



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

"ALTERNATIVAS DE SOLUCION ARQUITECTONICO-URBANO
PARA TLAPA DE COMONFORT, GUERRERO".

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ARQUITECTO
PRESENTADA POR:
DOMPABLO PIRUL J. JESUS
LOPEZ HERNANDEZ ARACELI
MEDINA RAFAEL JOSE FERNANDO

- ASESORES: • ARQ. FEDERICO CARRILLO BERNAL
• ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
• ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
• ARQ. JOSE LUIS MARQUEZ ALCAZAR
• ARQ. ERNESTO MORALES MENESAS

287832

2001

65
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
SECRETARIA DE CULTURA





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

| | |
|---------------------|---|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| JUSTIFICACIÓN | 6 |

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

| | |
|--|----|
| 1.1. METODOLOGÍA | 11 |
| 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 13 |
| 1.3. ALCANCES Y COMPLEJIDAD DEL PROBLEMA | 15 |
| 1.4. ÀREA DE ESTUDIO | 22 |
| A) ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE TLAPA DE COMONFORT | 23 |
| B) DESARROLLO URBANO DE TLAPA DE COMONFORT | 28 |
| B1. REZAGO SOCIAL | 29 |
| B2. ASENTAMIENTOS IRREGULARES | 31 |
| B3. PLANES DE DESARROLLO | 32 |

CAPÍTULO II

ANÁLISIS URBANO DE TLAPA DE COMONFORT

| | | |
|-----|------------------------------|----|
| 2.1 | PERFIL GEOGRÁFICO | 37 |
| 2.2 | ENTORNO SOCIOECONÓMICO | 39 |
| 2.3 | SERVICIOS URBANOS | 64 |
| | A) INFRAESTRUCTURA | 64 |
| | B) EQUIPAMIENTO | 71 |
| 2.4 | EVALUACIÓN | 76 |

CAPÍTULO III

PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS | 78 |
| 3.2 | <u>CENTRAL DE AUTOBUSES</u> | |
| | * ORIGEN DE LA DEMANDA | 80 |
| | * ANÁLISIS DE LUGARES Y MODELOS ANÁLOGOS | 83 |
| | * FACTIBILIDAD DEL TERRENO | 84 |
| | * PROGRAMA ARQUITECTÓNICO | 85 |

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

A) REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS

| | |
|-------------------------------|-----|
| * TERRENO | 102 |
| * PLANTA DE CONJUNTO | 103 |
| * PLANTA ARQUITECTÓNICA | 104 |
| * FACHADAS | 105 |
| * CORTES | 106 |
| * SECCIONES | 107 |
| * DETALLES | 108 |
| * CORTE POR FACHADA | 109 |

B) INSTALACIONES

| | |
|--------------------------------|-----|
| * INSTALACIÓN HIDRÁULICA | 110 |
| * INSTALACIÓN SANITARIA | 111 |
| * INSTALACION ELÉCTRICA | 112 |

C) PLANOS ESTRUCTURALES

| | |
|---------------------|-----|
| * PRESUPUESTO | 113 |
| | 114 |

3.2 CASA DE CULTURA

| | |
|--|-----|
| * ORIGEN DE LA DEMANDA | 115 |
| * ANÁLISIS DE LUGARES Y MODELOS ANÁLOGOS | 118 |
| * FACTIBILIDAD DEL TERRENO | 119 |
| * PROGRAMA ARQUITECTÓNICO | 120 |

* PROYECTO ARQUITECTÓNICO

A) REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS

| | |
|-------------------------------|-----|
| * TERRENO | 132 |
| * PLANTA DE CONJUNTO | 133 |
| * PLANTA ARQUITECTÓNICA | 134 |
| * FACHADAS | 135 |
| * CORTES | 136 |
| * SECCIONES | 137 |
| * DETALLES | 138 |
| * CORTE POR FACHADA | 139 |

B) INSTALACIONES

| | |
|--------------------------------|-----|
| * INSTALACIÓN HIDRÁULICA | 140 |
| * INSTALACIÓN SANITARIA | 141 |
| * INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 142 |

