECESIDAD Y PERCEPCIÓN ESPACIAL.

SE IDENTIFICA TAMBIÉN EN ESTOS PROGRAMAS TIPO DE CONSTRUCCIÓN NO SOLO UN ATRASO EN SU CONCEPCIÓN Y NECESIDADES ACTUALES, SINO TAMBIÉN UNA NULA APLICACIÓN DE INVESTIGACIÓN DE CADA LUGAR A PROYECTAR Y CONSTRUIR, ES DECIR, SE TIPIFICA Y GENERALIZA A LOS USUARIOS, SUS CONDICIONES CLIMÁTICAS, DE USO DE MATERIALES PROPIOS DEL LUGAR, SOBRE TODO SE ANTEPONE A LOS USOS Y COSTUMBRES DE CADA REGIÓN.

ES POR ESO LA NECESIDAD DE PRESENTAR UN ESTUDIO DE PROYECTOS PASADOS Y UN ESTUDIO DE LO QUE SE PROPONE, DONDE SE APRECIAN 3 MODOS DISTINTOS DE PRODUCCIÓN Y EN EL ÚLTIMO SE APRECIAN CAMBIOS COMO EN FORMA, CONCEPTO Y PARTICIPACIÓN DEL ALUMNO EN LA ENSEÑANZA, TOMANDO TAMBIÉN EN CUENTA ASPECTOS FÍSICO, CLIMÁTICOS Y MATERIALES DEL LUGAR.

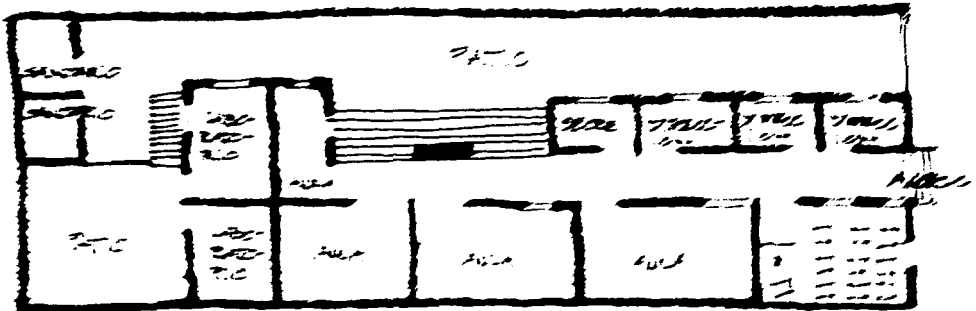
ANALISIS ESPACIAL Y ARQUITECTONICO ESCUELA 1ER. PERIODO

CASO I.

ANTERIORMENTE LOS ESPACIOS EDUCATIVOS NO SE PLANEABAN -
COMO TALES; EN ESTE CASO (C-1) ES ADAPTADO EL ESPACIO A UNA
ANTIGUA CASA, NO HAY SEPARACIÓN ZONAL POR ACTIVIDAD COMO:
EDUCATIVO, ADMINISTRATIVO, JUEGOS.

NO EXISTE JERARQUÍA DE ACCESOS ENTRE UN MÓDULO Y OTRO -
INTERFIEREN CONDICIONES COMO LA ACÓSTICA Y SUS VIALIDADES.

EN SU DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO HAY ELEMENTOS MUY DEST-
RASADOS COMO LOS SANITARIOS Y LOS LABORATORIOS INTERFIEREN -
CON LAS AULAS.



. COMO SE PUEDE OBSERVAR EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE --
AULAS VARIA CON LOS ACTUALES:

- AULAS
- LABORATORIOS
- DIRECCION
- SECRETARIA
- SANITARIOS
- PATIO.....

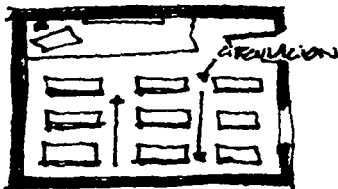
. ACTUALMENTE SE UTILIZAN ESPACIOS COMO:

- ADMINISTRACION
- MEDICO
- BODEGA
- CANCHAS JUEGO
- SALON USOS MULTIPLES
- COOPERATIVA
- AREAS VERDES
- PLAZA CIVICA

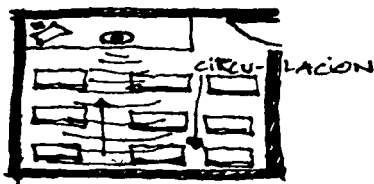
- EN CASO DE EMERGENCIAS SE PERCIBE UN ALTO RIESGO, NO HAY -
XONA DE PROTECCIÓN.

- NO EXISTEN ÁREAS VERDES.

- NO HAY UNA FORMACIÓN ESPACIAL POR SU ORIENTACIÓN.



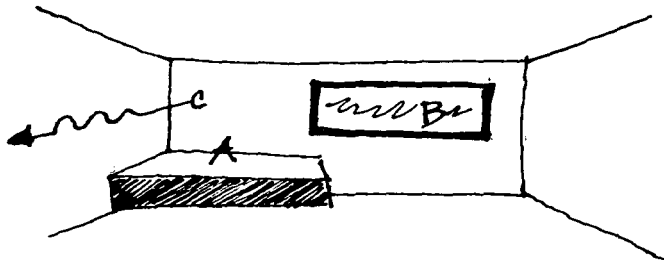
ANÁLISIS DE AULA TIPO (C-1)



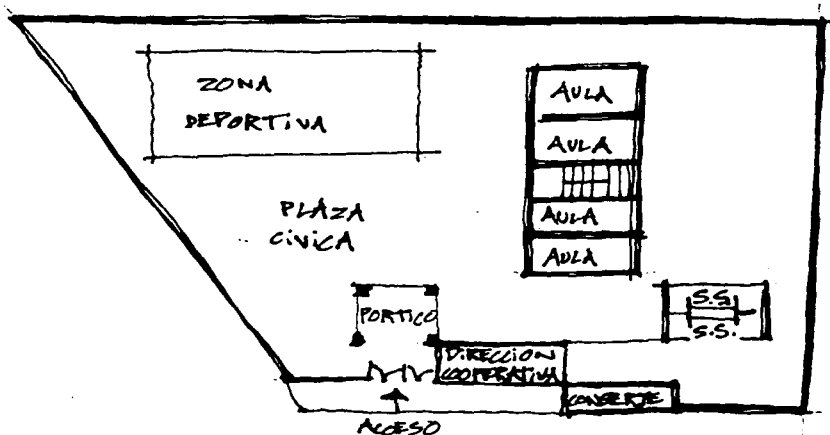
LA FORMA GEOMÉTRICA DEL ÁULA ES LA QUE SUGIERE EL MOBILIARIO, SUS POSIBILIDADES DE ESPACIO DE USO Y CIRCULACIÓN -- SIEMPRE ES VERTICAL Y SU MOBILIARIO DE FORMA RECTANGULAR.

TAMBIÉN EL MOBILIARIO JUEGA UN PAPEL IMPORTANTE, LOS -- PUPITRES SE UTILIZABAN PARA 2 PERSONAS. NO EXISTE INDEPENDENCIA Y EN ALGUNOS CASOS, CONFLICTOS POR POSICIÓN Y POSESIÓN - DEL ESPACIO.

. MARCAN UNA FORMA RÍGIDA, CON Poca MOBILIDAD, MUY INCOMODOS.



CASO II.



- LOS ESPACIOS SE TIPIFICAN EN MÓDULOS. (MAYOR RAPIDEZ EN SU CONSTRUCCIÓN).
- SE ASIGNAN PREDIOS PARA ESTA ACTIVIDAD.
- SE JERARQUIZAN LOS ESPACIOS Y SE UBICAN DE ACUERDO AL -- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO MÁS IDÓNEO. (SE SEPARAN DE ACUERDO A SU ACTIVIDAD).
- CANCHAS Y ÁULAS SON UBICADAS DE ACUERDO A SU ORIENTACIÓN.
- SE TOMAN EN CUENTA VIALIDADES EXTERIORES Y SE CREAN NORMAS DE **USO, CONSTRUCCIÓN Y USO DEL SUELO.**
- SE COMPLEMENTAN LOS PROGRAMAS ARQUITECTÓNICOS (SE VESTIBULAN LAS ZONAS).
- TIENEN LA DESVENTAJA QUE AL SER MÓDULOS TIPO SE CUENTAN CON CARACTERÍSTICAS ÚNICAS PARA CUALQUIER CONDICION CLIMÁTICA.

. SU ACÚSTICA NO ES LA ADECUADA, YA QUE SU RELACIÓN DE DE-
SIBELES Y DISTANCIA ES DIFERENTE. C

TAPANCO: A

ESTE ELEMENTO SUGIERE MAYOR JERARQUÍA DEL PROFESOR-DOMINIO-
TEMOR.

- . VISUALMENTE DOMINA TODA EL ÁREA DEL AULA.
- . IMPOSIBILITA VARIACIÓN DE POSICIÓN DEL MOBILIARIO Y SU --
FORMA DE ENSEÑAR.

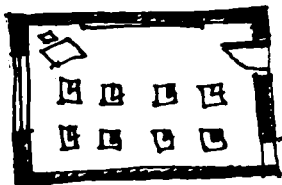
PIZARRÓN: B

- . SU PAPEL EN LA ENSEÑANZA ES DE ÚNICO APOYO EN ESTE PROCESO.
- . SIEMPRE EN UN SOLO FRENTE.
- . EN MUCHAS OCASIONES SU VISIBILIDAD NO ES LA ÓPTIMA POR LAS
DIMENSIONES DE LAS ÁULAS.

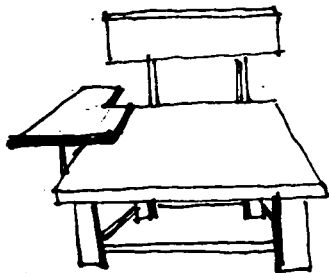
SUS CIRCULACIONES SON SIEMPE RÍGIDAS (VERTICALMENTE).

NO SE TOMAN EN CUENTA USOS Y COSTUMBRES DE CADA LUGAR.
- USO DE MATERIALES NO PROPIOS DEL SITIO.

ANÁLISIS DEL AULA (C-2)

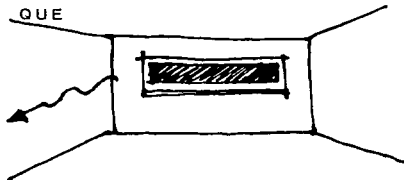


- ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN CALCULADA DE ACUERDO AL USO Y NECESIDAD.
- SUS ESPACIOS DE USO Y CIRCULACIÓN SON MAYORES, YA QUE EL MOBILIARIO ES INDEPENDIENTE.
- LA FORMA GEOMÉTRICA DEL ÁULA SIGUE SIENDO LA MISMA, SUS POSIBILIDADES DE MAYOR MOVILIDAD SOLO SON MODIFICADAS POR SU MOBILIARIO.



- SU MATERIAL ES MÁS FLEXIBLE Y CÓMODO.
- EXISTE YA INDEPENDENCIA DEL USUARIO.

MISMAS CARACTERÍSTICAS DE ACÚSTICA QUE C-1.



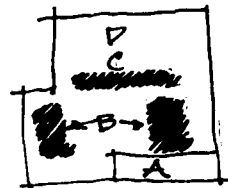
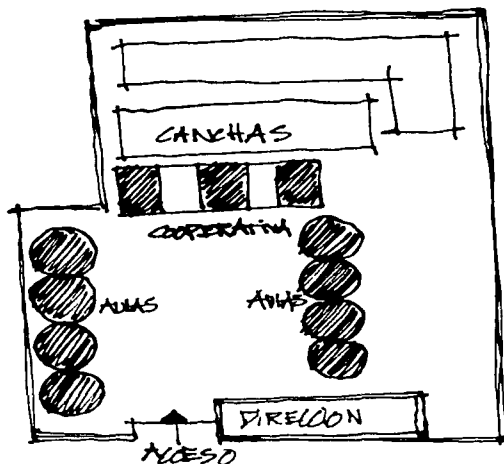
SU ISÓPTICA ES PLANA.



DESAPARECE EL TAPANCO, OTRA RELACIÓN MAESTRO - ALUMNO.

ANALISIS ESPACIAL Y ARQUITECTONICO ESCUELA NUEVA PROPUESTA

CASO III.



A → ADMINISTRATIVO
 B → EDUCATIVO
 C → SERVICIOS
 D → DEPORTIVO

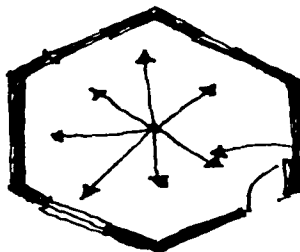
LOS ESPACIOS SE TIPIFICAN EN MÓDULOS PERO CON UNA NUEVA -- PROPUESTA ESPACIAL. SE SIGUE TOMANDO EN CUENTA EL FACTOR CONSTRUCTIVO COMO VIABILIDAD PARA SU CONCLUSIÓN.

- LA DIRECCIÓN TIENE PREDOMINANCIA VISUAL CON EL RESTO DE LOS ELEMENTOS.
- LOS LABORATORIOS (SECUNDARIA) SON DEFINIDOS POR ACTIVIDAD Y NIVEL ACÚSTICO.
- JERARQUÍA DE ACCESOS PARA SU FÁCIL IDENTIFICACIÓN, SE VESTIBULA PARA MAYOR SEGURIDAD.
- SE MODULAN SUS FUNCIONES DE ACUERDO A SU DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

- EN ÁULAS SE COLOCAN DE ACUERDO A LOS GRADOS Y SU CERCANÍA AL ACCESO.

- COOPERATIVA Y SANITARIOS MARCAN ESPACIALMENTE LA SEPARACIÓN DE ÁREAS.

ANÁLISIS AULA (C-3).



■ EL ESPACIO OFRECE
MAYORES FACILIDADES DE MOBILIDAD.

VISUALMENTE DIFERENTES
PUNTO DE VISTA

- . NUEVA PROPUESTA GEOMÉTRICA.
- . MÓDULOS EN DIMENSIONES.
- . FACILIDAD Y RAPIDEZ CONSTRUCTIVA.
- . UTILIZACIÓN DE MATERIALES PROPIOS DEL LUGAR.
- . TIPOLOGÍA PROPIA DEL SITIO / GENERO DE EDIFICIO.
- . SU ACÚSTICA ES MÁS FACTIBLE POR SU DIMENSIONAMIENTO.

4.1. UBICACION

COORDENADAS EXTREMAS.- AL NORTE 20° 17', AL SUR 18° 21', AL ESTE 98° 35', AL OESTE 100° 36', ESTAS COORDENADAS SON DEL EDO. DE MÉXICO.

COORDENADAS EXTREMAS DEL MUNICIPIO:

	MÍNIMA	MÁXIMA
LONGITUD	98°-51'-40"	98°-54'-38"
LONGITUD	19°-32'- 9"	19°-36'-19"

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.- EL MUNICIPIO DE CHIAUTLA SE ENCUENTRA UBICADO EN LA PARTE CENTRO ORIENTE DEL EDO. DE MÉXICO Y ESTÁ UBICADO DENTRO, DE LA PORCIÓN LACUSTRE DE LA CUENCA HIDROLÓGICA DE MÉXICO. PARA EFECTOS ADMINISTRATIVOS Y ECONÓMICOS SE LOCALIZA EN LA REGIÓN III TEXCOCO, COMPUESTA POR 25 MUNICIPIOS (VER MAPA 1 Y 2).

4.1.1 LIMITES

LIMITA AL NORTE CON EL MUNICIPIO DE ACOLMAN, AL SUR CON TEXCOCO, POR EL ESTE CON LOS MUNICIPIOS DE TEPETLAOXTOC Y PAPANOTLA Y AL OESTE CON TEZOYUCA, ATENCO Y CHINCONCUAC (MAPA 3).

EXTENSIÓN: EN ESTE ASPECTO SE TIENE CIFRAS DIFERENTES DE ACUERDO A LA FUENTE CONSULTADA, LA MANOGRAFÍA DE CHIAUTLA EDITADA EN 1974 SEÑALA UNA SUPERFICIE DE 30.32 kms², POR SU PARTE EL SISTEMA ESTATAL REGISTRA 20.13 kms², Y LOS SERVICIOS NACIONALES ESTADÍSTICOS SEÑALAN 22.53 kms²: ASÍ PUES, LA SUPERFICIE OCUPA ALREDEDOR DEL 9% DEL TERRITORIO DE LA ENTIDAD, SEGÚN LAS DOS ÚLTIMAS CIFRAS.

4.1.2 DIVISION POLITICA:

EL TERRITORIO MUNICIPAL SE COMPONE DE 14 LOCALIDADES, PARA -
EFECTOS DE SU GOBIERNO INTERNO; OCHO BARRIOS, DE LOS --
CUALES CUATRO CONFORMAN LA CABECERA MUNICIPAL; CINCO --
PUEBLOS Y UNA COLONIA (MAPA 3).

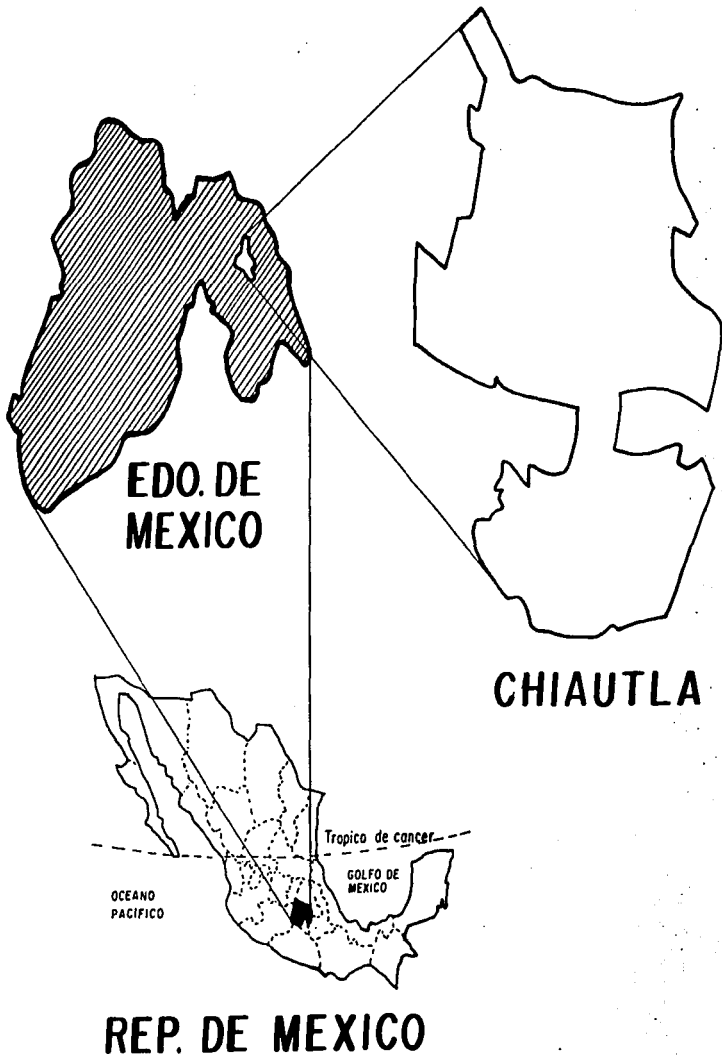
LOCALIDADES QUE INTEGRAN EL MUNICIPIO DE CHIAUTLA.

CABECERA MUNICIPAL.- SAN ANDRES CHIAUTLA, CON LOS BARRIOS DE
HUITZNAHUAC, SAN FRANCISCO, SAN JUAN, Y SAN SEBASTIAN.

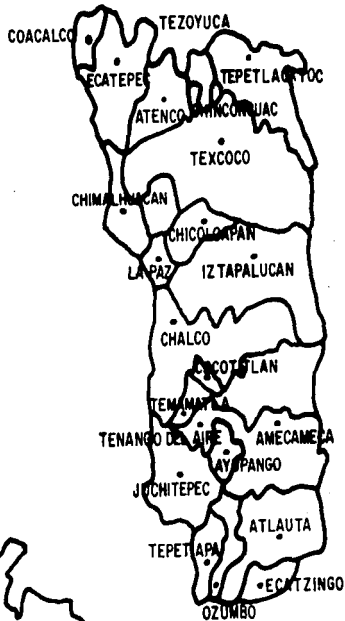
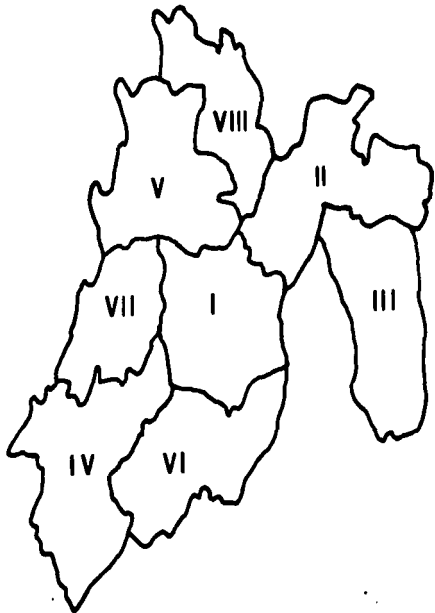
PUEBLOS.- ATENGUILLO, NONOALCO, IXQUITLAN Y SANTA CATARINA.

COLONIA.- LA CONCEPCIÓN-Ocopulco.

LOCALIZACION



ESTADO DE MEXICO



REGION III TEXCOCO

U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION.



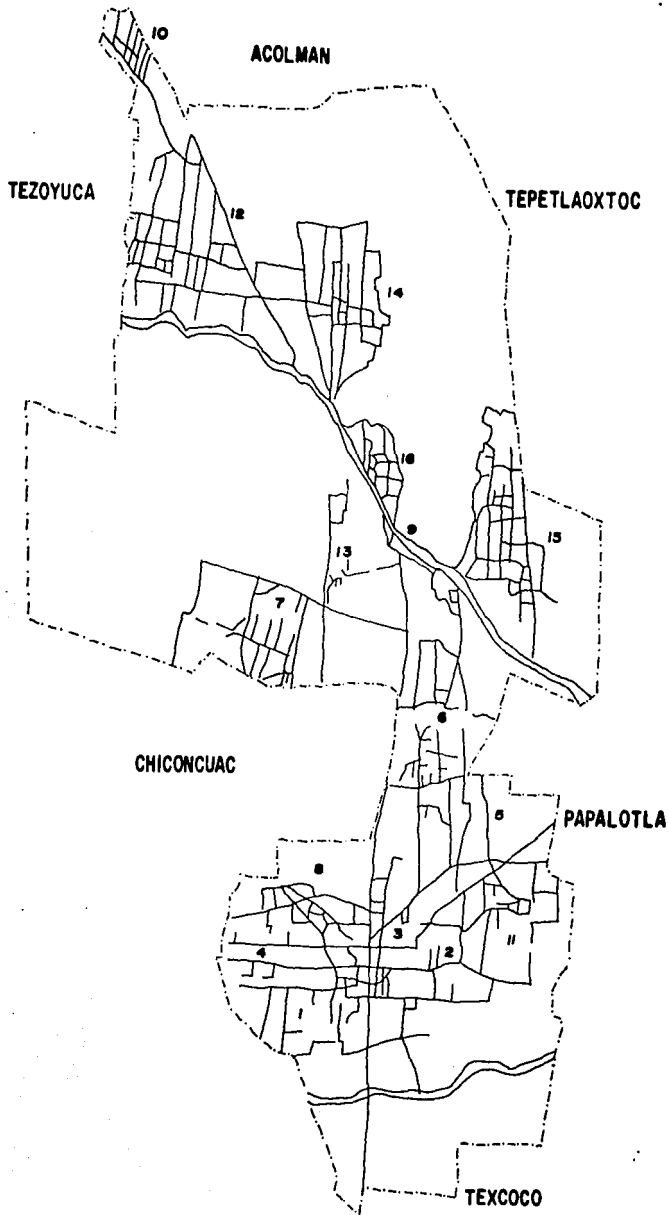
TESIS PROFESIONAL



DIBUJO
BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO No.

2



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA

- 1 SAN FRANCISCO
- 2 SAN JUAN
- 3 SAN SEBASTIAN
- 4 SANTA CATARINA
- 5 AMAJAC
- 6 ATENQUILLO
- 7 CHIMALPA
- 8 HUITZNAHUAC
- 9 IXQUITLAN
- 10 LA CONCEPCION
- 11 NONALCO
- 12 OCOPULCO
- 13 SAN BARTOLO
- 14 SAN LUCAS
- 15 TEPETITLAN
- 16 TLALTECAHUACAN

CRONOS DE LOCALIZACION



TESIS PROFESIONAL



PLANO
**COMUNIDADES DEL
MPO DE CHIAUTLA**

PLANO No.

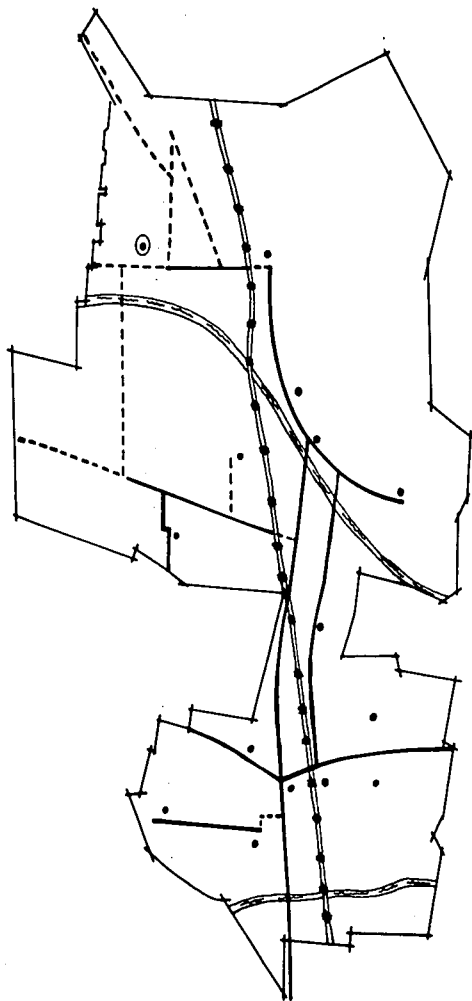
BRACHO LOPEZ HECTOR

4.1.3 VIAS DE COMUNICACION:

LA PRINCIPAL VÍA DE COMUNICACIÓN QUE CONECTA CON LOS MUNICIPIOS VECINOS DE Texcoco, Chiconcuac, Papalotla y Tepetlaoxtoc es la que atraviesa la cabecera municipal, en una extensión de camino pavimentada de 5 kms.; constituye una de las principales conexiones con la zona metropolitana de la Ciudad de México; hacia el interior del municipio, se tiene una red de caminos revestidos, con una extensión superior a los 10 kms., que forma un círculo que intercomunica a todas las poblaciones del municipio entre sí y con la cabecera municipal.

También se cuenta con una vía ferrea que comunica con Texcoco, la Ciudad de México y Veracruz; cubre una extensión aproximada de 4 kms.; atraviesa la cabecera municipal, Atenguillo, Ixquiltan, Tlaltecahuacan y San Lucas Uitzilhuacan.

Para el transporte público se cuenta con el servicio de cuatro líneas de autobuses, la línea México-Texcoco-Calpulalpan, que da servicio de Chiconcuac a la Ciudad de México, por lo que solo beneficia a la cabecera municipal; la línea Texcoco-Tezoyuca, cuyo recorrido abarca la mayoría de las poblaciones de la jurisdicción, las otras dos líneas son México-Tepetitlan y Texcoco-Tepetitlan (Mapa 4).



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

- SIMBOLOGIA**
- COMUNIDAD
 - TRANSPORTE
 - C. PAVIMENTADO
 - - - C. TERRACERIA
 - +— VIA FERREA
 - ⊙ ZONA DE TRABAJO

CROQUIS DE LOCALIZACION



TESIS PROFESIONAL



PLANO

DIBUJO
BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO No.

4

4.2. ASPECTOS GEOCLIMATICOS.

4.2. 1 HIPSOMETRIA

LOS TERRENOS PREDOMINANTES DE CHIAUTLA ADOPTAN LA FORMA DE UNA LLANURA PLANA, CON LA SOLA INTERRUPCIÓN DE UNA FRANJA MONTAÑOSA EN LA PARTE CONOCIDA COMO LA CERCA Y TIENE UNA ALTITUD MEDIA DE NOROESTE, 2,300 MTS. SOBRE EL NIVEL DEL MAR Y LA CABECERA MUNICIPAL QUE SE ENCUENTRA A UNA ALTITUD DE 2,283 MTS. SOBRE EL NIVEL DEL MAR, LO QUE PERMITE EL APROVECHAMIENTO DEL 70% DE LA SUPERFICIE TERRITORIAL PARA USO AGRICOLA Y GANADERO.

4.2. 2 OROGRAFIA

DESDE EL PUNTO DE VISTA GEOLÓGICO, EL MUNICIPIO SE ENCUENTRA ENCLAVADO EN LA PROVINCIA DEL EJE NEVOLCANICO QUE CUBRE LA MAYOR PARTE DEL TERRITORIO MEXIQUENSE, EN LA PORCIÓN NORTE Y CUYA CARACTERÍSTICA PREDOMINANTE ES LA DE ESTAR CONSTITUIDA POR ROCAS VOLCÁNICAS CENOZOICAS, QUE DATAN DEL TERCIARIO Y CUATERNARIO. EN EL TERRITORIO DE CHIAUTLA SE PUEDEN ENCONTRAR ROCAS SEDIMENTARIAS CLÁSICAS ASOCIADAS CON PIROCLÁSTICAS (TOBAS) EXISTEN TAMBIÉN DEPÓSITOS LACUSTRES Y ALUVIALES QUE LLENARON EL ANTIGUO LAGO DE TEXCOCO DURANTE EL CUATERNARIO. LA PARTE OROGRÁFICA SE LOCALIZA EN EL LADO NORTE Y NOROESTE DEL MUNICIPIO FORMANDO UNA ESPECIE DE CERCA CON LOS CERROS EL TEZOYO, AL NORTE EL AZTECA Y EL TEZONTLALE. EN EL NOROESTE Y ESTOS OCUPAN ALREDEDOR DEL 15% DE LA SUPERFICIE TOTAL DE LA JURISDICCIÓN (VER MAPA 5). ES IMPORTANTE SEÑALAR QUE EN ESAS ZONAS SE ENCUENTRAN BANCOS Y MINAS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, COMO SON: CASCAJO O GRAVA ROJA, TEPETATE, PIEDRA Y ARENA DEL RÍO.

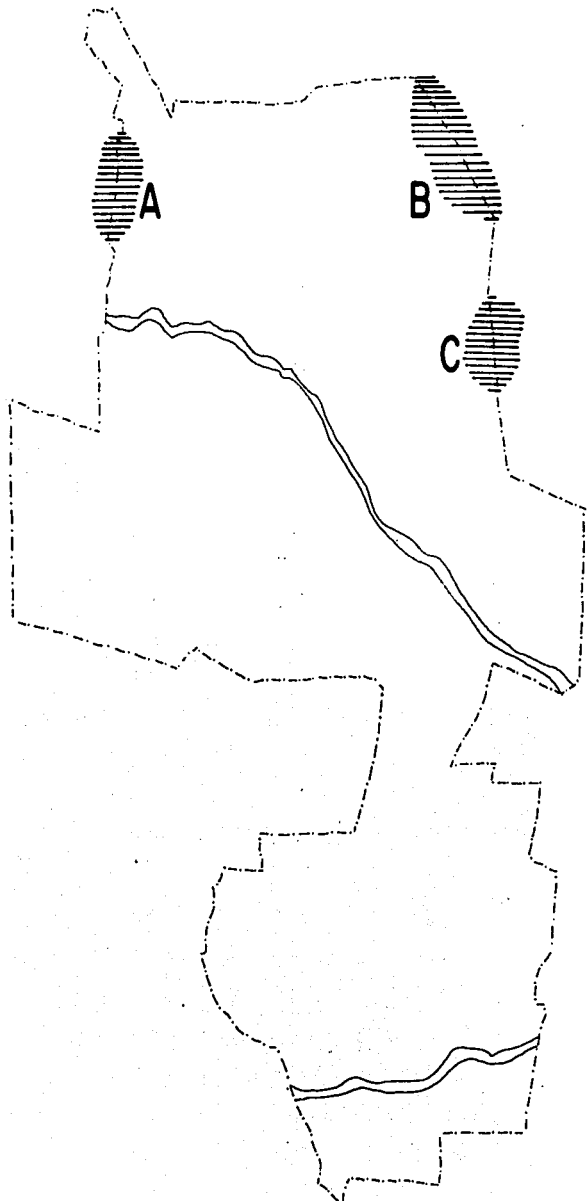
4.2 3 HIDROLOGIA.


EN EL ASPECTO HIDROLÓGICO ÚNICAMENTE ENCONTRAMOS DOS RÍOS QUE ATRAVIESAN EL MUNICIPIO, EL RÍO PAPALOTLA QUE ABARCA LAS POBLACIONES DE TEPETITLÁN, IXQUITLÁN, TLALTECAHUACAN, SAN LUCAS HUITZILHUACAN Y OCOPIULCO Y EL RÍO JALAPANGO QUE ATRAVIESA A LA CABECERA MUNICIPAL (CHIAUTLA) Y DESEMBOCA EN EL LAGO DE TEXCOCO AL IGUAL QUE EL PAPALOTLA, LOS CUALES CONSTITUYEN RICA FUENTE PARA EL RIEGO AGRÍCOLA DE LAS POBLACIONES POR DONDE CRUZAN SUS CAUDALES. TAMBIÉN SE CUENTA CON UN POZO QUE DA CAUDAL DE 250 LTS. POR MINUTO, SE CARECE DE OTRO TIPO DE FUENTES ACUIFERAS SUPERFICIALES, COMO SON: LAGOS, MANANTIALES, LAGUNAS Y PRESAS (VER MAPA 6).

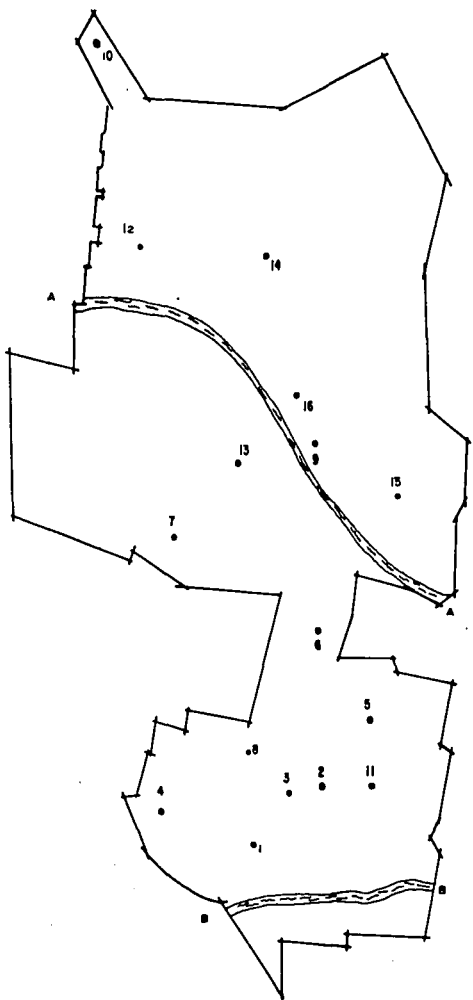
4.2 4 CLIMATOLOGIA.

A NIVEL GENERAL EN EL ESTADO DE MÉXICO PREDOMINA EL TEMPLADO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO TEMPERATURA MEDIA ENTRE 10° Y 16° Y PRECIPITACIÓN ANUAL ENTRE 500 Y 1,500 MM., EN INVIERNO Y PRIMAVERA CALIDO SUBHUMEDO, EN EL NORESTE Y SUROESTE, EN VERANO DEL SURESTE Y EN OTOÑO DEL NORESTE.

EN EL MUNICIPIO EN PARTICULAR ES PREPONDERANTEMENTE TEMPLADO SEMISECO Y CON UNA TEMPERATURA MEDIA QUE OSCILA ENTRE LOS 11°C Y LOS 19°C CON UNA ÉPOCA DE LLUVIAS MUY MARCADA DURANTE EL VERANO Y PRINCIPIOS DE OTOÑO Y OTRA ESPORÁDICA EN PLENO INVIERNO Y PRIMAVERA (VER MAPA 7).



U. N. A. M.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
NOTAS GENERALES	
SIMBOLOGIA	
A EL TEZOYO B EL AZTECA C EL TEZONTLALE	
CROQUIS DE LOCALIZACION	
 EDO. MEX.	
TESIS PROFESIONAL	
	
PLANO OROGRAFIA	
DIBUJO	PLANO NO.
BRACHO LOPEZ NECTOR	5



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA
HIDROGRAFIA
 A RIO PAPALOTLA
 B RIO JALAPANGO
 RIO

CROQUIS DE LOCALIZACION



TESIS PROFESIONAL



HIDROGRAFIA

DIBUJO
BRACHO LOPEZ HECTOR

6

CLIMAS CALUROSOS

AF Tropical humedo con lluvias todo el año.

AW Tropical humedo con lluvias en verano.

AM Tropical de monsoon con lluvias en verano producidas por los vientos ~~monzones~~.

CLIMAS SECOS

BF Estepario con lluvias escasas predominantes en verano.

BW Desertico con lluvias muy escasa y esporadicas.

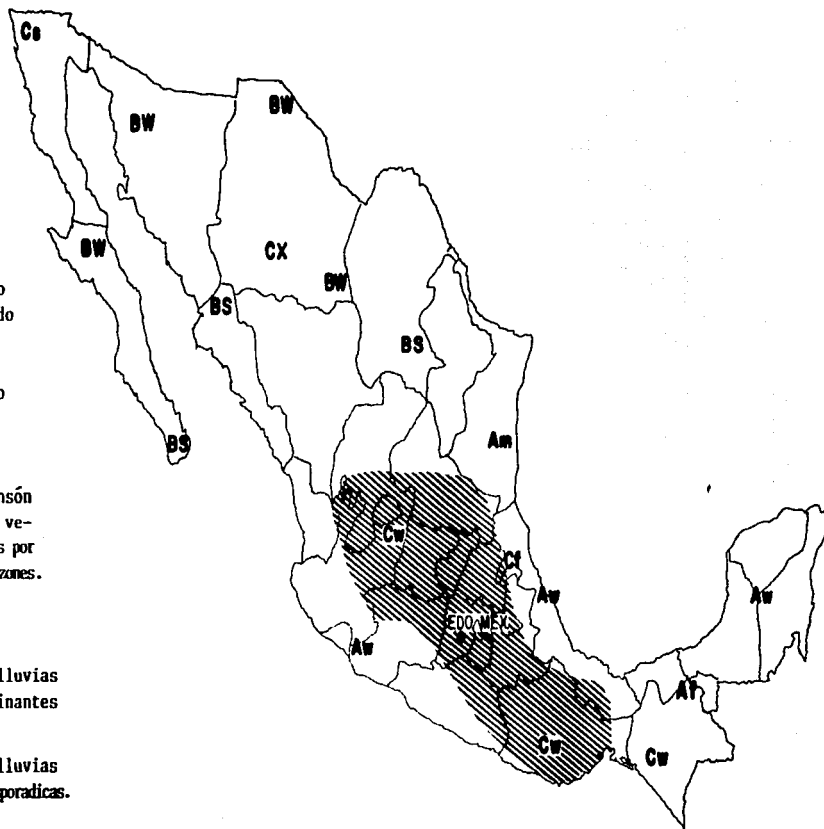
CLIMAS TEMPLADOS

BF Con lluvias abundantes bien distribuidas a lo largo del año.