C) PLANOS ESTRUCTURALES

| | |
|---------------------|-----|
| * PRESUPUESTO | 144 |
|---------------------|-----|

3.3 MERCADO

| | |
|--|-----|
| S ORIGEN DE LA DEMANDA | 145 |
| S ANÁLISIS DE LUGARES Y MODELOS ANÁLOGOS | 148 |
| S FACTIBILIDAD DEL TERRENO | 149 |
| S PROGRAMA ARQUITECTÓNICO | 150 |

* PROYECTO ARQUITECTÓNICO

A) REQUERIMIENTOS ARQUITECTONICOS

| | |
|-------------------------------|-----|
| § TERRENO | 157 |
| § PLANTA DE CONJUNTO | 158 |
| § PLANTA ARQUITECTÓNICA | 159 |
| § FACHADAS | 160 |
| § CORTES | 161 |
| § SECCIONES | 162 |
| § DETALLES | 163 |
| § CORTE POR FACHADA | 164 |

B) INSTALACIONES

| | |
|--------------------------------|-----|
| § INSTALACIÓN HIDRÁULICA | 165 |
| § INSTALACIÓN SANITARIA | 166 |
| § INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 167 |

C) PLANOS ESTRUCTURALES

| | |
|---------------------|-----|
| • PRESUPUESTO | 168 |
| | 169 |

CONCLUSIONES

| | |
|--------------------|-----|
| BIBLIOGRAFÍA | 170 |
| | 173 |

INTRODUCCIÓN

ES UN HECHO CONOCIDO POR TODOS QUE LA CONSTANTE EVOLUCIÓN, EN EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES HA PROPICIADO UNA DE LAS DEMANDAS MAS REPETIDAS EN NUESTRA SOCIEDAD EN LOS ÚLTIMOS AÑOS: LA PROBLEMÁTICA DE INSUFICIENCIA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS OTORGADOS.

ES INNEGABLE, QUE LA CIUDAD DEVORA Y TRANSFORMA EN NUEVAS EXIGENCIAS, LAS INVERSIONES REALIZADAS POR EL ESTADO, EL CUAL MUCHAS VECES SE HA DECLARADO IMPOTENTE PARA RESOLVER LA ESPIRAL DE REQUERIMIENTOS URBANOS QUE LA SOCIEDAD PRECISA. PERO TAMBIÉN ES VERDAD, QUE LA REALIDAD HA PUESTO EN EVIDENCIA QUE NUESTRO PAÍS PADECE UNA AGUDA CRISIS URBANA, PRODUCTO DE LA CONJUGACIÓN DE MÚLTIPLES FACTORES (ECONÓMICOS, POLÍTICOS, SOCIALES, Y CULTURALES), DERIVADOS DE LAS CONDICIONES DE DESARROLLO PARTICULAR DE CADA REGIÓN.

EN EFECTO, EL DESARROLLO URBANO-ARQUITECTÓNICO DE NUESTRO PAÍS SE ENFRENTA A LAS DIFICULTADES PROPIAS DE LA EXPANSIÓN DE LAS CIUDADES EN DONDE ASPECTOS TALES COMO: VOLÚMENES CRECIENTES DE POBLACIÓN QUE ACENTÚAN LOS REZAGOS, LA FALTA DE CAPACIDAD FINANCIERA DE LOS GOBIERNOS LOCALES COMO RESULTADO DE LOS ESCASOS INGRESOS PÚBLICOS, Y LAS MARCADAS LIMITACIONES EN LOS PROGRAMAS ADMINISTRATIVOS DE CADA ENTIDAD; SON ALGUNAS SITUACIONES QUE IMPIDEN QUE NO SE ATIENDAN OPORTUNAMENTE LAS NECESIDADES NUEVAS Y LAS CARENCIAS ACUMULADAS, LO QUE SIN DUDA OCASIONA, QUE SE SIGA MANTENIENDO LA HETEROGENEIDAD Y DESIGUALDAD ATRAVÉS DEL TERRITORIO Y QUE SE REPRODUZCA A LO LARGO DEL TIEMPO.

ANTE ESTA TENDENCIA, ES CIERTO QUE SE HAN REALIZADO ESFUERZOS POR PARTE DEL ESTADO CON EL AFÁN DE AMINORAR LA PROBLEMÁTICA, PERO AUN NO EXISTE UNA POLÍTICA COMPLETAMENTE EXITOSA EN EL LOGRO DE ESE OBJETIVO.