CW Con lluvias en verano.

CS Con lluvias en invierno (tipo mediterraneo)

CX Con lluvias irregulares cualquier época.



4.2. 5 FLORA.

EN LA REGIÓN EXISTEN VARIEDADES DE ÁRBOLES FRUTALES, MADERABLES, PLANTAS SILVESTRES, CACTÁCEAS Y DE CULTIVO AGRÍCOLA. ENTRE LAS FRUTALES DESTACAN: CAPULÍN, HIGUERA, ZAPOTE BLANCO, GRANADA, TEJOCOTE, CHABACANO, CIRUELO Y MANZANO, ÁRBOLES CON APROVECHAMIENTO MADERABLE: OYAMEL, ENCINO, PINO, CEDRO, CIPRES PIRUL, TUENO, EUCALIPTO, SAUCE Y FRESNO. ENTRE LA FLORA SILVESTRE ENCONTRAMOS: TEPOZAN (PLANTA MEDICINAL), QUELITE, VERDOLAGA, EPAZOTE, ÁRNICA, ALFILERILLO (PLANTA CACTACEA), JARILLA (ARBUSTO MUY RESINOSO), TÉ DE CAMPO NABO, ZACATÓN, TOLOACHE, PEGAROPA, MALVA. EN RELACIÓN A LAS PLANTAS CULTIVABLES SE TIENEN: MAÍZ, ALFALFA, FRIJOL, CEBADA, AVENA, CALABAZA, TOMATE, COL Y BETABEL.

4.2. 6 FAUNA.

AVES: ZOPILOTE, GAVILÁN, GORRIÓN, CALANDRIA, VERDUGO, GOLONDRINA, SALTA PARED, CHUPAMIRTO, TÓRTOLA, TORCACITA. EN LA PARTE MONTAÑOSA Y VALLES SE ENCUENTRAN LOS SIGUIENTES ANIMALES:

ROEDORES: CACOMIXTLE, ZORRILLO, CONEJO, TUZA, ARDILLA, TLACUACHE, RATA Y RATÓN DE CAMPO.

REPTILES: SALAMANDRA, ALICANTE, CAMALEÓN, LAGARTIJA, SENCUATE (VIBORA VENENOSA), CHIRRIONERA.

INSECTOS: CHAPULÍN, GRILLO, ZACATÓN, ESCARABAJOS, LÁBANO, LIBÉLULA, HORMIGA, CIEN PIES, ARAÑA CAPULINA, ARAÑA VELLUDA, GARRAPATA Y ZANCUDO MEZTIZO.

ANFIBIOS: SAPO Y RANA.

5.1. EXTENSION TERRITORIAL.

AQUÍ SE CONTEMPLARÁN 5 POBLACIONES, QUE REQUIEREN DEL MISMO SERVICIO, YA SEA POR SU VOLUMEN DE HABITANTES, COMO DE SUS CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y DE RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA, COMO VÍAS DE ACCESO. LAS POBLACIONES QUE SE CONTEMPLARÁN SON: HUITZNAHUA, IXQUITLÁN, TEPETITLÁN, TLALTECAHUACÁN Y OCO PULCO QUE ES LA PARTE DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN Y DE LOS POBLADOS EL MAS IMPORTANTE DE LA PARTE NORTE DEL MUNICIPIO (VER MAPA 8).

5.2. DESCRIPCION DE LA POBLACION.

EL PROCESO DE POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE CHIAUTLA SE HA VENIDO DANDO DENTRO DE LOS LÍMITES NATURALES Y NORMALES QUE EL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO NATURAL ARROJA, LA TASA DE CRECIMIENTO ANUAL QUE EN LA DÉCADA DE LOS OCHENTAS FUÉ DE 3.35% MENOR A LA CORRESPONDIENTE EN 1970 QUE FUÉ DE 3.87% POR LO QUE SIGUE MOSTRANDO, TENDENCIA A DECRECER, ESTIMANDOSE UNA TASA DEL 3.10% PARA LA PRESENTE DÉCADA EN LO QUE RESPECTA A LA TASA DE CRECIMIENTO NATURAL.

LO ANTERIOR DEBIDO A UNA SERIE DE FACTORES QUE PRESIONAN LA BAJA COMENTADA, TALES COMO LA SIGNIFICATIVA OBSERVADA EN LA NATALIDAD. YA QUE CONSIDERANDO A LOS HIJOS NACIDOS VIVOS POR SEGMENTO DE EDAD DE LAS MADRES, LAS MUJERES DE 50 A 54 AÑOS TUVIERON SUS HIJOS EN PROMEDIO MIENTRAS QUE LOS DE 25 A 29 AÑOS DE EDAD (GENERACIÓN ACTUAL) SOLO DOS HIJOS POR FAMILIA.

EN ESTOS DATOS TAMBIÉN SE TOMÓ EN CUENTA LA MORTALIDAD, -
SEGUN LA MISMA FUENTE DEL MUNICIPIO, EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SE -
HAN REGISTRADO UN PROMEDIO DE 94 DEFUNCIONES. QUE SON CAUSA--
DAS POR ACCIDENTES QUE REPRESENTA ALREDEDOR DE UN 10% DEL TO-
TAL DE LAS MUERTES. ADEMÁS TAMBIÉN LAS CAUSAS DE MORTALIDAD
SON LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES: EN PERSONAS ADULTAS FUERON -
PARO CARDIORESPIRATORIO, INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, SIRROSIS
HEPÁTICA, DIABETES, ANEMIA AGUDA E INSUFICIENCIA RENAL CRÓNI-
CA.

EN MENORES DE EDAD SOBRESALEN AFECCIONES COMO: ANEMIA, -
BRONCONEUMONÍA, PULMONÍA Y OBSTRUCCIÓN DE 2o. GRADO.

5.3. TASA DE INCREMENTO POBLACIONAL.

PARA DETERMINAR EL PORCENTAJE DE POBLACIÓN O CRECIMIENTO
POBLACIONAL, SE TOMARON EN CUENTA EL PORCENTAJE OBTENIDO DI--
RECTAMENTE EN LA POBLACIÓN, MEDIANTE LA INVESTIGACIÓN DE CAM-
PO. EL CENSO POBLACIONAL DEL INEGI, DATOS PROPORCIONADOS POR
LAS AUTORIDADES DEL LUGAR Y TAMBIÉN TOMANDO EN CUENTA EL POR-
CENTAJE DE MORTALIDAD.

PROYECCION DE POBLACION

CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO. TASA DE CRECIMIENTO: 3.10%

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN DEL POBLADO DE OCOPLULCO Y LA CON-
CEPCIÓN:

TOTAL DE HABITANTES 7315

1994 - 7,315

1995 - 7,542

1996 - 7,775

1997 - 8,016

1998 - 8,264

1999 - 8,520

2000 - 8,748 **CORTO PLAZO**

2001 - 9,056

2002 - 9,336

2003 - 9,625

2004 - 9,923

2005 - 10,231

2006 - 10,548

2007 - 10,875

2008 - 11,212

2009 - 11,559

2010 - 11,917 **MEDIANO PLAZO**

2011 - 12,667

2012 - 12,886

2013 - 13,059

2014 - 13,469

2015 - 13,881

2016 - 14,311

2017 - 14,755

2018 - 15,212

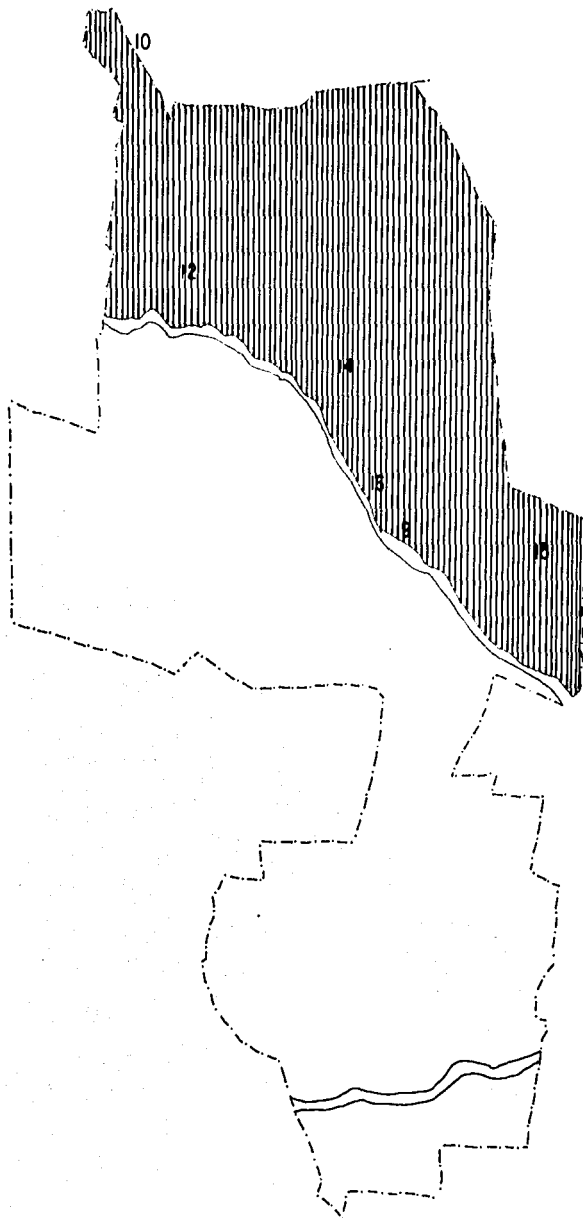
2019 - 15,683




2020 - 16,169 **LARGO PLAZO**

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN DE LA REGIÓN POR DOTAR DE EDUCACIÓN, QUE CONTEMPLA LAS SIGUIENTES 5 POBLACIONES Y QUE SON: HUITZNAHUAC CON 2,743 HABITANTES, IXQUITLÁN CON 585 HABITANTES, TEPETIPLÁN CON 4,432 HABITANTES, TLALTECAHUACÁN CON 2,092 HABITANTES Y OCOPULCO CON 7,315 HABITANTES.

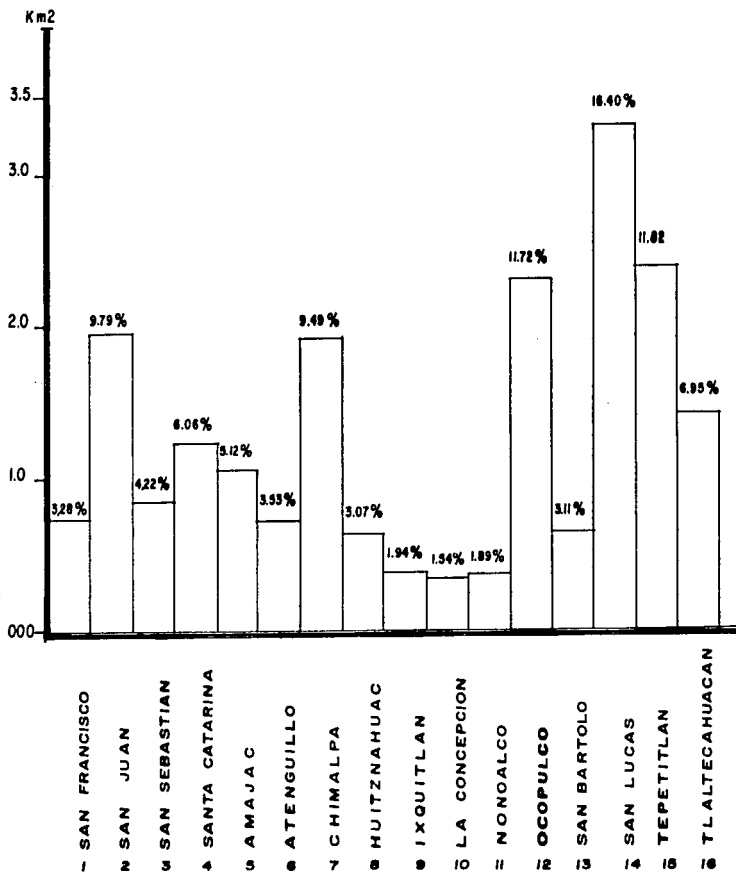
TOTAL: 17,167 HABITANTES.

1994 - 17,167	2017 - 34,645
1995 - 17,699	2018 - 35,719
1996 - 18,247	2019 - 36,826
1997 - 18,813	2020 - 37,968 LARGO PLAZO
1998 - 19,396	
1999 - 19,998	
2000 - 20,617 CORTO PLAZO	
2001 - 21,257	
2002 - 21,916	
2003 - 22,595	
2004 - 23,295	
2005 - 24,018	
2006 - 24,762	
2007 - 25,530	
2008 - 26,321	
2009 - 27,137	
2010 - 27,979 MEDIANO PLAZO	
2011 - 28,846	
2012 - 29,740	
2013 - 30,662	
2014 - 31,613	
2015 - 32,593	
2016 - 33,603	



U . N . A . M	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
NOTAS GENERALES	
SIMBOLOGIA	
	LA CONCEPCION OCOPULCO SAN LUCAS TLALTECAHUACAN IXQUITLAN TEPETITLAN
CROQUIS DE LOCALIZACION	
	
TESIS PROFESIONAL	
	
PLANO COMUNIDADES POR DO- TAR DE EDUCACION.	
BRACHO LOPEZ NECTOR	PLANO No. 8

EXTENSION TERRITORIAL POR POBLADO



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



TESIS PROFESIONAL

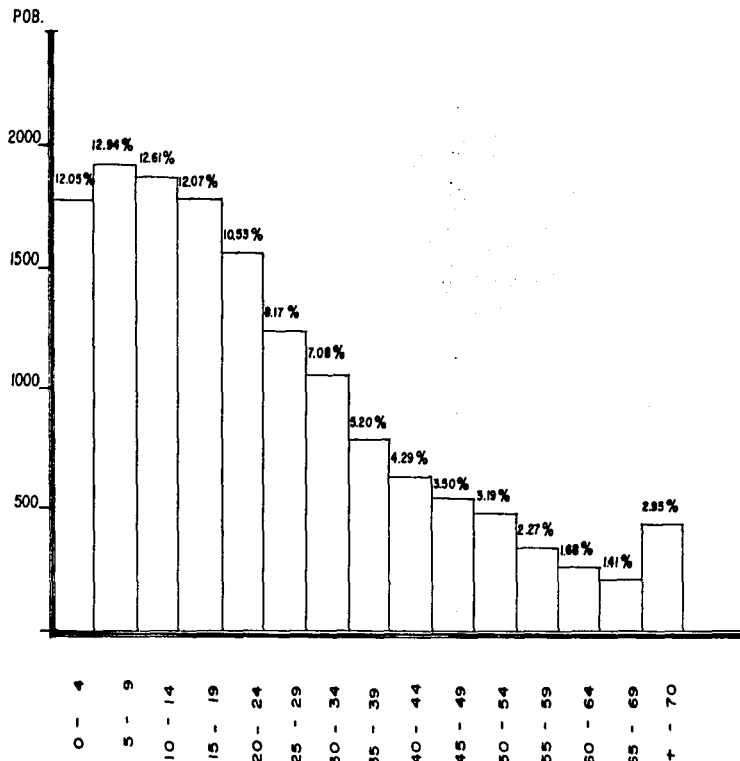


BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO No.

10

DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR GRUPO DE EDADES



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



TESIS PROFESIONAL



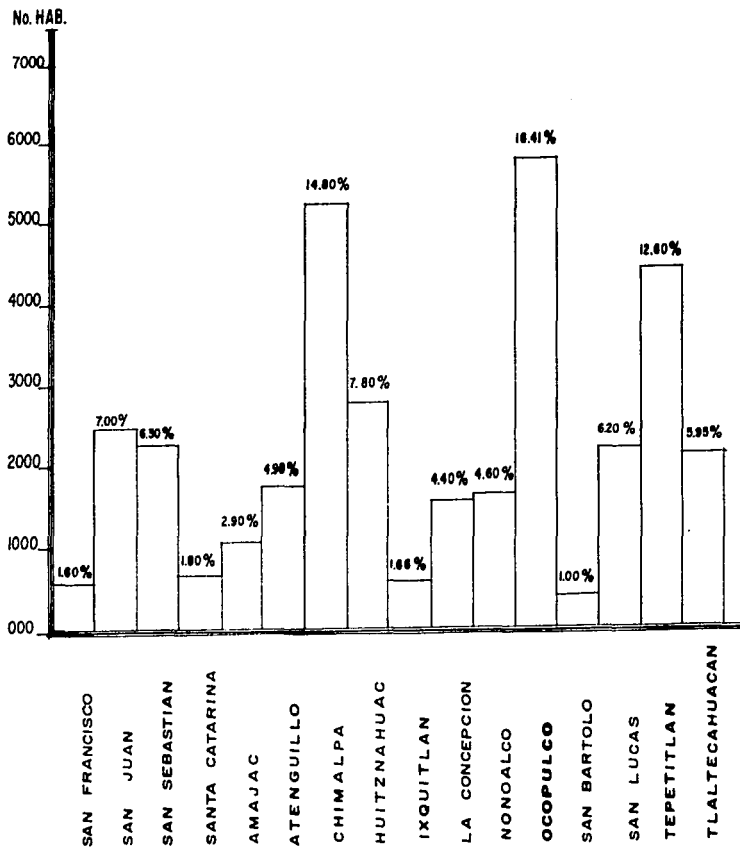
PLANO

PLANO NO.

BRACHO LOPEZ NECTOR



NUMERO DE HABITANTES POR POBLADO



U. N. A. M

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



TESIS PROFESIONAL



PLANO

PLANO No.

BRACHO LOPEZ MECTOR

12

5.5 ACTIVIDADES TRADICIONALES.

LAS PRINCIPALES OCUPACIONES TRADICIONALES SON LA AGRICULTURA, LA INDUSTRIA DEL PAN, QUE POCO A POCO SE HA IDO DISEMINANDO POR EL MUNICIPIO, LA FABRICACIÓN DE TABIQUES. POR LO QUE SE REFIERE AL COMERCIO SIGUE PERSISTIENDO LA VENTA DE PAN DE FERIA, PRENDAS TEJIDAS Y DE COMIDA.

POR LO QUE RESPECTA A LA GANADERÍA PORCINA Y VACUNA, ESTA SE PRACTICA EN MUY BAJA ESCALA Y MUY ENFOCADA A LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS DE AUTOCONSUMO.

5.6 POBLACION OCUPADA EN LOS TRES SECTORES DE ACTIVIDAD.

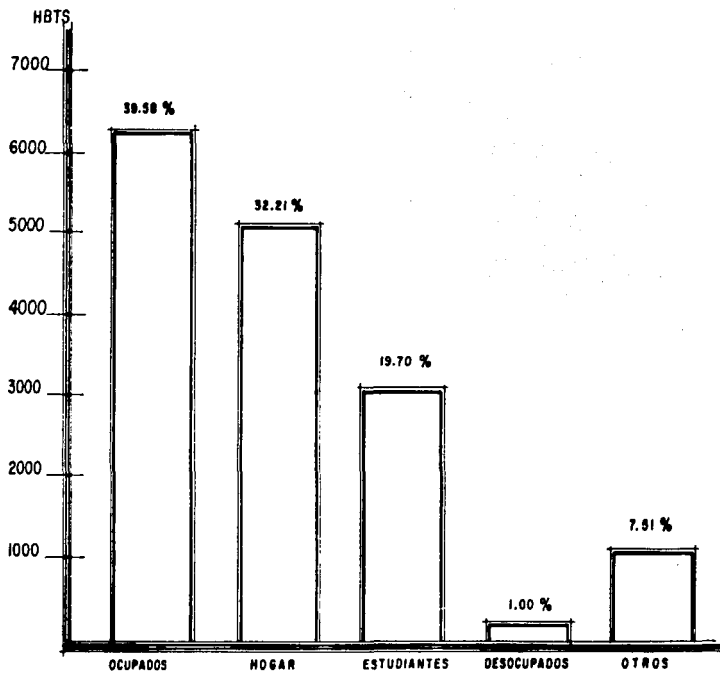
PARTIENDO DE LOS DATOS ANTERIORES LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PARA 1994 QUEDA COMO SIGUE:

CATEGORÍA

OCUPADOS	39.58%
HOGAR	32.21%
ESTUDIANTES	19.70%
DESOCUPADOS	1.00%
OTROS	7.51%

DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN OCUPADA, EL 22.65% SE ENCUENTRA EN EL SECTOR PRIMARIO, EL 40.30% EN EL SECTOR SECUNDARIO Y EL 37.05% EN EL SECTOR COMERCIO Y SERVICIOS.