NO ES DE EXTRAÑAR POR TODO ELLO, QUE PARA SUPERAR ESTAS LIMITACIONES, SE ESTE IMPULSANDO LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LAS POLÍTICAS ESTATALES, PARA PROMOVER QUE LOS GRUPOS INTERESADOS, SE ORGANICEN PARA DEMANDAR A SUS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, AQUELLOS ELEMENTOS QUE CONSIDERAN PRIORITARIOS EN SU COMUNIDAD.

PRUEBA DE ESTO, NUESTRO CASO DE ESTUDIO: LA LOCALIDAD DE TLAPA DE COMONFORT, MUNICIPIO DEL ESTADO DE GUERRERO. QUIEN A TRAVÉS DE SU ORGANIZACIÓN POLITICA-SOCIAL Y DE LA RE-UTILIZACIÓN DE TERRENOS DE ESTA ZONA, SOLICITAN Y PROMUEVEN NUEVOS EQUIPAMIENTOS ACORDE A SUS NECESIDADES DE CRECIMIENTO POBLACIONAL..

ES POR ELLO, QUE LA U. N. A. M. MEDIANTE EL TALLER 7. HANNES MEYER DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONJUNTAMENTE CON EL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE LOS RECURSOS (P. A. I. R.), REALIZO UN ANÁLISIS CRITICO, URBANO-ARQUITÉCTONICO DEL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT, GUERRERO. PARA PROPORCIONAR A LAS COMUNIDADES QUE SOLICITARON SU PARTICIPACIÓN DIRECTA PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS VIABLES A LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE ESTA REGIÓN.

EN ESTE SENTIDO Y CON EL FIRME PROPÓSITO DE COLABORAR Y SOLIDARIZARSE EN LA PARTICIPACIÓN DE LOS NUEVOS DESARROLLOS DE EQUIPAMIENTO QUE ESTA SOCIEDAD REQUIERE, Y AL MISMO TIEMPO REFLEJAR E INTEGRAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN ESTA FACULTAD DE ARQUITECTURA.

"LA PRESENTE TESIS TIENE COMO FINALIDAD PROPORCIONAR ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICAS, ESPECÍFICAMENTE A LA CABECERA MUNICIPAL DE LA REGIÓN DE TLAPA DE COMONFORT."

ASÍ QUE, TOMANDO EN CUENTA EL GRADO DE FACTIBILIDAD CONSTRUTIVO-ECONÓMICO, DENTRO DEL ACTUAL SISTEMA SOCIAL QUE IMPERA EN ESTA REGIÓN Y EL ESTUDIO URBANÍSTICO PREVIO REALIZADO POR ESTA FACULTAD; OFRECEMOS TRES PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO URBANO EN LOS RUBROS DE: TRANSPORTE, CULTURA Y ABASTO.

OBJETIVOS GENERALES:

1.- RECABAR INFORMACIÓN QUE NOS PERMITA CONOCER Y ENTENDER LA PROBLEMÁTICA DE LA URBANIZACIÓN EN MÉXICO. PARA COMPRENDER Y ANALIZAR LAS CONDICIONES EN QUE SE DIO LA URBANIZACIÓN EN TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL). Y ASÍ FUNDAMENTAR NUESTRAS PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO URBANO ACORDE A LAS NECESIDADES DE SU POBLACIÓN ACTUAL Y FUTURA.

2- PROPONER EL DESARROLLO DE NUEVOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DE CENTRAL DE AUTOBUSES ,CASA DE CULTURA Y MERCADO. PARA TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL). QUE SE AJUSTEN A LAS NECESIDADES DE SUS POBLADORES Y LUGARES CIRCUNDANTES, QUE ADEMÁS DE CONTAR CON UNA FUNCIONALIDAD, HIGIENE Y COMODIDAD, REFLEJE LA ESENCIA DE ESTA REGIÓN Y PERMITA LA SEGURA IDENTIFICACIÓN USUARIO-EDIFICIO DEL LUGAR .