EN EL MUNICIPIO EL NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN DERIVADO DE LA ENCUESTA REALIZADA AL RESPECTO EN 1994 INDICA -- QUE EL 63% GANA EL SALARIO MÍNIMO, EL 29.57% GANA DE 1 A 2 -- SALARIOS MÍNIMOS Y UN 1.3% GANA MÁS DE 10 SALARIOS MÍNIMOS. COMO PODRÁ NOTARSE EL PODER ADQUISITIVO DE LA POBLACIÓN ES -- MUY BAJO, LO QUE VIENE A REPERCUTIR EN MENOSCAVO DE LAS CONDI CIONES DE ALIMENTACIÓN, SALUD, EDUCACIÓN Y VIVIENDA.



POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION.



TESIS PROFESIONAL



BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO No.

13

5.7 JUSTIFICACION, PROGRAMAS Y METAS.

OBJETIVOS:

ELEVAR EL NIVEL EDUCATIVO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESCUELAS EN EL MUNICIPIO.

METAS:

CONSTRUIR 3 ESCUELAS, UNA EN LA ZONA DE OCOPULCO Y LA CONCEPCIÓN, OTRA EN LA ZONA DE SAN LUCAS TLALTECAHUACAN, SAN BARTOLO Y OTRA EN LA ZONA DE TEPETITLÁN, ATENGUILLO, NONOALCO Y AMAJAC.

HABILITARLAS Y DOTARLAS DE MAESTROS COMPETENTES, INSTALACIONES Y MATERIALES ADECUADOS PARA LOGRAR UNA MEJOR EDUCACIÓN. CONSTRUIR Y HABILITAR OTRA ESCUELA SECUNDARIA, MISMA QUE DEBERÁ SER UBICADA EN LA ZONA NORTE DEL MUNICIPIO, PARA DAR SERVICIO A LAS POBLACIONES DE LA CONCEPCIÓN, OCOPULCO, SAN LUCAS, TLALTECAHUACAN, SAN BARTOLO IXQUITLÁN.

TODOS LOS OBJETIVOS Y METAS ANTES PLANTEADOS SON NECESIDADES DEL MUNICIPIO A CORTO PLAZO, DETECTANDO Y PROYECTANDO NOSOTROS LA SOLUCIÓN NO SOLO EN UN CORTO PLAZO, SINO TAMBIÉN A MEDIANO Y LARGO PLAZO.

EDUCACIÓN:

POR LA IMPORTANCIA QUE TIENE LA EDUCACIÓN COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL DEL DESARROLLO DEL MUNICIPIO, Y EL MEDIO IDONEO DE MOVILIDAD SOCIAL SE TIENE QUE PROVEER UNA EDUCACIÓN ADE--

CUADA. FORTALECER LA ESCUELA PÚBLICA ES UNO DE LOS OBJETIVOS YA QUE ESTA ES A LA QUE ACCEDE LA MAYORÍA DE LA POBLACIÓN.

JUSTIFICACIÓN:

GRUPO DE EDAD	PORCENTAJE	PORCENTAJE POR AÑO
- 0 - 4	12.05%	3.01%
- 5 - 9	12.94%	2.58%
-10 - 14	12.61%	2.52%
-15 - 19	12.07%	2.41%

4 - 6 PREESCOLAR - (2 AÑOS) 2.58% x 2 AÑOS= 5.17%

6 -12 PRIMARIA - (6 AÑOS) 2.58% x 3 AÑOS= 7.76%

2.52% x 3 AÑOS= 7.56%

TOTAL DE PORCENTAJE PARA PRIMARIA ES DE 15.33%

12-15 SECUNDARIA - (3 AÑOS) 2.52% + 2.52% + 2.41%=7.45%

TOTAL POR SERVIR EN SECUNDARIA.

15-18 BACHILLERATO-(3 AÑOS) 2.41% x 3 AÑOS= 7.24%

TOTAL POR SERVIR EN BACHILLERATO.

JUSTIFICACIÓN DE REQUERIMIENTO EN BASE NÚMERICA DE EXISTENCIA - DÉFICIT

A CORTO PLAZO	20,618
A MEDIANO PLAZO	27,979
A LARGO PLAZO	37,968

PRIMARIA

3.161
4.289
5.820

UN TURNO

57 AULAS
77 AULAS
106 AULAS

DOS TURNOS

29 AULAS
38 AULAS
53 AULAS

ESTOS RESULTADOS NOS DAN TOMANDO EN CUENTA 50 ALUMNOS -
POR AULA.

SECUNDARIA

1.536
2.084
2.828

UN TURNO

27 AULAS
37 AULAS
51 AULAS

DOS TURNOS

14 AULAS
19 AULAS
26 AULAS

ESTOS RESULTADOS NOS DAN TOMANDO EN CUENTA 50 ALUMNOS -
POR AULA.

PRIMARIA	AULAS EXISTENTES	AULAS NECESARIAS	DEFICIT
CORTO PLAZO	24	29	5 ó 6
MEDIANO PLAZO	24	38	14
LARGO PLAZO	24	53	29
 SECUNDARIA			
CORTO PLAZO	0	14	14
MEDIANO PLAZO	0	19	19
LARGO PLAZO	0	26	26

6.1 CRECIMIENTO HISTORICO POBLACIONAL.

MANCHA "A"	7	KMS ² .	APROXIMADAMENTE.
MANCHA "B"	12	KMS ² .	APROXIMADAMENTE.
MANCHA "C"	12	KMS ² .	APROXIMADAMENTE.
MANCHA "D"	14	KMS ² .	APROXIMADAMENTE.
MANCHA "E"	10	KMS ² .	APROXIMADAMENTE.
MANCHA "F"	19	KMS ² .	APROXIMADAMENTE.

6.2 VIALIDADES.

CARPETA ASFÁLTICA 100 MTS.
CARPETA DE CONCRETO Y PIEDRA 450 MTS.
PIEDRA DE RÍO 50 MTS.
TEZONTLE COMPACTADO 200 MTS.
TIERRA BLANCA COMPACTADA 3,300 MTS.

6.3 INFRAESTRUCTURA.

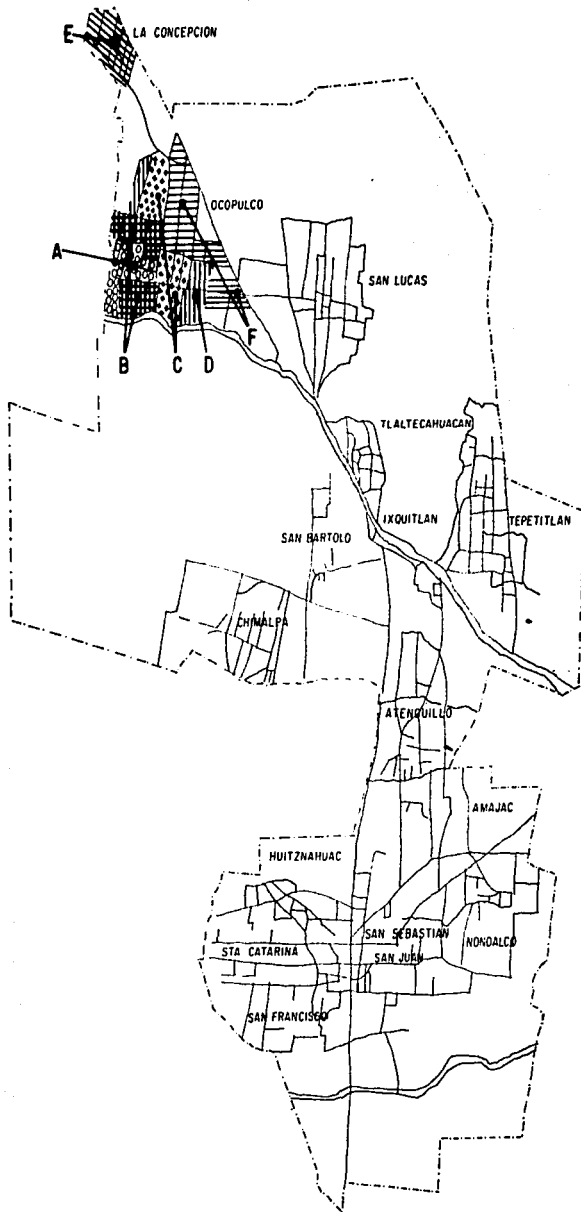
EN ESTE PUNTO CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS, TENIENDO -
EL SIGUIENTE LISTADO:

LUMINARIAS	42.
POSTE BAJA TENSIÓN	70.
POSTE DE TELÉFONOS	105.
LÍNEA DE DRENAJE	3,950 MTS.

6.4

EQUIPAMIENTO.

EN ESTE RENGLÓN CUENTA CON CEMENTERIO, CENTRO COMUNITARIO, DELEGACIÓN, JARDÍN DE NIÑOS, PRIMARIA, TIENDAS DE ABASTO Y CANCHAS DEPORTIVAS.



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

- A 1880 - 1949
- B 1950 - 1969
- C 1970 - 1979
- D 1980 - 1989
- E 1985 - 1994
- F 1990 - 1994

CROQUIS DE LOCALIZACION.



TESIS PROFESIONAL

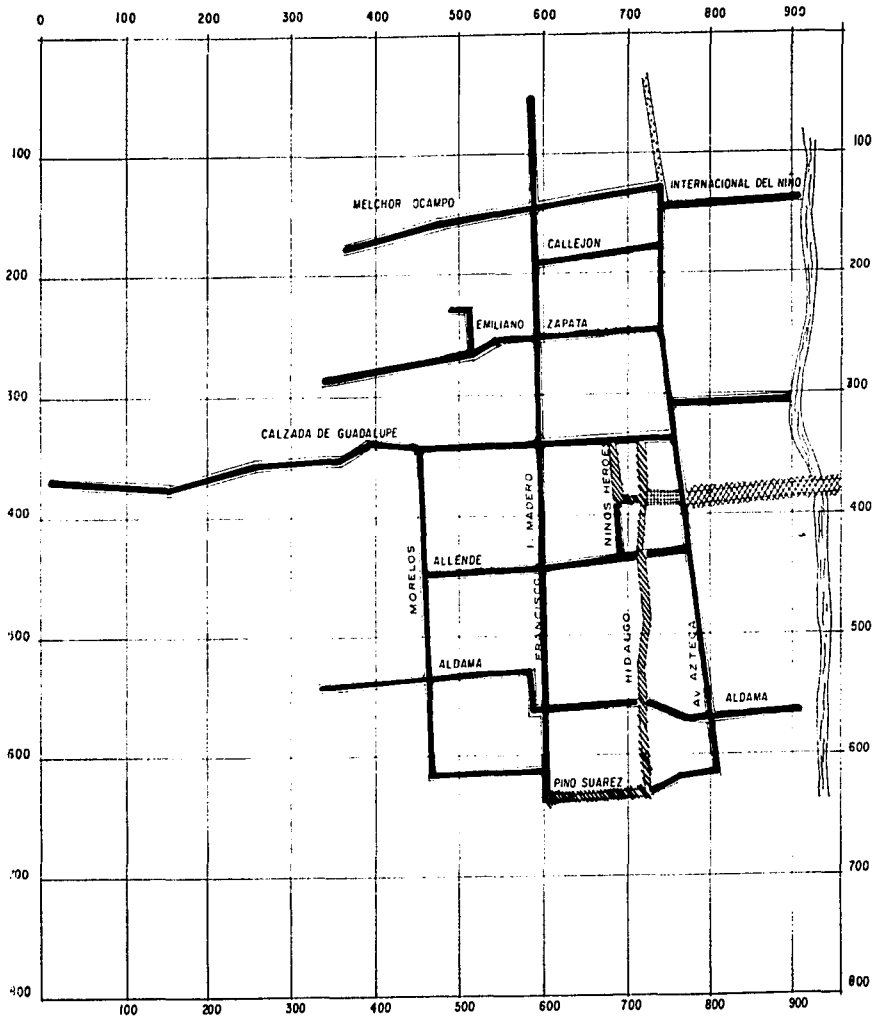


CRECIMIENTO URBANO

BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO NO.

14








U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA

-  CARPETA ASFALTICA
-  CARPETA DE CONCRETO
-  PIEDRA DE RIO
-  TIERRA BLANCA COMPACTADA
-  TEZONTLE COMPACTADO

CROQUIS DE LOCALIZACION



EDD. MEX

TESIS PROFESIONAL

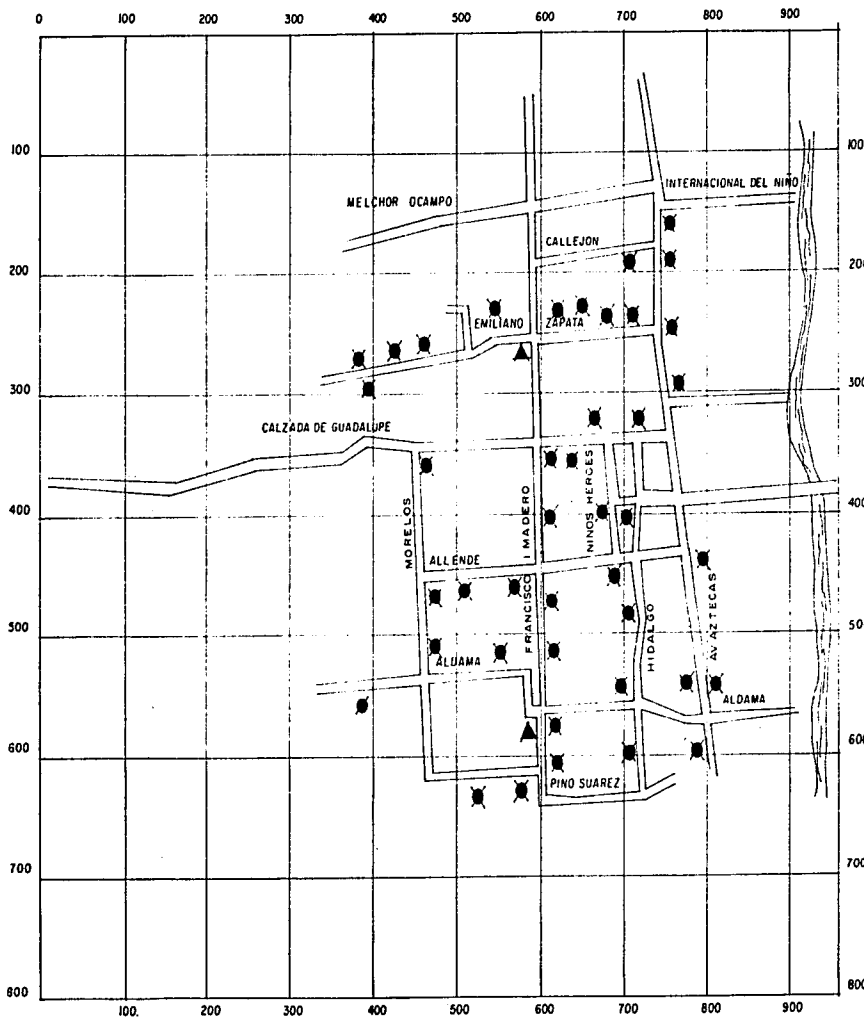


PLANO

BRACHO LÓPEZ NECTOR

PLANO No

15





U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA

-  POSTE LUMINARIA (42)
-  REGISTRO TELEFONOS (2)

CROQUIS DE LOCALIZACION



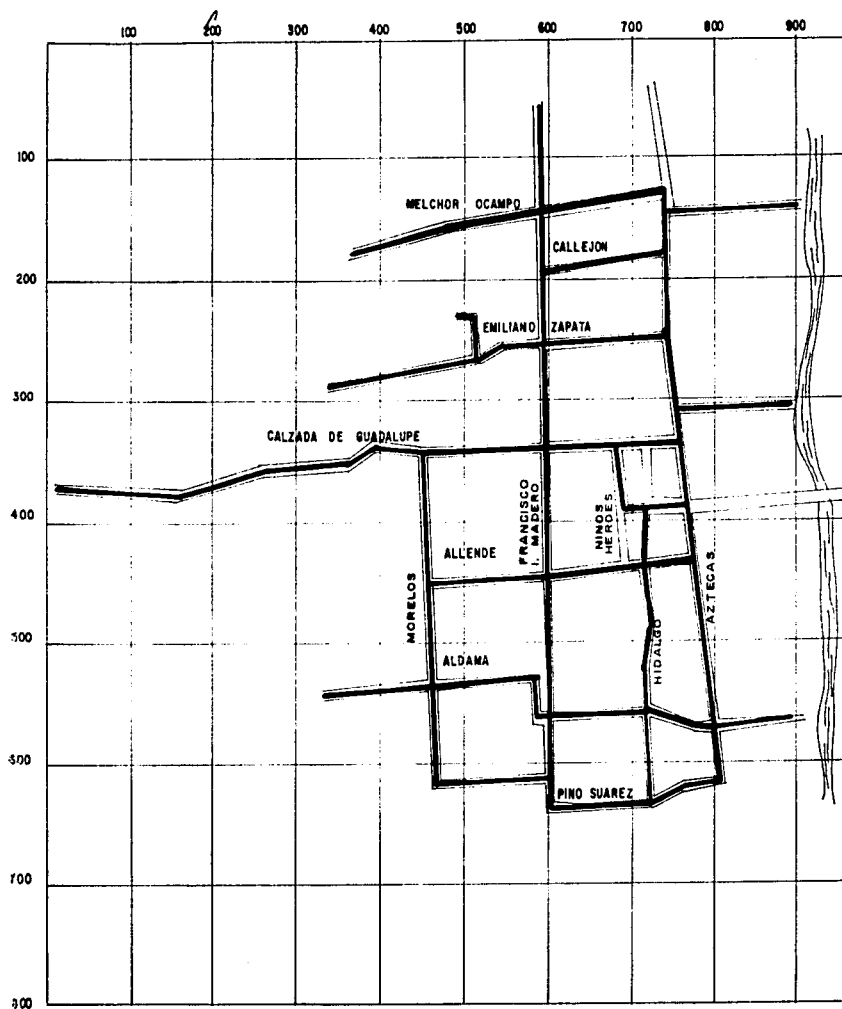
TESIS PROFESIONAL



BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO No.

16




U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA

 LINEA DE DRENAJE

CROQUIS DE LOCALIZACION



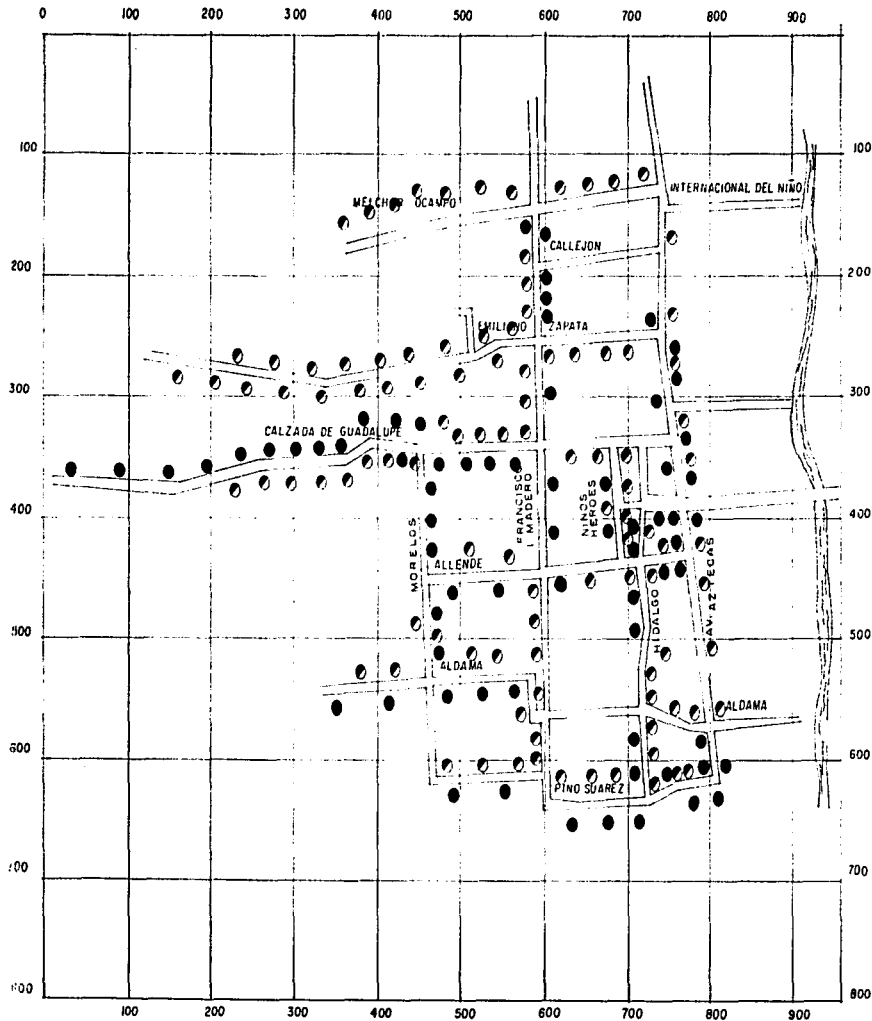
TESIS PROFESIONAL



BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO NO

17



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA

- POSTE BAJA TENSION (70)
- POSTE DE TELEFONOS(105)

CROQUIS DE LOCALIZACION



TESIS PROFESIONAL



PLANO

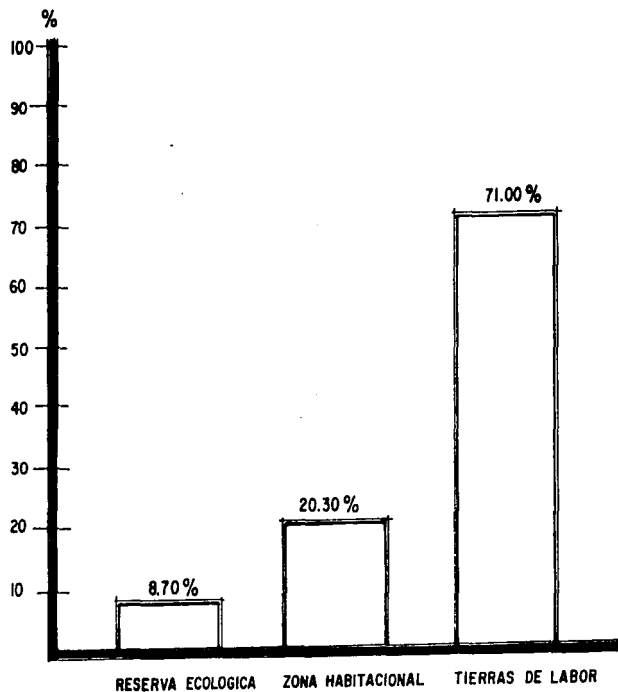
INFRAESTRUCTURA

BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO No.

18

USO DE RECURSOS NATURALES



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



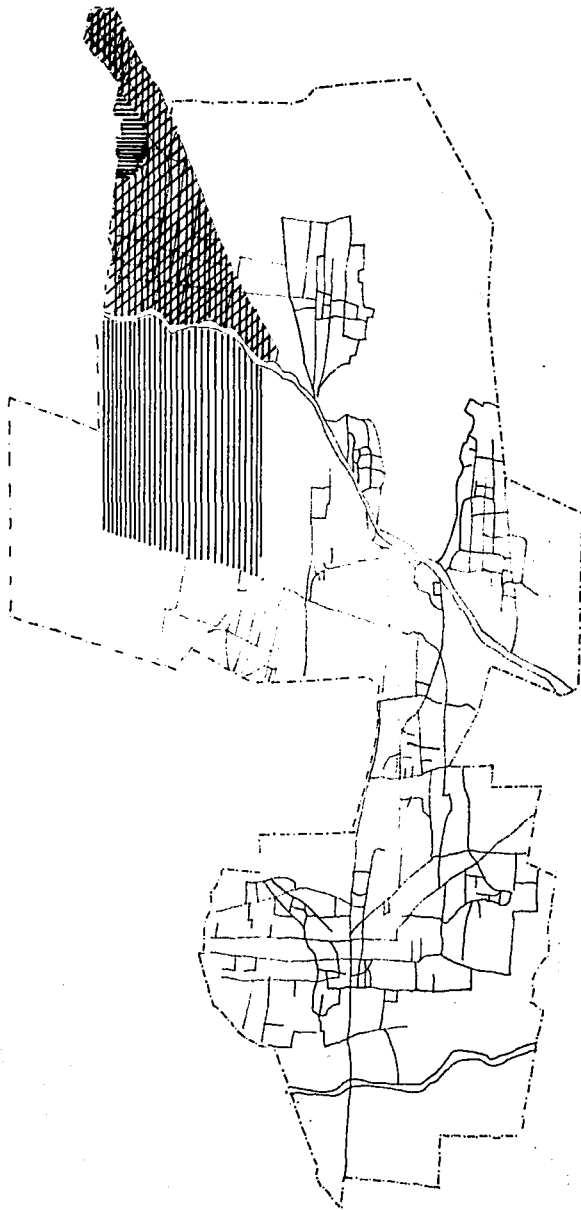
TESIS PROFESIONAL



BRACHO LOPEZ NECTOR

PLANO N°

19



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA



FEDERAL



HABITACIONAL



EJIDAL

CROQUIS DE LOCALIZACION.



EDO. MEX.

TESIS PROFESIONAL

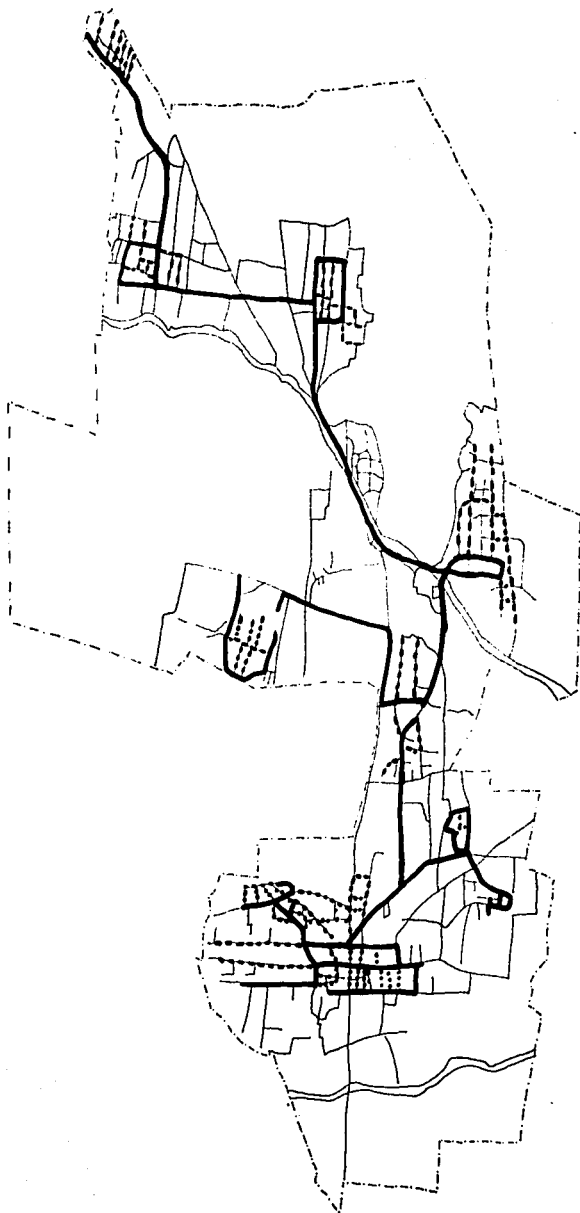


USO DE SUELO

PLANO NO.

BRACHO LOPEZ HECTOR

20



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA

— LINEA PRINCIPAL

- - - LINEA SECUNDARIA

CROQUIS DE LOCALIZACION



TESIS PROFESIONAL

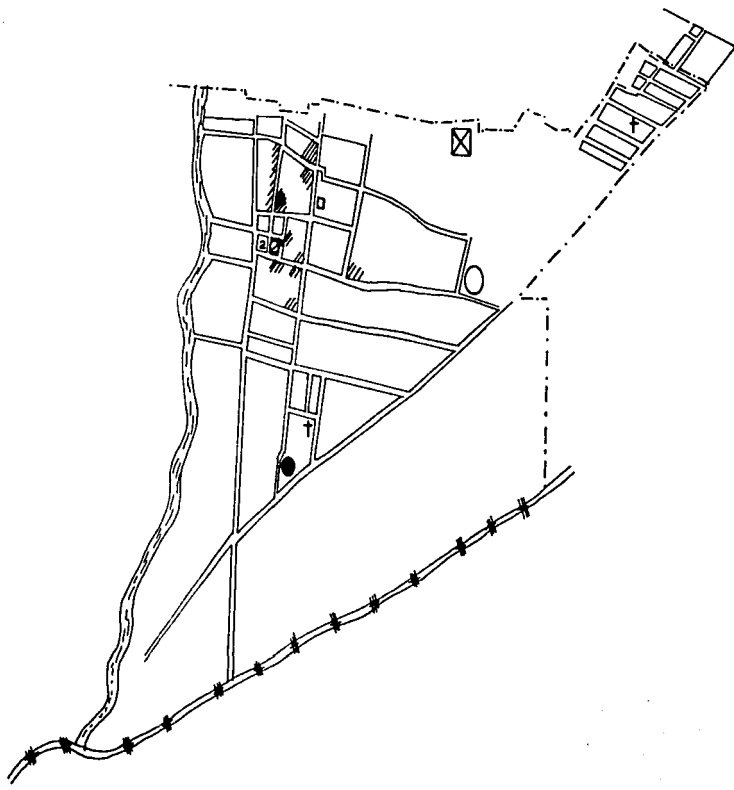


RECOLECCION DE
BASURA

PLANO No.

BRACNO LOPEZ NECTOR

21



U. N. A. M.

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

- SIMBOLOGIA
- † ASISTENCIA
 - ⊕ CEMENTERIO
 - ⊕ IGLESIA
 - ⊕ ADMINISTRACION
 - DELEGACION
 - | EDUCACION
 - | JARDIN DE NIÑOS
 - 2 PRIMARIA
 - /// ABASTO
 - /// TIENDAS
 - AGUA POTABLE
 - POZO
 - ⊗ TANQUE BAJO
 - ⊕ CANCHAS DEPORTIVAS
 - BASQUETBOL
 - FUTBOL

CROQUIS DE LOCALIZACION



EDO. MEX.

TESIS PROFESIONAL



BRACHO LOPEZ HECTOR

PLANO No.

22

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

ELEMENTO: SECUNDARIA GENERAL

SUBSISTEMA: EDUCACIÓN

4.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS:

	No. DE LOCALES.	LOCAL	SUPERFICIE M2. CUBIERTA	DESCUBIERTA
AULAS	15	64	972	
LABORATORIOS	2	98	196	
TALLERES	4	135	540	
ADMINISTRACIÓN	1	144	144	
O. VOCACIONAL	1	12.50	12.50	
SERVICIO MÉDICO	1	12.50	12.50	
INTENDENCIA	1	25	25	
COOPERATIVA	1	25	25	
SANITARIOS	2	57	114	
PLAZA CÍVICA	1	1,800		1,800.
CANCHAS DEPORTIVAS	3	CANCHAS POR ESCUELA		

REQUERIMIENTO DE AREAS.

AREAS REQUERIDAS PARA SECUNDARIA:

AULAS.- . 8
LABORATORIO.- .11
TALLER.- .222
CANCHA DEPORTIVA.- .19

CONSIDERESE UNA ESCUELA CON 18 GRUPOS.

AULAS.- 18 x . 8= 14.4 - 15 AULAS
LABORATORIOS.- 18 x . 11= 2
TALLERES.- 18 x .222= 4
CANCHAS.- 18 x . 19= 3

SUPERFICIES REQUERIDAS POR ESPACIOS.

AULA DIDÁCTICA: SUPERFICIE 1.22 m²/ ALUMNO= 61 m².
LABORATORIOS: CAPACIDAD 40 A 56 ALUMNOS 1.96 m²/ALUMNO= 98m².
TALLERES: TALLERES LIGEROS Y PESADOS 2.45 A 3.06 m²/ ---
ALUMNO= 135 m².
ADMINISTRACIÓN: SE CONSIDERAN 14 PERSONAS SUPERFICIE MÍNIMA --
0.13 m²/ALUMNO Y UN SERVICIO SANITARIO PARA EL
PERSONAL= 117 m².
ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y
SERVICIO MÉDICO: (PARA LABORAR 3 PERSONAS) SUPERFICIE MÍNIMA PA
RA CADA LOCAL= 12.50 m².
SERVICIOS SANITARIOS: 1-WC POR AULA= 18 WC.
.75 -MINGITORIO POR AULA= 14 MINGITORIOS.
.75 -LAVABO POR AULA= 14 LAVABOS.

PLAZA CÍVICAY DE

ACCESO:

1.96 m²/ALUMNO= **1,7964 m².**

INTENDENCIA:

(PARA 2 PERSONAS) **25 m² MÍNIMO.**

CIRCULACIONES:

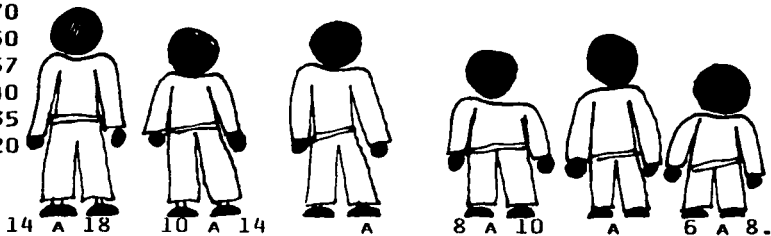
PARA EDIFICIOS DE 2 Ó MÁS NIVELES LOS VOLADOS EN CIRCULACIONES SERÁN DE 2.25 M. MÍNIMO DE ANCHO Y 2.25 M DE ALTO, Y LA RELACIÓN ANCHO ALTO SERÁ 1:1 MÍNIMO.

ESCALERAS:

EN EDIFICIOS DE 2 Ó 3 NIVELES LAS ESCALERAS DEBEN TENER 1.80M, COMO MÍNIMO DE ANCHO POR RAMPA, CONSERVANDO EL DESCANSO LA MISMA MEDIDA EN PROFUNDIDAD; ENTRE DESCANSO DEBE HABER 13 PERALTES COMO MÁXIMO, LA ALTURA MÁXIMA DE LOS PERALTES SERÁ DE .18M. HUELLAS DE 30 CMS. COMO MÍNIMO.

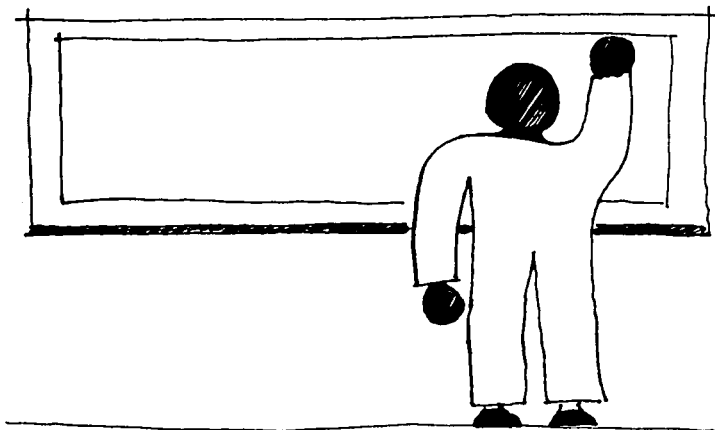
ANÁLISIS ANTROPOMÉTRICO

- 1.70
- 1.60
- 1.57
- 1.40
- 1.35
- 1.20



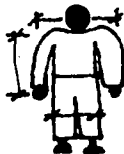
ALTURA MÁXIMA PROMEDIO DE PIZARRAS COLOCADAS EN LA PARED
(PARA EL ALCANCE DEL ESTUDIANTE):

EDAD	ALTURA
10 A 12 AÑOS	1.59 M.
ADULTO	1.87 M.



CONSIDERACIONES GENERALES:

DISTANCIA DE HOMBRO A HOMBRO
LONGITUD DE BRAZOS
ESTATURA
DISTANCIA DE AXILA A AXILA



APLICACIÓN



DISTANCIA DE CODO A CODO



APLICACIÓN



ALTURA DE CODO EN POSICIÓN SENTADO
DISTANCIA DEL GLÚTEO AL HUECO POPLÍTEO.
ALTURA DE LA RODILLA AL PISO
ALTURA DEL ÁNGULO
INFERIOR DE LA ESCÁPULA.

APLICACIÓN

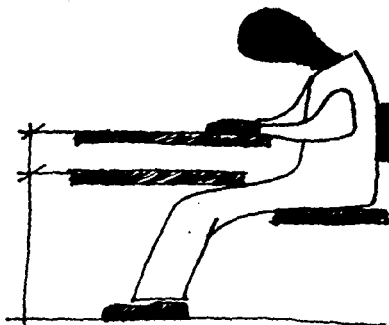


ALTURA DE LA MESA:

EDAD	ALTURA
10 A 12 AÑOS.	62.5 CM.
ADULTO	73.0 CM.

ALTURA AL TABLERO DE GUARDADO:

EDAD	ALTURA
10 A 12 AÑOS.	56.5 CM.
ADULTO	60.5 CM.

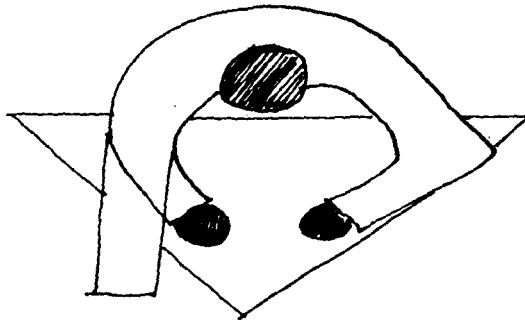


DISTANCIA CODO A CODO:

EDAD	LONGITUD
10 A 12 AÑOS.	53 CM.
ADULTO	66 CM.

ANCHO DE LA CUBIERTA:

EDAD	ANCHO
10 A 12 AÑOS.	65.5 CM.
ADULTO	71.0 CM.