3- IDENTIFICAR, CONOCER Y ESTABLECER LOS FACTORES QUE DETERMINAN LA NECESIDAD DE LOS HABITANTES DE TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), DE LAS PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO QUE OFRECEMOS , EN TRANSPORTE "UNA CENTRAL DE AUTOBUSES", EN OFERTA CULTURAL "UNA CASA DE CULTURA" Y EN ABASTO "UN MERCADO".

4- A PARTIR DE LOS ANÁLISIS CRÍTICOS URBANO - ARQUITECTÓNICOS EFECTUADOS, DETERMINAR LOS LUGARES MAS CONVENIENTES TÉCNICAMENTE EN DONDE SE PROYECTA PROPONER LOS NUEVOS EQUIPAMIENTOS PARA SU FUTURA EJECUCIÓN.

OBJETIVOS PARTICULARES:

1- PROYECTAR Y DISEÑAR UN EQUIPAMIENTO URBANO DE TRANSPORTE PARA TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), QUE CENTRALICE LA OFERTA DE SERVICIOS, FACILITANDO CON ELLO, QUE MEJORE LA VIALIDAD Y EL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAS DE UN LUGAR A OTRO. A LA PAR QUE FOMENTE EL DESARROLLO REGIONAL AL CONTRIBUIR COMO ENLACE EN ACTIVIDADES DIARIAS DE LOS USUARIOS, ACORTANDO SUS TIEMPOS DE TRASLADO EN LA MISMA ZONA O EN OTRAS ENTIDADES.

2- PROYECTAR Y DISEÑAR UN EQUIPAMIENTO URBANO DE CULTURA QUE FAVOREZCA E IMPULSE EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD DE TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), AL INCLUIR A TODOS LOS SECTORES DE LA SOCIEDAD, EN DONDE SE PROMUEVA Y DIFUNDA SUS TRADICIONES AL MISMO TIEMPO QUE SE ORIENTE SUS MANIFESTACIONES CULTURALES EN ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PARA SU PROPIO BENEFICIO, PERMITIENDO A SU VEZ, EL INTERCAMBIO CON OTRAS LOCALIDADES DE LA REGIÓN Y CENTROS CULTURALES DE LA ZONA.

3- PROYECTAR Y DISEÑAR UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ABASTO PARA TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL) QUE CONTEMPLA LA OFERTA YA ESTABLECIDA EN EL MERCADO Y COMERCIO DISPERSO, QUE OFREZCA UN BUEN SERVICIO DE ABASTECIMIENTO CON VARIACIÓN COMERCIAL Y BRINDE LA OPORTUNIDAD DE INTERCAMBIO DE INSUMOS DE PRIMERA NECESIDAD CON LAS ENTIDADES DE SU ENTORNO. PARA SU PROPIO DESARROLLO SOCIOECONÓMICO.

AHORA BIÉN, PARA PODER ENTENDER LA COMPLEJIDAD DE LA PROBLEMÁTICA URBANA DE TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), SE TRATO DE RESPONDER LAS SIGUIENTES INTERROGANTES: ¿COMO SE PRESENTA EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN MÉXICO?, ¿EXISTEN POLÍTICAS URBANAS?, ¿CUALES SON LOS ANTECEDENTES AL RESPECTO EN TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), GUERRERO?, ¿QUE ASPECTOS INFLUYEN EN LA NECESIDAD DE MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO EN TLAPA DE COMONFORT? Y ¿PORQUE SE OPTO PROPONER: EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE, CULTURA Y ABASTO?

ES IMPORTANTE SEÑALAR, QUE EL CONTENIDO DE ESTE TRABAJO TERMINAL ESENCIALMENTE ABARCO EL PERIODO DE 1989 A 1995, Y SOLO PARA PRECISAR ANTECEDENTES DE TRASCENDENCIA SE MENCIONAN OTROS SEXENIOS. ASIMISMO, ES NECESARIO HACER NOTAR QUE SE EMPLEO EL MÉTODO DIALÉCTICO COMO METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN, ATRAVÉS DEL CUAL SE DESCRIBEN LOS PROCESOS HISTORICO-SOCIALES QUE INFLUYERON EN LA PROBLEMÁTICA DEL DEFICIENTE EQUIPAMIENTO URBANO CON QUE CUENTAN PARA SU DESARROLLO Y FORMAS DE VIDA, TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL).

EN FUNCIÓN DE ESTO, ESTA TESIS SE INTEGRÓ DE LA SIGUIENTE MANERA:

EL PRIMER CAPITULO, CONSTA DE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA QUE SUSTENTA A ESTA TESIS, EN EL QUE ABORDAMOS LA PROBLEMÁTICA DE LA URBANIZACIÓN EN MÉXICO, PARA LUEGO PARTICULARIZAR EN TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL) COMO AREA DE ESTUDIO.

EN EL SEGUNDO CAPITULO, EXPONEMOS UN ANÁLISIS URBANO DE TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), QUE INCLUYE TANTO SUS ANTECEDENTES POBLACIONALES COMO LOS PROBLEMAS QUE LES GENERA SU DEFICIENTE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

Y EL ÚLTIMO CAPÍTULO, LO CONSTITUYEN LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PARA TLAPA DE COMONFORT, LA INFORMACIÓN QUE SE PRESENTA CORRESPONDE AL ANTEPROYECTO - ORIGEN DE LA DEMANDA, ANÁLISIS DE LUGARES Y MODELOS ANÁLOGOS, FACTIBILIDAD DEL TERRENO Y PROGRAMAS ARQUITECTONICOS - , EL PROYECTO ARQUITECTONICO -UNA VISIÓN DETALLADA EN PLANOS-, Y EL PRESUPUESTO CONTEMPLADO PARA CADA PROPUESTA : CENTRAL DE AUTOBUSES, CASA DE CULTURA Y MERCADO.

FINALMENTE CONCLUIMOS CON OBSERVACIONES, QUE ESPERAMOS SEAN DE UTILIDAD PARA POSTERIORES PROPUESTAS.

JUSTIFICACIÓN

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE TESIS.

¿PORQUÈ TLAPA DE COMONFORT PRESENTA PROBLEMAS DE ESTRUCTURA URBANA QUE INFLUYEN EN LA DOTACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO DE LA ACTUAL POBLACIÓN Y HACEN NECESARIOS LOS PROYECTOS ARQUITECTONICOS QUE PROPONEMOS?

LA IMPORTANCIA DE ANALIZAR ESTA PROBLEMÁTICA RADICA EN LA NOCIÓN DE LA URBANIZACIÓN COMO ELEMENTO DEMOGRÁFICO, YA QUE SOLO ASÌ PODEMOS CONTAR CON UN PUNTO DE REFERENCIA EMPÍRICO, QUE NOS PERMITE DISTINGUIR LOS FENÓMENOS QUE SON EL RESULTADO DEL PROCESO DE URBANIZACIÓN DE MÉXICO Y DE AQUELLOS QUE SE ORIGINAN EN LOS RASGOS ESPECIFICOS DE LA ACTUAL SITUACIÓN DE LA CABECERA MUNICIPAL DE TLAPA DE COMONFORT.

RELACIÓN SIGNIFICATIVA, SI TOMAMOS EN CUENTA QUE LA CONCENTRACIÓN POBLACIONAL ÍMPLICA EXIGENCIAS DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO, NUESTRAS UNIDADES DE ANALISIS. JUSTAMENTE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN " PROYECTOS ARQUITECTONICOS PARA MEJORAR SU EQUIPAMIENTO URBANO ", PROPÓSITO CENTRAL DE ESTA TESIS.

HIPÒTESIS DE ESTA TÈSIS:

- LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN TLAPA DE COMONFORT NO CUMPLE CON LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN ACTUAL, POR LO QUE, SON NECESARIAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.
- LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ADECUADO EN TLAPA DE COMONFORT PROPICIA EL DESARROLLO DESEQUILIBRADO DE LA REGIÓN Y, A SU VEZ, ESTE DESEQUILIBRIO CONDICIONA LA MARGINACIÓN SOCIOECONÓMICA DE SU POBLACIÓN.
- A MAYOR PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA POBLACIÓN DE TLAPA DE COMONFORT, HABRÁ MENOR MARGINACIÓN SOCIAL DE LA MISMA.