MEDIDAS EN SILLA:

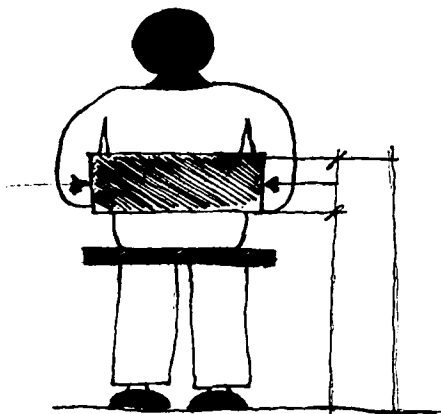
EDAD	ANCHO
10 A 12 AÑOS.	27 CM.
ADULTO	34 CM.

ALTURA INFERIOR DEL RESPALDO:

EDAD	ALTURA
10 A 12 AÑOS.	53 CM.
ADULTO	56 CM.

ALTURA SUPERIOR DEL RESPALDO:

EDAD	ALTURA
10 A 12 AÑOS.	70 CM.
ADULTO	79 CM.



PROFUNDIDAD DEL ASIENTO:

EDAD	PROFUNDIDAD
10 A 12 AÑOS.	37 CM.
ADULTO	40.5 CM.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

1.- LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

LOCALIZACION:

LOCALIDADES RECEPTORAS: 10,000 A 50,000 H.

RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE: DE 10 A 20 MINUTOS, QUE NO EXCEDA DE 45 MINUTOS O NO SEA -- MAYOR DE 4 KMS. A -- PIE, O 25 KMS. CUAN DO SEA EN TRANSPOR TE.

DOTACION:

UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO.- AULA POR TURNO.

CAPACIDAD DE DISEÑO.- 50 ALUMNOS POR AULA.

TURNO DE OPERACIÓN.- Dos.

CAPACIDAD DE SERVICIO/UBS.- 100 ALUMNOS.

DIMENSIONAMIENTO:

M2 DE TERRENO/UBS.- 18 GRUPOS, 2 ó 3, --- 9,000 M2.

CAJONES DE ESTACIONAMIENTO/UBS: UN CAJÓN POR AULA.

DOSIFICACION:

CANTIDAD DE UBS. REQUERIDAS: 18.

MÓDULO TIPO RECOMENDABLE USBS: 18.

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

2.- UBICACION URBANA

10,00 A 50,000 H.

RESPECTO A USO DE SUELO:

HABITACIONAL	R
COMERCIAL Y DE SERVICIOS	C
INDUSTRIAL	N
NO URBANO	C

EN NÚCLEOS DE SERVICIO:

CENTRO VECINAL	R
CENTRO DE BARRIO	C
CENTRO URBANO	N
CORREDOR URBANO	C
LOCALIZACIÓN ESPECIAL	R
FUERA DEL ÁREA URBANA	C

EN RELACIÓN A VIALIDAD:

CALLE O ANDADOR PEATONAL	N
CALLE LOCAL	C
CALLE PRINCIPAL	C

RECOMENDABLE

R

CONDICIONADO

C

NO RECOMENDABLE

N

AVE. SECUNDARIA
AVE. PRINCIPAL
AUTOPISTA URBANA

R
C
N

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

3.- SELECCION DEL PREDIO

10,000 A 50,000 H.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

MÓDULO TIPO RECOMENDABLE (UBS)	18
M2 DE TERRENO / MÓDULO TIPO	9,000
PROPORCIÓN DEL PREDIO (ANCHO/LARGO)	1:1 ó 1:1.5
FRENTE MÍNIMO RECOMENDABLE (M.)	2 A 4
PENDIENTES RECOMENDABLES	PREFERENTEMENTE -- PLANA O CON 15% -- PENDIENTE MÁXIMA.

REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS:

AGUA POTABLE	I
ALCANTARILLADO	I
ENERGÍA ELÉCTRICA	I
ALUMBRADO PÚBLICO	I
TELÉFONO	R
PAVIMENTACIÓN	R
RECOLECCIÓN DE BASURA	I
TRANSPORTE PÚBLICO	IR

INDISPENSABLE

I

RECOMENDABLE

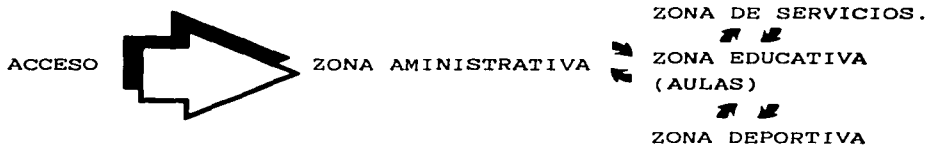
R

NO NECESARIO

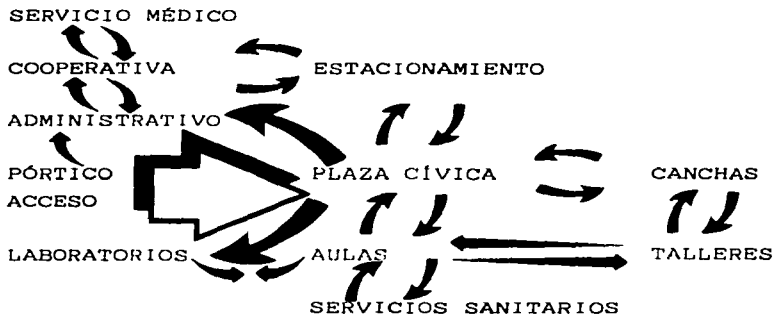
N

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

GENERAL



POR AREAS



EJE COMPOSITIVO

PLAZA CÍVICA

ÁRBOL JERÁRQUICO.

GÉNERO DE EDIFICIO: EDUCACIÓN (SECUNDARIA).

ADMINISTRATIVO



2 ~~TRINIDAD ARGENTINENSIS~~

2.1 ~~INSTITUT ETNOLOGICAL~~

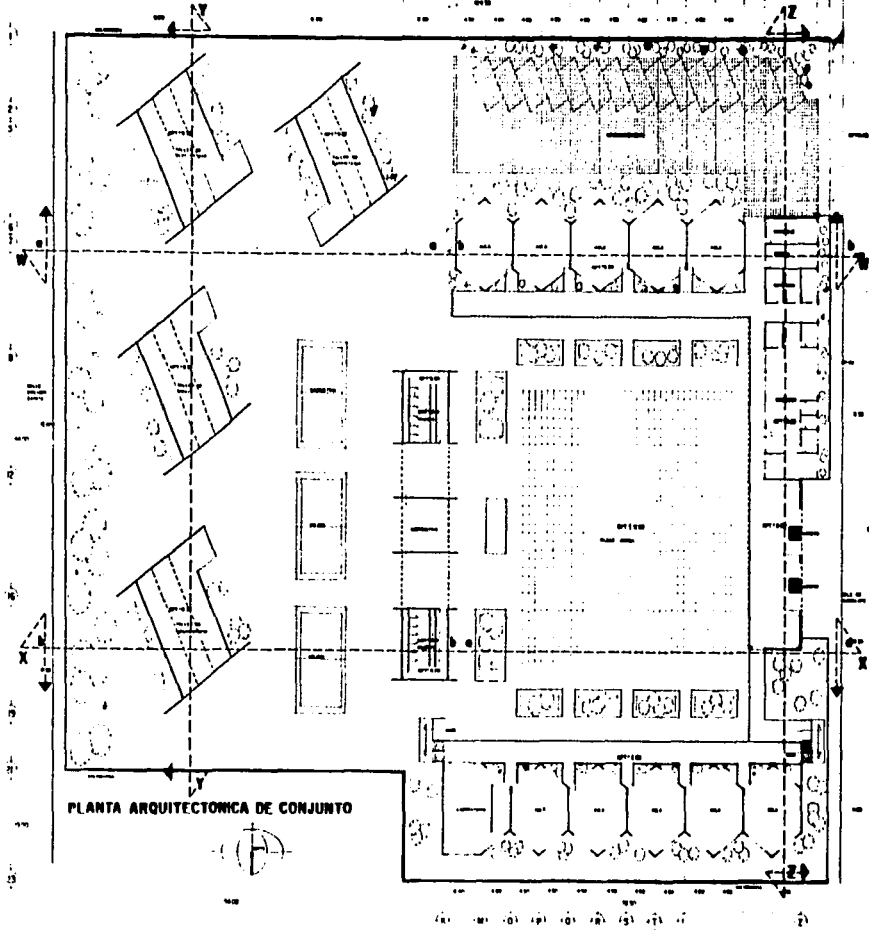
2.2 ~~FESTES DE PAIGUETA~~

2.3 ~~PERSECTIVA~~

2.4 ~~ESCALIFICAFIA~~

1-100000000

(M) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12)



PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO



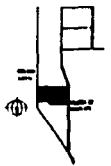
UNAM



OCOPULCO



GRUPO DE LOCALIZACION



TECNO PROFESIONAL

PROYECTO
 ESCUELA SECUNDARIA
 OCOPULCO
 OAXACA
 ARO CARLOS LEINE
 ARO JOSE L. MONTEZ
 ARO FREDO MONTEZ
 ARO FELIPE CARRILLO

UBICACION
 VALLE DE LOS RIOS
 MUNICIPIO DE OCOPULCO
 ESTADO DE OAXACA

DISEÑO ALFONSO
 BRACHO LOPEZ
 1960

AI

1:200

(2)

(3)

(4)

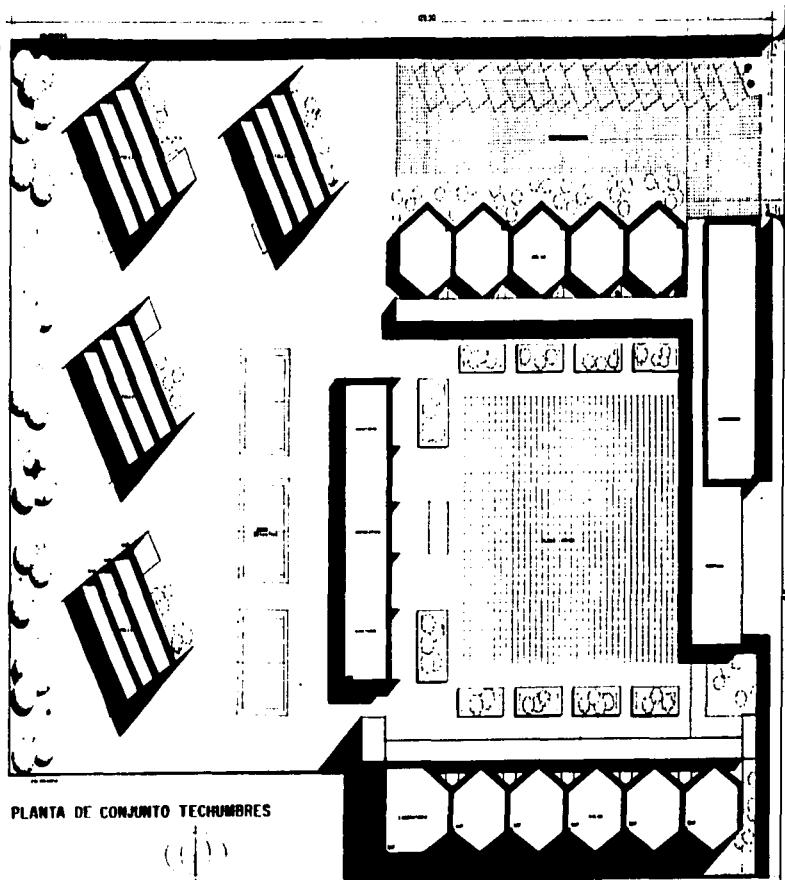
(5)

(6)

(7)

(8)

(9)



PLANTA DE CONJUNTO TECHUMBRES



UNAM



OCOPULCO



GRUPO DE LOCALIDADES



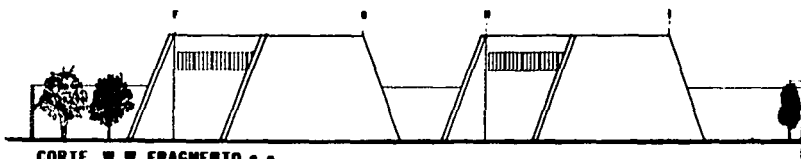
TIPO PROFESIONAL

PROYECTO
ESCUELA SECUNDARIA
OCOPULCO
ASESORES
 AND CARLOS LEIDIC
 AND JOSE L. MARQUEZ
 AND ERNESTO MORALES
 AND FEDERICO GARFIELD

UBICACION
 EN EL DISTRITO FEDERAL
 LOCALIDAD DE OCOPULCO
 MUNICIPIO DE OCOPULCO, PUEBLO

RECTOR ALFONSO
 BRACHO LOPEZ
 DIC 1980

A2



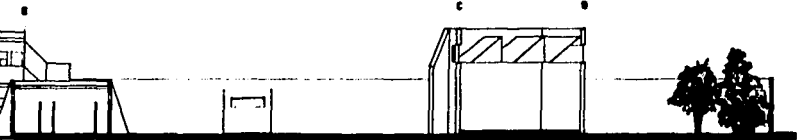
CORTE W W FRAGMENTO a a



CORTE W W FRAGMENTO b b



CORTE X X FRAGMENTO a a



CORTE X X FRAGMENTO b b

UNAM



OCOPULCO



GRUPO DE UBICACION



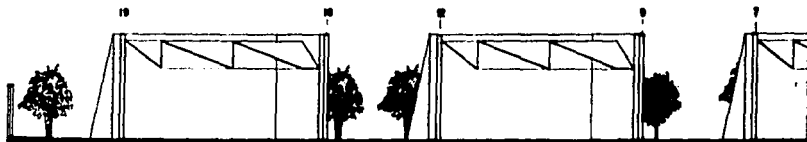
TIPO PROFESIONAL

PROYECTO
ESCUELA PROFESIONAL
OCOPULCO
ASESORES

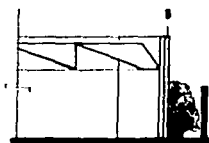
ARQ CARLOS LEONIC
ARQ JOSE L. MARQUEZ
ARQ FERNANDO MORALES
ARQ FEDERICO CAMPILLO

UBICACION
CARRERA DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA

SECTOR ALFONSO
BRACERO LOPEZ
TEL. 1-00



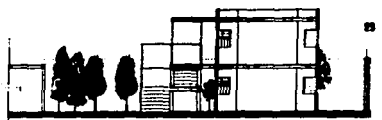
CORTE Y Y FRAGMENTO a a



FRAGMENTO b b



CORTE Z Z FRAGMENTO a a



CORTE Z Z FRAGMENTO b b

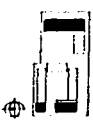
UNAM



OCOPULCO



CROQUIS DE UBICACION

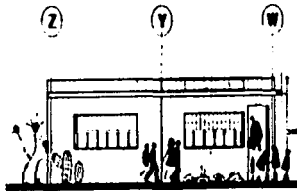


VESTITIO PROFESIONAL

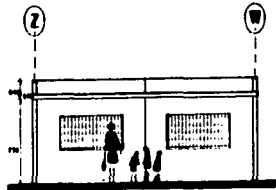
PROYECTO
ESCUELA SECUNDARIA
OCOPULCO
ASESORES
 DR. CARLOS LEON
 DR. JOSE L. RAMIREZ
 DR. ERNESTO MORALES
 DR. FERNANDO CASPELO

UBICACION
 EN EL PASE DE AGUILAR
 ENTRE LAS AV. JUAN DE
 LOS RIOS Y AV. JUAN DE
 LOS RIOS EN OCOPULCO, VER. MEX.

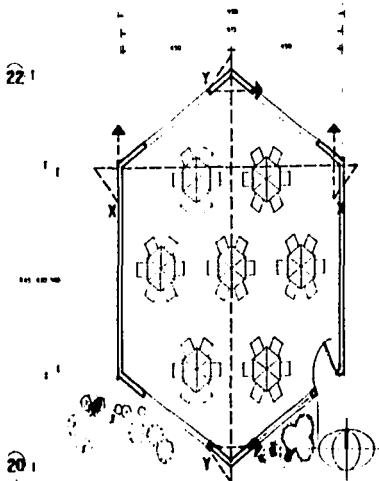
HECTOR ALFONSO
ORACHO LOPEZ
 T. 1 - 100



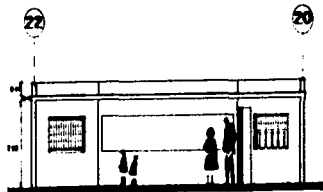
FACHADA SUR



CORTE LONGITUDINAL X X



PLANTA ARQUITECTÓNICA AULA



CORTE TRANSVERSAL Y Y

UNAM



OCOPULCO



CRONO DE UBICACION



TECNO PROFESIONAL

PROYECTO
ESCUELA SECUNDARIA
OCOPULCO
ASESORES

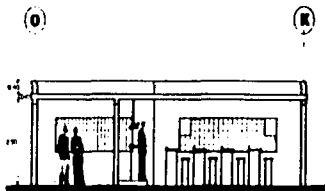
ARQ CARLOS LEDUC
ARQ JOSE L. MARQUEZ
ARQ ERNESTO MORALES
ARQ FERNANDO CARRILLO

UBICACION
ESTADO DE MEXICO
LOCALIDAD DE OCOPULCO
DISTRITO DE CUICUILTEPEC

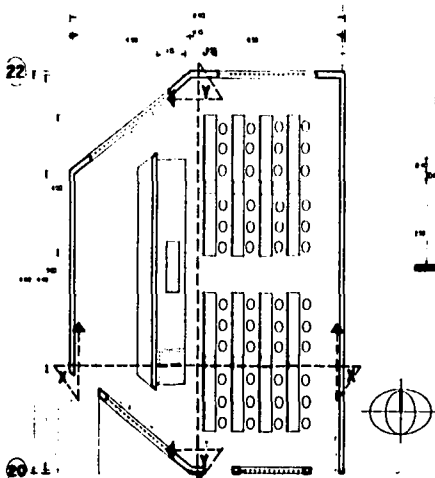
SECTOR ALFONSO
GARCIA LOPEZ
C. 198



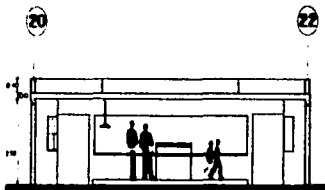
FACHADA NORTE



CORTE LONGITUDINAL X X



PLANTA ARQUITECTONICA LABORATORIO



CORTE TRANSVERSAL Y Y

UNAM



OCOPULCO



CROQUIS DE UBICACION



TESIS PROFESIONAL

PROYECTO
ESCUELA SECUNDARIA
OCOPULCO
ASESOR

ARQ CARLOS LEDIC
ARQ JOSE L. MARQUEZ
ARQ ERNESTO MORALES
ARQ FEDERICO CABRILLO

UBICACION
CALLE DE ESCUELAS
CARRILLO DE OCOPULCO
MUNICIPIO DE OCOPULCO
ESTADO DE GUERRERO

INTEGRANTE
ALFONSO
LOPEZ
DISEÑO

UNAM



OCOPULCO



CORPOU DE DISEÑO



TEND. PROFESIONAL

PROYECTO
ESCUELA SECUNDARIA
OCOPULCO
ASESORES
ARQ. CARLOS LEON
ARQ. JOSE L. MARQUEZ
ARQ. ERNESTO MORALES
ARQ. FEDERICO CARRILLO

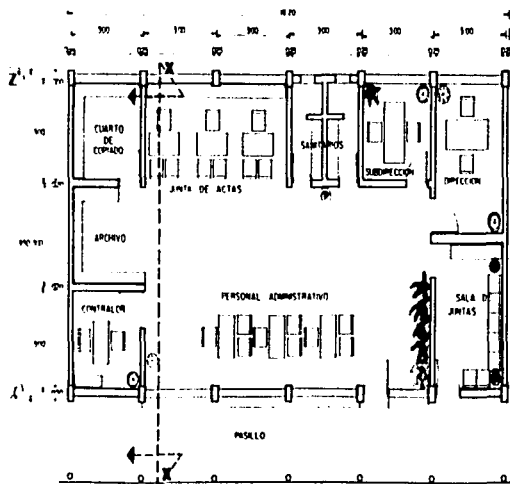
UBICACION
EDIFICIO DE DISEÑO
LOCALIDAD DE OCOPULCO
ESTADO DE GUERRERO
DIRECCION DE DISEÑO Y PLAN. 1971