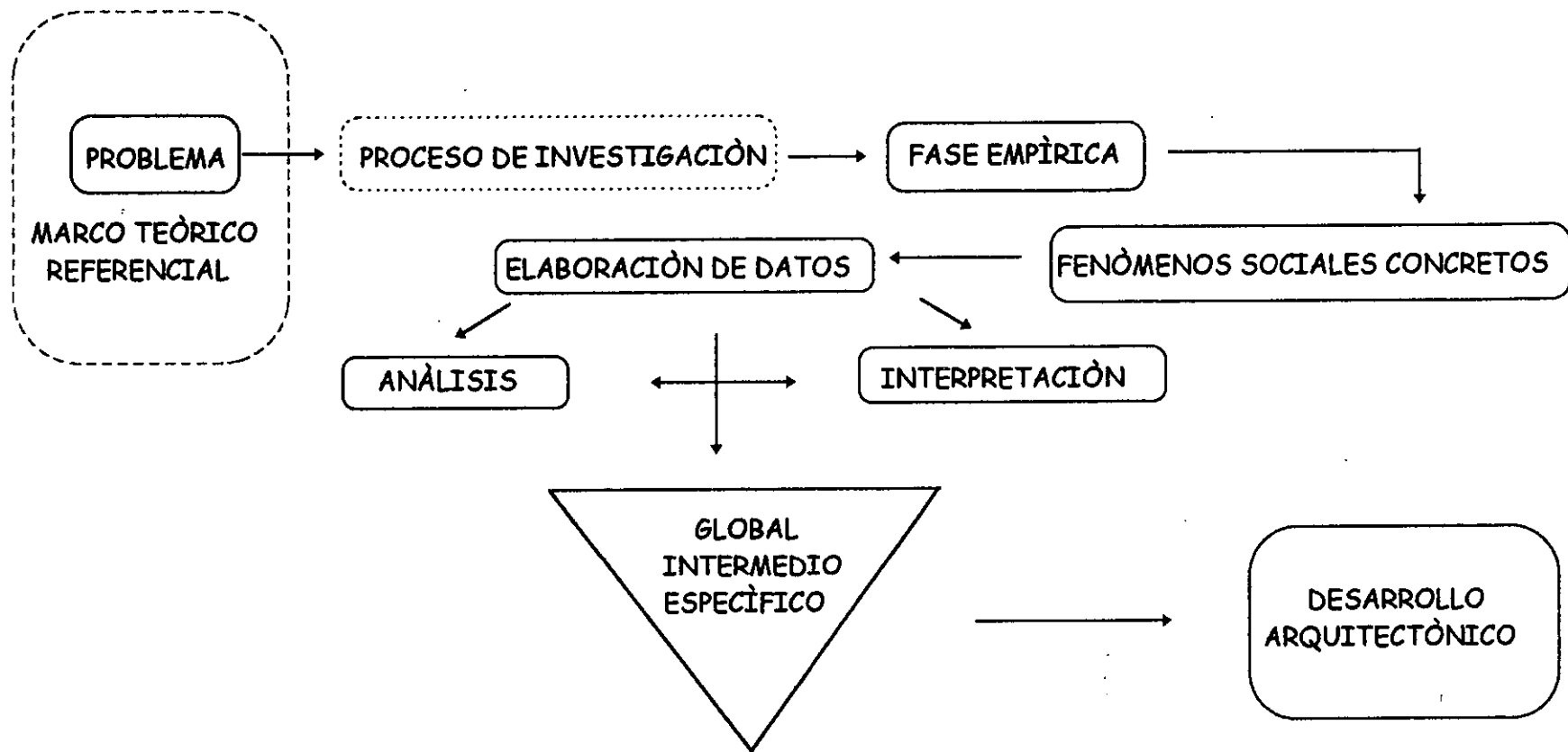
PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DE ESTA TÈSIS.