LECTOR ALFONSO
MORALES LOPEZ
E.C. 1/80



FACHADA OESTE

CORTE X X



PLANTA ARQUITECTONICA DIRECCION

UNAM



OCCUPULCO



CIRCUITO DE UBICACION



TESIS PROFESIONAL

PROYECTO
ESCUELA SECUNDARIA
OCCUPULCO
MORELOS
POR CARLOS LEON
Y JOSE L. MORALES
Y ERNESTO MORALES
Y FEDERICO CAMPILLO

UBICACION
CARRILLO DE GUADALUPE
CARRILLO DE GUADALUPE
CARRILLO DE GUADALUPE

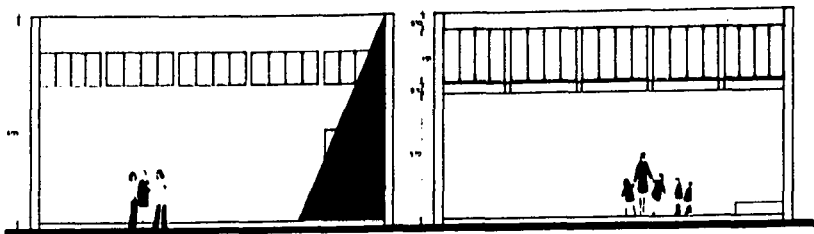
SECTOR ALFONSO
BRACHO LOPEZ
1950

15

16

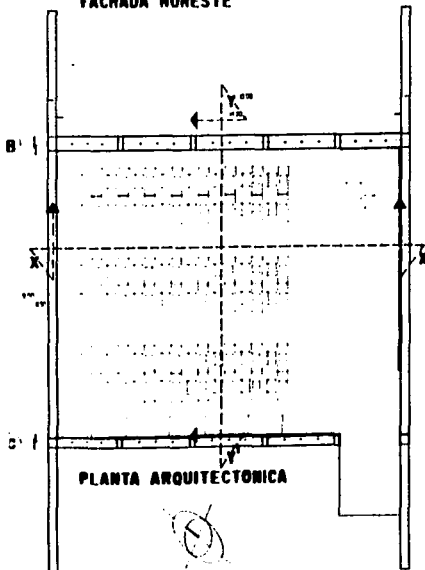
19

16



FACHADA NORESTE

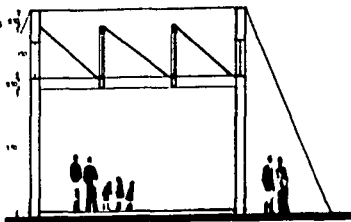
CORTE LONGITUDINAL X-X'



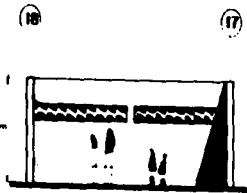
PLANTA ARQUITECTONICA

16

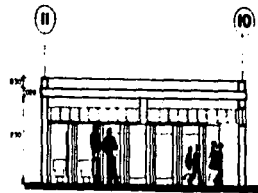
19



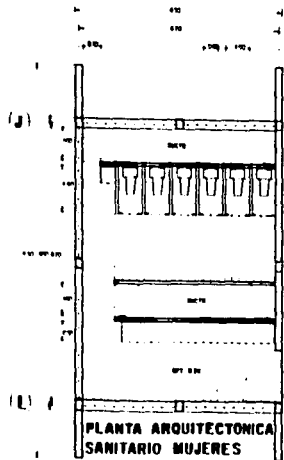
CORTE TRANSVERSAL Y-Y'



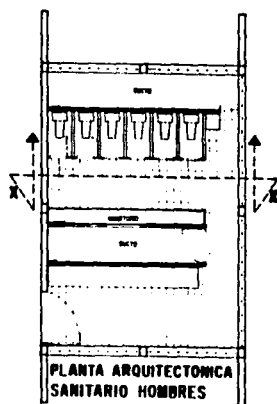
FACHADA OESTE



CORTE X X

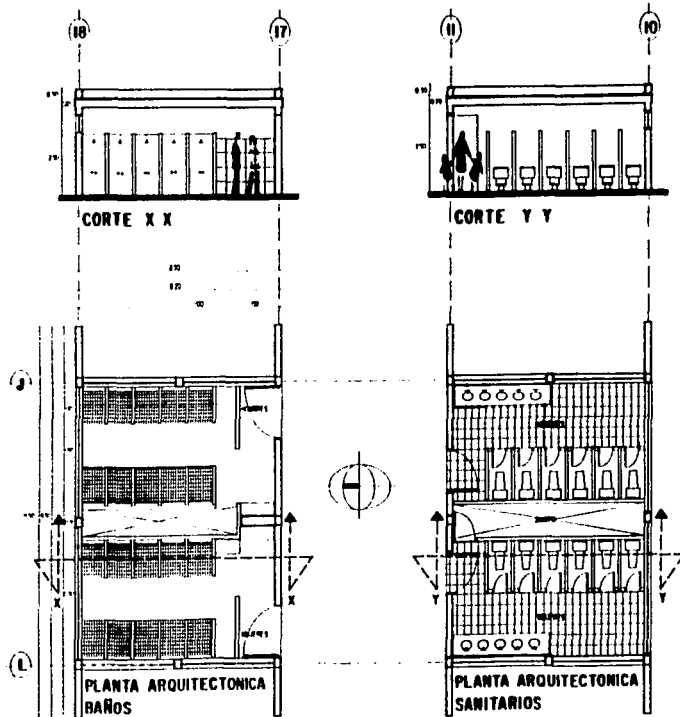


PLANTA ARQUITECTONICA
SANITARIO MUJERES



PLANTA ARQUITECTONICA
SANITARIO HOMBRES

UNAM
OCCUPULCO
GRUPO DE UBICACION
TECNO PROFESIONAL
PROYECTO ESCUELA SECUNDARIA OCCUPULCO ASESORES ARQ CARLOS LEON ARQ JOSE L. MARQUEZ ARQ ERNESTO MORALES ARQ FEDERICO CARRILLO
UBICACION CALLE DE MEXICALTEPEC LOCALIDAD DE OCCUPULCO MUNICIPIO DE OCCUPULCO TLA MX
RECTOR ALFONSO MIRANDA LOPEZ TFC 110



UNAM



OCUPULCO



GRUPO DE EDUCACION

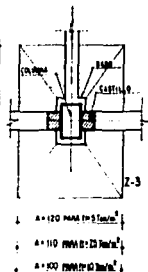
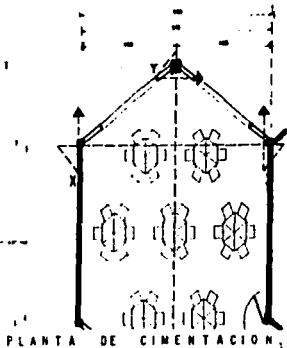


TECNO PROFESIONAL

PROYECTO
ESCUELA SECUNDARIA
OCUPULCO
ASESORES
 APO. CARLOS LEDIC
 APO. JOSE L. MARQUEZ
 APO. ERNESTO MORALES
 APO. FEDERICO CARRILLO

UBICACION
 ESTADO DE VERACRUZ
 MUNICIPIO DE OCUPULCO
 VIALIDAD DE OCUPULCO, P.O. BOX

RECTOR ALFONSO
BRACERO LOPEZ
 P.O. BOX



ARMADO DE ZAPATAS 2-3

110	110	110	110
110	110	110	110
110	110	110	110
110	110	110	110

- RECOMENDACIONES ESPECIALES**
- EN ESTA PLANTA SE MUESTRAN ALTERNATIVAS DE CIMENTACION PARA LOS COLUMNAS 2 Y 3. SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION EN EL CASO DE LAS COLUMNAS 2 Y 3. EN EL CASO DE LAS COLUMNAS 1 Y 4 SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION.
 - EN ESTA PLANTA SE MUESTRAN LAS CIMENTACIONES PARA LAS COLUMNAS 2 Y 3. SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION.

ESPECIFICACIONES

- C I M B R A**
- LA CIMENTACION DEBE ESTAR DISEÑADA PARA LAS COLUMNAS 2 Y 3. SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION.
 - EL REINFORZO DEBE SER DE ACERO BASTANTE PARA LAS COLUMNAS 2 Y 3. SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION.

DETALLE DE CIMENTACION

Columna	Castillo
1	1
2	2
3	3
4	4

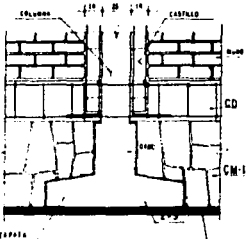
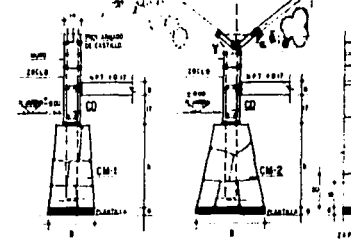


TABLA DE EMPLEOS ALTERNATIVOS 1

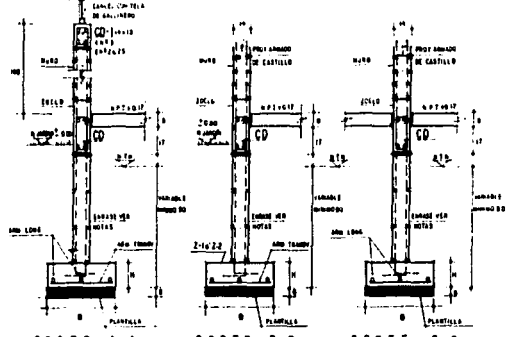
Columna	Castillo
1	1
2	2
3	3
4	4

TABLA DE CIMENTACION ALTERNATIVAS 2

Columna	Castillo
1	1
2	2
3	3
4	4

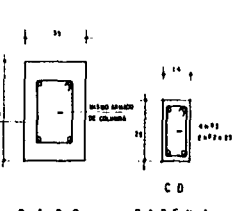
CORTE A-A CORTE B-B

ALTERNATIVA "1"



ALTERNATIVA "2"

COLUMNA CASTILLO K



DADO CADENA

- CONCRETO**
- EL CONCRETO DEBE SER DE CLASE C-20. SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION.
 - EL CONCRETO DEBE SER DE CLASE C-20. SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION.
- ACERO**
- EL ACERO DEBE SER DE CLASE A-60. SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION.
 - EL ACERO DEBE SER DE CLASE A-60. SE DEBE SEGUIR LAS INDICACIONES DEL DISEÑO Y DEL PROYECTO DE CIMENTACION PARA EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACION.

NOTAS

- RECOMENDACIONES PARA LA CIMENTACION DE LAS COLUMNAS 2 Y 3.
- RECOMENDACIONES PARA LA CIMENTACION DE LAS COLUMNAS 2 Y 3.
- RECOMENDACIONES PARA LA CIMENTACION DE LAS COLUMNAS 2 Y 3.
- RECOMENDACIONES PARA LA CIMENTACION DE LAS COLUMNAS 2 Y 3.
- RECOMENDACIONES PARA LA CIMENTACION DE LAS COLUMNAS 2 Y 3.
- RECOMENDACIONES PARA LA CIMENTACION DE LAS COLUMNAS 2 Y 3.
- RECOMENDACIONES PARA LA CIMENTACION DE LAS COLUMNAS 2 Y 3.
- RECOMENDACIONES PARA LA CIMENTACION DE LAS COLUMNAS 2 Y 3.

ZONAS SISMICAS A,B,C y D

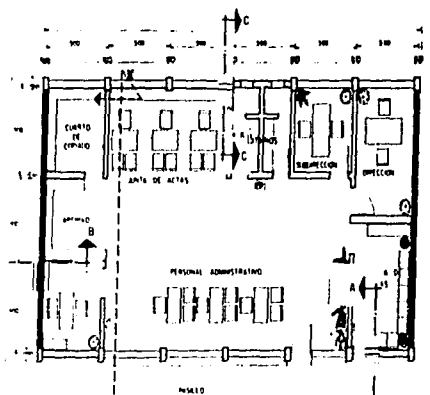
ESTA TIPO DE DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

ESPECIFICACIONES

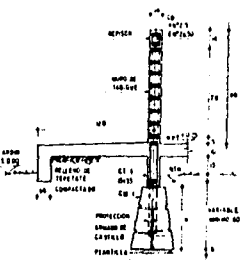
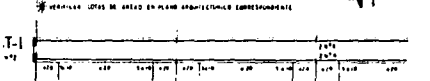
MARCO CON				PERÍMETRO M ²
ZAPATA	A	B	H	
2-A	150	150	20	114
111 75 ton/m ²				2557
2-A	150	150	20	114
111 10 ton/m ²				2519
2-A	150	150	20	114

MARCO CON CLARO - B 00 M				PERÍMETRO M ²
ZAPATA	A	B	H	
2-A	200	200	20	284
111 75 ton/m ²				3523
2-A	200	200	20	284
111 10 ton/m ²				3485
2-A	200	200	20	284

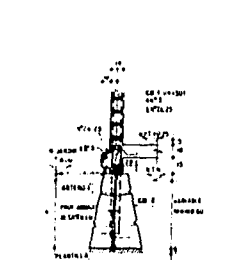
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm. El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.
- El tipo de marco de claro B 00 M con zapatas de concreto armado de una altura de 20 cm y un espesor de 10 cm.



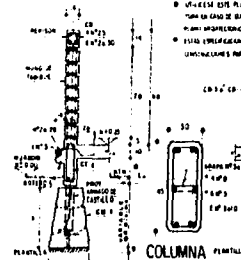
PLANTA DE CIMENTACION



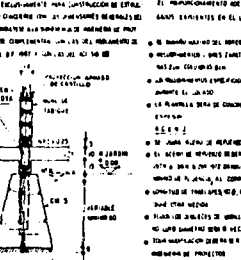
CORTE A-A



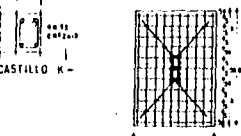
CORTE B-B



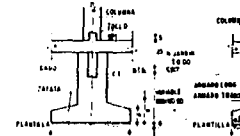
CORTE C-C



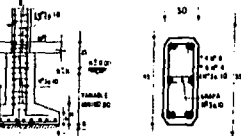
CORTE D-D



CASTILLO K



ALZADO



CORTE



COLUMNA C-1

PLANTA

DETALLES TÍPICOS DE ZAPATA

DADO

COLUMNA C-1 (PARA CLARO-530)

RECOMENDACIONES ESPECIALES.
 En el caso de utilizar el tipo de concreto con agregados de cuarzo, se debe utilizar el tipo de cemento con un contenido de hierro de 0.05% en peso de cemento.
 En el caso de utilizar el tipo de concreto con agregados de granito, se debe utilizar el tipo de cemento con un contenido de hierro de 0.05% en peso de cemento.
 En el caso de utilizar el tipo de concreto con agregados de basalto, se debe utilizar el tipo de cemento con un contenido de hierro de 0.05% en peso de cemento.

ESPECIFICACIONES.
CIMENTA
 1. CEMENTO PORTLAND TIPO COM. 2. AGREGADOS: ARENA Y GRAVA.
COMPACTACION
 3. EL CONCRETO DEBE SER COMPACTADO CON UN MÓDULO DE 2000 kg/cm² EN LA SUPERFICIE Y CON UN MÓDULO DE 1500 kg/cm² EN EL INTERIOR.
CONCRETO
 4. EL CONCRETO DEBE SER ENTREGADO EN LA FORMA DE UN BLOQUE DE 10 CM DE ESPESOR Y DE 10 CM DE ANCHO EN LA SUPERFICIE Y DE 15 CM DE ANCHO EN EL INTERIOR.

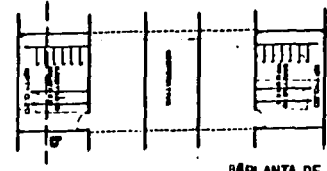
ACERO
 5. EL ACERO DEBE SER ENTREGADO EN LA FORMA DE BARRAS DE 10 MM DE DIÁMETRO Y DE 100 CM DE LONGITUD. EL ACERO DEBE SER ENTREGADO EN LA FORMA DE BARRAS DE 10 MM DE DIÁMETRO Y DE 100 CM DE LONGITUD. EL ACERO DEBE SER ENTREGADO EN LA FORMA DE BARRAS DE 10 MM DE DIÁMETRO Y DE 100 CM DE LONGITUD.

NOTAS
 6. EL CONCRETO DEBE SER ENTREGADO EN LA FORMA DE BLOQUES DE 10 CM DE ESPESOR Y DE 10 CM DE ANCHO EN LA SUPERFICIE Y DE 15 CM DE ANCHO EN EL INTERIOR.
 7. EL ACERO DEBE SER ENTREGADO EN LA FORMA DE BARRAS DE 10 MM DE DIÁMETRO Y DE 100 CM DE LONGITUD.
 8. EL CONCRETO DEBE SER ENTREGADO EN LA FORMA DE BLOQUES DE 10 CM DE ESPESOR Y DE 10 CM DE ANCHO EN LA SUPERFICIE Y DE 15 CM DE ANCHO EN EL INTERIOR.
 9. EL ACERO DEBE SER ENTREGADO EN LA FORMA DE BARRAS DE 10 MM DE DIÁMETRO Y DE 100 CM DE LONGITUD.