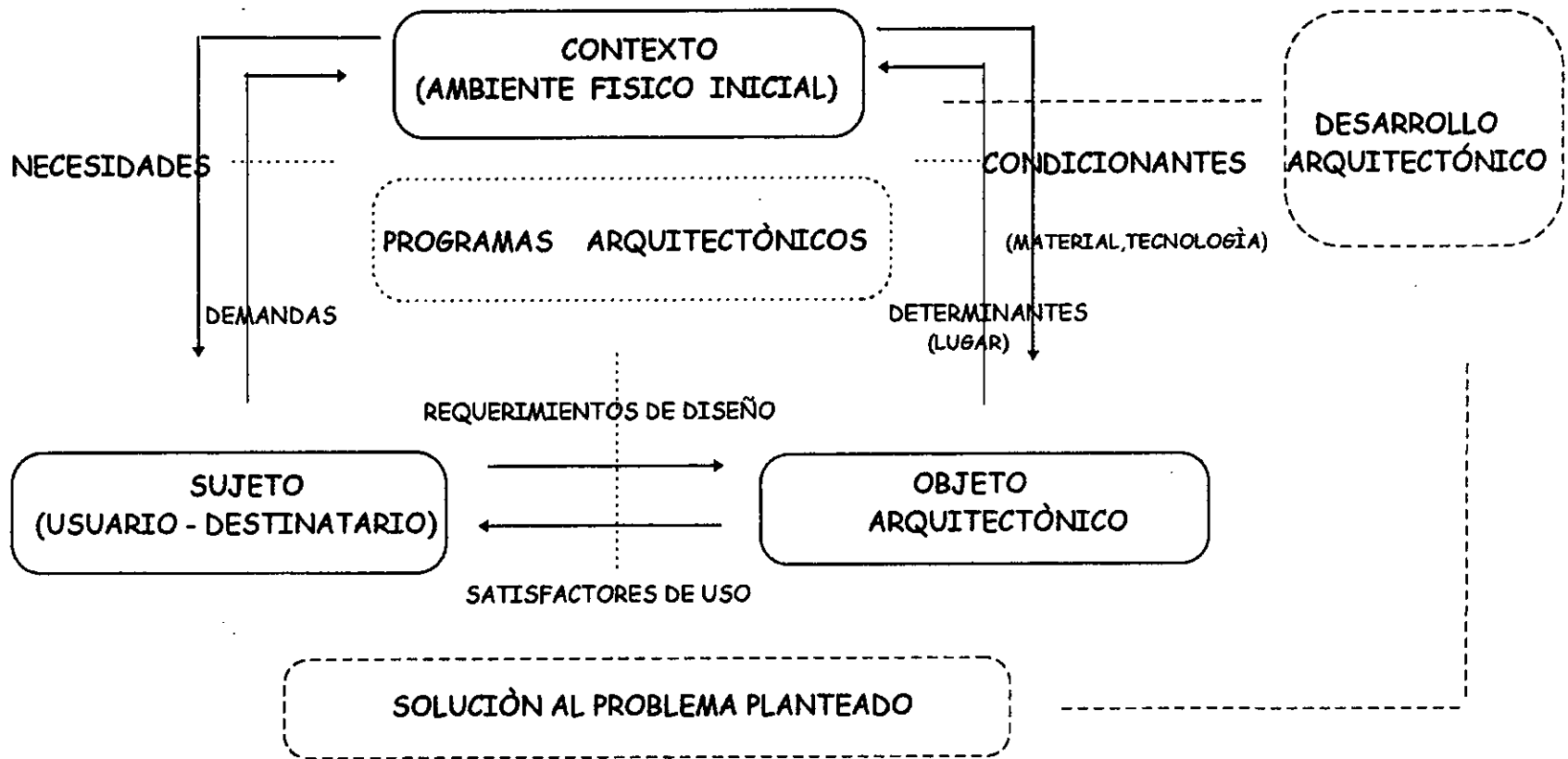
BÁSICAMENTE NUESTRO INTERÈS SE CENTRA EN GENERAR EL DESARROLLO URBANO ARQUITÈCTONICO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE TLAPA DE COMONFORT, A TRAVÈS DE COMPRENDER SU CRISIS URBANA COMO PRINCIPIO FUNDAMENTAL DE QUE LA URBANIZACIÓN NUNCA ESTÀ CONCLUIDA , CONSTANTEMENTE HAY QUE RENOVAR Y MEJORAR LO QUE HA ENVEJECIDO O QUE YA NO FUNCIONA, ADECUANDO CADA NUEVA CONSTRUCCIÓN AL PRESENTE Y PENSANDO EN EL FUTURO INMEDIATO Y REMOTO.