DETALLES DE OBRAS Y TRABAJOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	CONCRETO	1.00	m ³
2	ACERO	1.00	kg
3	ARENA	1.00	m ³
4	GRAVA	1.00	m ³
5	CEMENTO	1.00	kg
6	AGREGADOS	1.00	m ³
7	CONCRETO	1.00	m ³
8	ACERO	1.00	kg
9	ARENA	1.00	m ³
10	GRAVA	1.00	m ³
11	CEMENTO	1.00	kg
12	AGREGADOS	1.00	m ³
13	CONCRETO	1.00	m ³
14	ACERO	1.00	kg
15	ARENA	1.00	m ³
16	GRAVA	1.00	m ³
17	CEMENTO	1.00	kg
18	AGREGADOS	1.00	m ³
19	CONCRETO	1.00	m ³
20	ACERO	1.00	kg
21	ARENA	1.00	m ³
22	GRAVA	1.00	m ³
23	CEMENTO	1.00	kg
24	AGREGADOS	1.00	m ³
25	CONCRETO	1.00	m ³
26	ACERO	1.00	kg
27	ARENA	1.00	m ³
28	GRAVA	1.00	m ³
29	CEMENTO	1.00	kg
30	AGREGADOS	1.00	m ³
31	CONCRETO	1.00	m ³
32	ACERO	1.00	kg
33	ARENA	1.00	m ³
34	GRAVA	1.00	m ³
35	CEMENTO	1.00	kg
36	AGREGADOS	1.00	m ³
37	CONCRETO	1.00	m ³
38	ACERO	1.00	kg
39	ARENA	1.00	m ³
40	GRAVA	1.00	m ³
41	CEMENTO	1.00	kg
42	AGREGADOS	1.00	m ³
43	CONCRETO	1.00	m ³
44	ACERO	1.00	kg
45	ARENA	1.00	m ³
46	GRAVA	1.00	m ³
47	CEMENTO	1.00	kg
48	AGREGADOS	1.00	m ³
49	CONCRETO	1.00	m ³
50	ACERO	1.00	kg
51	ARENA	1.00	m ³
52	GRAVA	1.00	m ³
53	CEMENTO	1.00	kg
54	AGREGADOS	1.00	m ³
55	CONCRETO	1.00	m ³
56	ACERO	1.00	kg
57	ARENA	1.00	m ³
58	GRAVA	1.00	m ³
59	CEMENTO	1.00	kg
60	AGREGADOS	1.00	m ³
61	CONCRETO	1.00	m ³
62	ACERO	1.00	kg
63	ARENA	1.00	m ³
64	GRAVA	1.00	m ³
65	CEMENTO	1.00	kg
66	AGREGADOS	1.00	m ³
67	CONCRETO	1.00	m ³
68	ACERO	1.00	kg
69	ARENA	1.00	m ³
70	GRAVA	1.00	m ³
71	CEMENTO	1.00	kg
72	AGREGADOS	1.00	m ³
73	CONCRETO	1.00	m ³
74	ACERO	1.00	kg
75	ARENA	1.00	m ³
76	GRAVA	1.00	m ³
77	CEMENTO	1.00	kg
78	AGREGADOS	1.00	m ³
79	CONCRETO	1.00	m ³
80	ACERO	1.00	kg
81	ARENA	1.00	m ³
82	GRAVA	1.00	m ³
83	CEMENTO	1.00	kg
84	AGREGADOS	1.00	m ³
85	CONCRETO	1.00	m ³
86	ACERO	1.00	kg
87	ARENA	1.00	m ³
88	GRAVA	1.00	m ³
89	CEMENTO	1.00	kg
90	AGREGADOS	1.00	m ³
91	CONCRETO	1.00	m ³
92	ACERO	1.00	kg
93	ARENA	1.00	m ³
94	GRAVA	1.00	m ³
95	CEMENTO	1.00	kg
96	AGREGADOS	1.00	m ³
97	CONCRETO	1.00	m ³
98	ACERO	1.00	kg
99	ARENA	1.00	m ³
100	GRAVA	1.00	m ³

A
B



PLANTA DE CIMENTACION

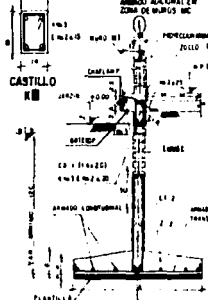
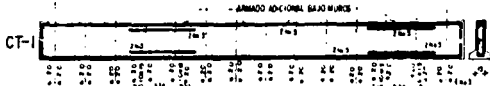
NOTAS IMPORTANTES: 1. NÚMERO DE ENTALLES DE BARRAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES. 2. DIMENSIONES DEL MÓDULO DE CIMENTACION. 3. TIPO DE BARRAS DE ACERO TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES. 4. CANTIDAD DE BARRAS DE ACERO EN LOS ENTALLES DE 10 CM DE ANCHO EN LA SUPERFICIE Y DE 15 CM DE ANCHO EN EL INTERIOR.



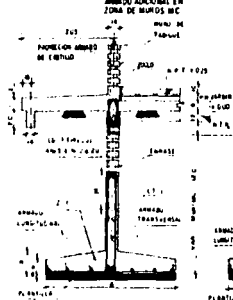
DETALLE DE SEPARACION DE BARRAS DE TABLADO CONCRETO BALIZANTINA

TABLA DE ZAPATAS

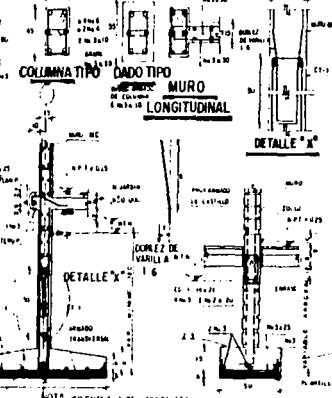
TIPO	A	B	C	D	E	F
30	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6
35	2.2	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7
40	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8
45	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6	3.9
50	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0
55	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1
60	2.7	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2
65	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3
70	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4
75	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5
80	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6
85	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7
90	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8
95	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9
100	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0



CORTE A-A

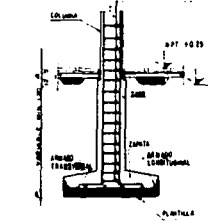


CORTE B-B

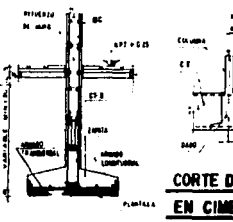


CORTE C-C

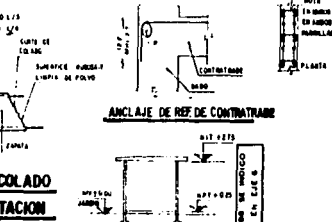
CORTE D-D CIMENTACION DE MURO NO ESTRUCTURAL



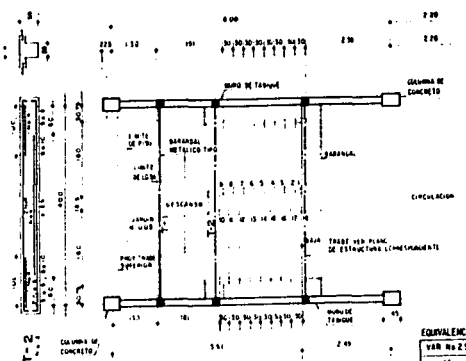
ANCLAJE TIPO DE COLUMNA



ANCLAJE TIPO DE MURO



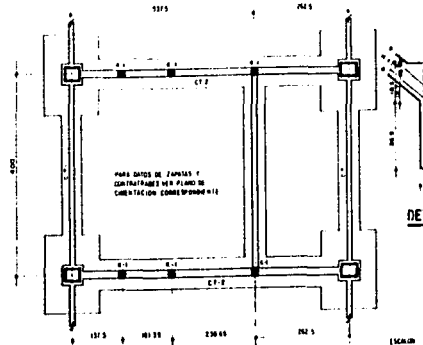
CORTE ESQUEMATICO



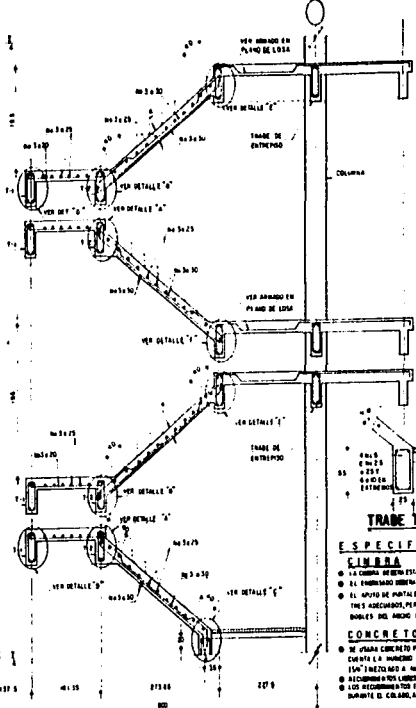
EQUIVALENCIA DE ARMADO

VER No 25	VER No 3
16	20
17	25
20	30

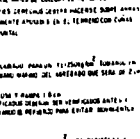
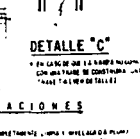
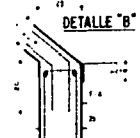
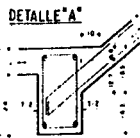
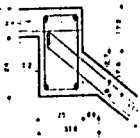
PLANTA



CIMENTACION



ARMADO RAMPAS DE ESCALERA

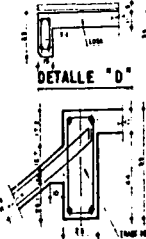
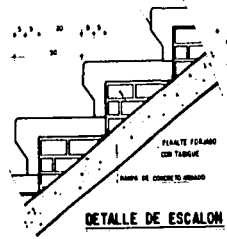
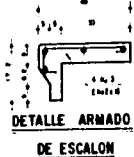
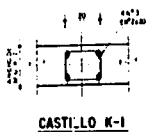


ESEPECIFICACIONES

- CIMBRRA**
- LA CIMENTACION DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE CUBIERTA Y HERRILLADA EN PLANTA
 - EL HERRILLADO DEBEN HACERSE HASTA EL COLUMNA Y HERRILLADO
 - EL APUNTO DE BARRAS Y PIES DE ANCHURA DEBEN HACERSE SIN PUNTO UNOS A LOS OTRAS, PERFECTAMENTE APUNTO EN EL TRAMO CON LOS BARRAS EN EL PUNTO DEL PUNTO
- CONCRETO**
- SE USARA CONCRETO PROVISIONAL PARA LA CIMENTACION DEBEN EN CEMENTO LA UNIDAD Y TRABAJO DEBEN DE HAZERSE QUE SERA DE 1.50' METRO A 1 METRO
 - EL BARRILLADO DEBEN HACERSE EN PLANTA Y EN
 - LOS RECOMENDADOS ESPECIFICACIONES DEBEN SER VERIFICADO ANTES DE LA OBRERA EN COLUMNA, EN BARRAS Y HERRILLADO EN PLANTA

- ACERO**
- EN CASO DE NECESIDAD SERA DE VERIFICADO ANTES DE HAZERSE LA OBRERA EN CASO DE NECESIDAD DE VERIFICADO EN UN PUNTO DE 6 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA

- NOTAS**
- AGUILLONES EN CANTO FIN
 - EL DETALLE DE LA LOSA VER PLANO DE LOSA
 - EN LOSA SIN BARRAS NO DEBEN TRABAJARSE SIN BARRAS SIN BARRAS
 - EN LOSA SIN BARRAS NO DEBEN TRABAJARSE SIN BARRAS SIN BARRAS
 - EN LOSA SIN BARRAS NO DEBEN TRABAJARSE SIN BARRAS SIN BARRAS
 - EN LOSA SIN BARRAS NO DEBEN TRABAJARSE SIN BARRAS SIN BARRAS

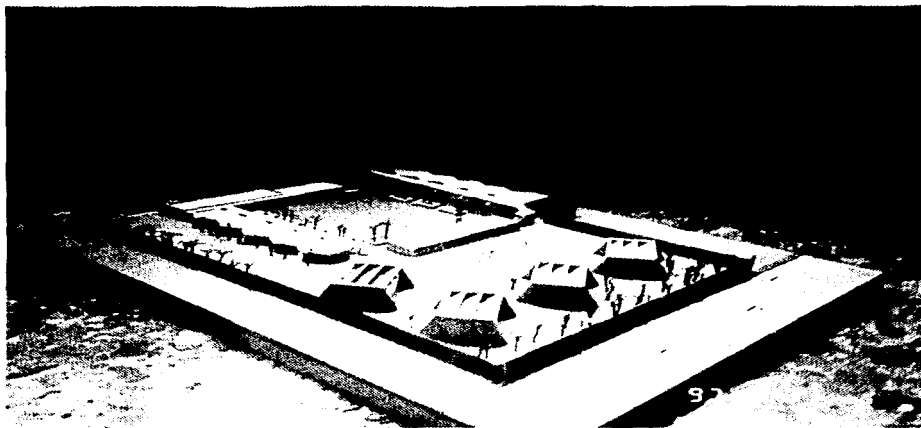


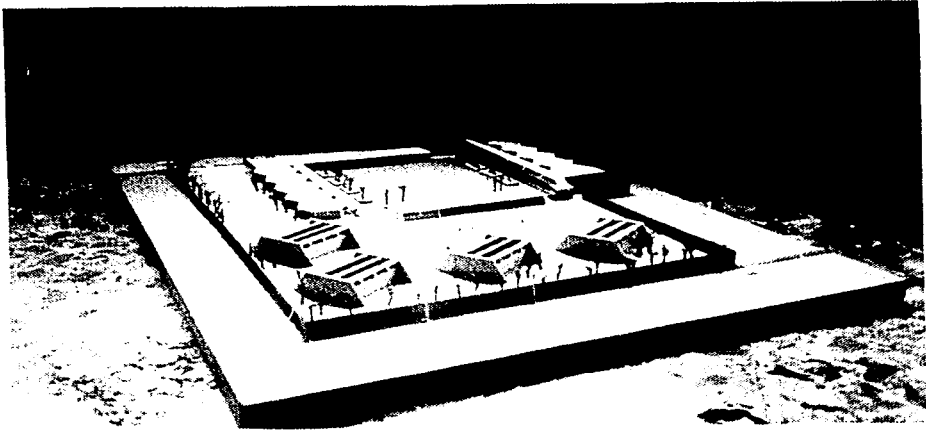
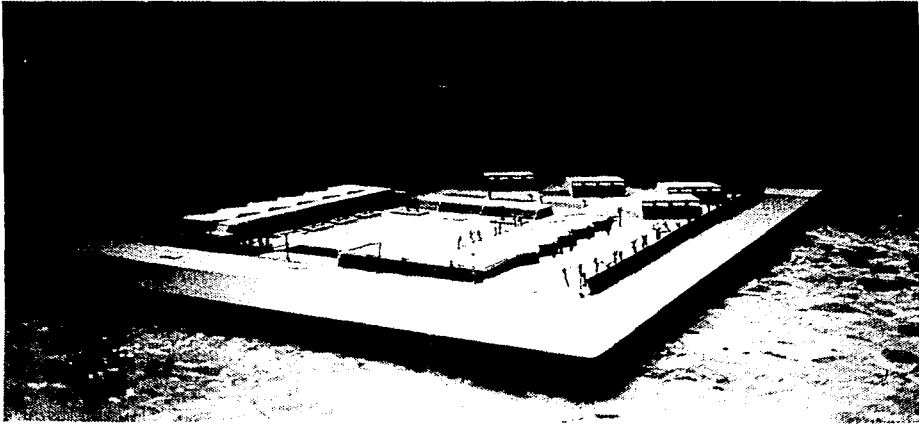
DETALLE "E"

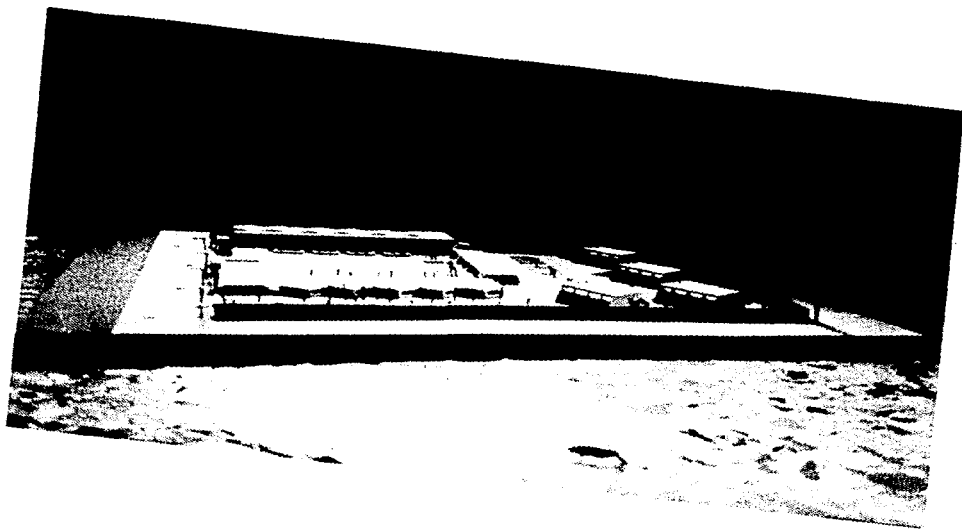
CASTI_LLO K-1

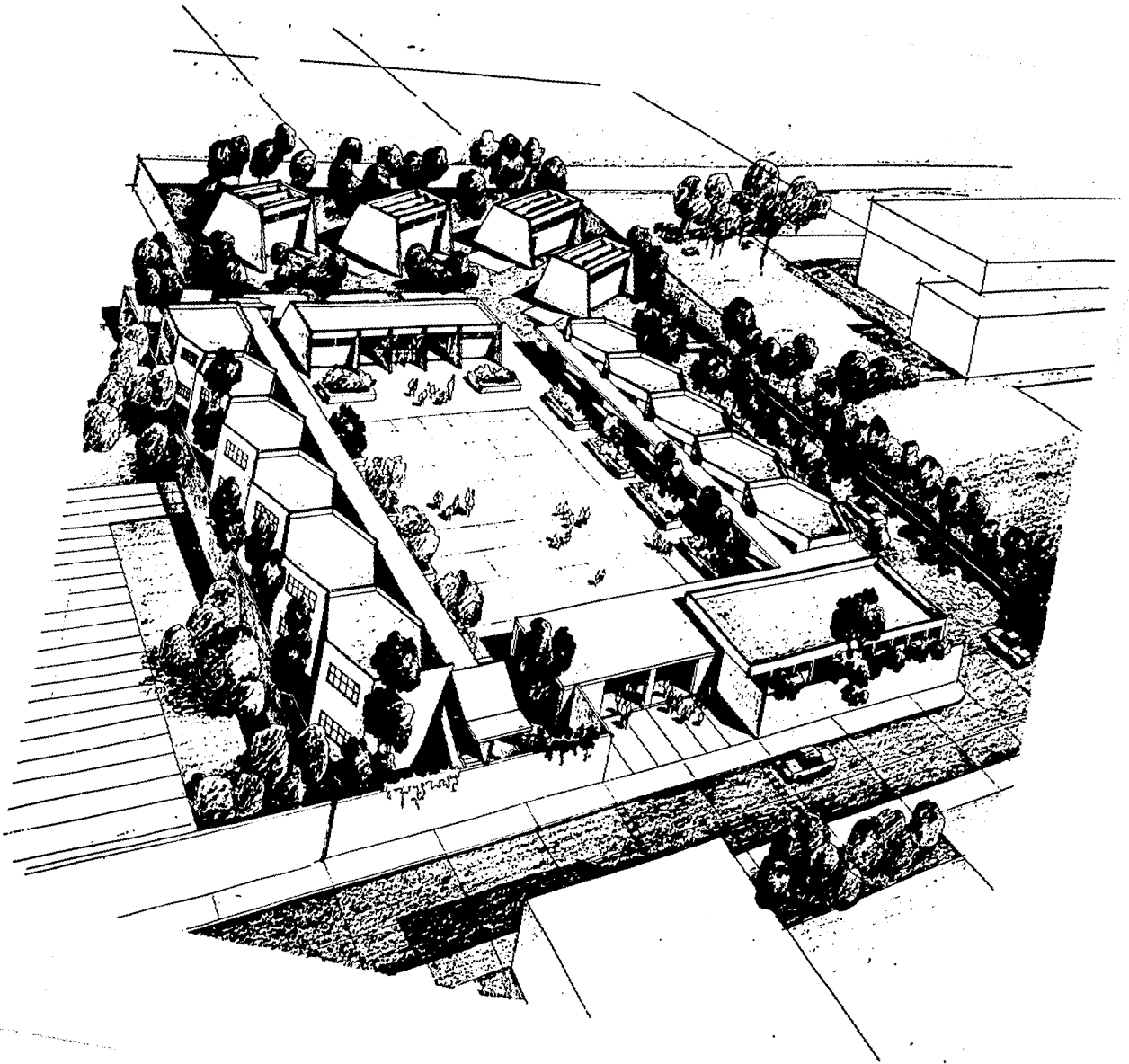
DETALLE ARMADO DE ESCALON

DETALLE DE ESCALON









BIBLIOGRAFIA.

- "ALDO ROSSI" LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD.
EDITORIAL, GUSTAVO GILI,
EDICIÓN 1982.
- "LEONARDO BENEVOLO" ORIGENES DEL URBANISMO MODERNO.
EDITORIAL, H. BLUME EDICIONES,
EDICIÓN 1981.
- "GUI BONSRPE" EL DISEÑO DE LA PERIFERIA.
EDITORIAL, GUSTAVO GILI,
EDICIÓN 1985.
- "EMILIO BATTISTI" ARQUITECTURA IDEOLOGIA Y CIENCIA.
EDITORIAL, H. BLUME EDICIONES,
EDICIÓN 1981.
- "JOHN CHRISTOPHER JONES" METODOS DE DISEÑO.
EDITORIAL, GUSTAVI GILI,
EDICIÓN 1980.