ESTA BÚSQUEDA DE EXPLICACIÓN, NOS LLEVA A PRESENTAR UN DISEÑO DE INVESTIGACIÓN (FUENTES Y DATOS), DONDE SUSTENTAR IDEAS Y CONCEPTOS GENERALES COMO PUNTO DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DE LA RESPUESTA AL PROBLEMA PLANTEADO. A TRAVÈS DE UNA METODOLOGÍA, QUE ENFOQUE LA SUSTENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN TEÒRICA NECESARIA EN TODOS LOS ASPECTOS QUE INTERVENDRÀN DENTRO DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y QUE SE VERÀN REFLEJADOS EN LAS PROPUESTAS ARQUITECTÒNICAS AL FINAL.

DESDE LUEGO, EL PUNTO DE VISTA QUE MANEJAMOS ES SOCIAL Y FORMAL, DONDE EL MODELO TEÒRICO, COMPLEMENTADO CON EL DIAGNOSTICO DEL ÀREA DE ESTUDIO PERMITE DEFINIR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES A PROPONER Y LOS REQUERIMIENTOS DE DISEÑO DE CADA UNO DE ESTOS, TANTO LOS MARCADOS POR REGLAMENTOS Y NORMAS DE EQUIPAMIENTO URBANO, ASI COMO INICIATIVAS PROPIAS, PARA HACER LLEGAR A LOS CIUDADANOS LOS SATISFACTORES QUE REQUIEREN SUS NECESIDADES.

DIAGRAMA DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN





CAPITULO I
MARCO TEORICO



CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

EL PRESENTE CAPÍTULO TIENE COMO FINALIDAD EXPONER EL FENÓMENO URBANO Y SU COMPLEJIDAD PARA COMPRENDER, FUNDAMENTAR Y DEFINIR LA PROBLEMÁTICA URBANA DE NUESTRO CASO DE ESTUDIO, LA CABECERA MUNICIPAL, DE TLAPA DE COMONFORT, GUERRERO.

PARA ELLO, REALIZAREMOS UNA REVISIÓN DE LO QUE SE SABE SOBRE EL PROBLEMA POR ALGUNOS INVESTIGADORES; ADVIRTIENDO QUE NO ENTRAREMOS EN ABSTRACCIONES TEÓRICAS AUNQUE SI PUNTUALIZAREMOS ALGUNOS CONCEPTOS, A FIN DE TRAZAR UN CUADRO DE REFERENCIA A NUESTRO CASO DE ESTUDIO, ABARCANDO EL PERIODO DE 1989-1995.

PARA SU COMPRESIÓN ESTE CAPÍTULO SE DIVIDIÓ EN CUATRO SECCIONES: METODOLOGÍA, PLANTEAMIENTO, ALCANCES Y COMPLEJIDAD DEL PROBLEMA Y ÁREA DE ESTUDIO.

1.1. METODOLOGÍA *

EL MÉTODO APLICADO PARA FUNDAMENTAR NUESTRO ESTUDIO ES EL MÉTODO DIALÉCTICO, QUE SE UBICA EN EL NIVEL DE LA EXPLICACIÓN INTEGRAL DE LOS PROCESOS HISTÓRICOS SOCIALES; EL CUAL VA APORTAR AL MARCO TEÓRICO LA INTERPRETACIÓN OBJETIVA DEL PROCESO URBANO.. ADEMÁS ES COMPATIBLE CON LOS DIVERSOS ENFOQUES METÓDICOS QUE DEMUESTRAN SER EFICACES EN EL ANÁLISIS DE LOS DISTINTOS FACTORES Y PERFILES DETERMINADOS DEL ACONTECER HISTÓRICO.

ES IMPORTANTE ASUMIR QUE EL METODO DIALÉCTICO, ES UN SISTEMA DE CATEGORIAS QUE EXPLICAN LAS PROPIEDADES MÁS GENERALES DE LOS PROCESOS QUE CONSTITUYEN LA REALIDAD, QUE PONE DE MANIFIESTO A UN CONJUNTO DE CONEXIONES ORGANICAS QUE FORMAN UNA UNIDAD SISTEMÁTICA A INSTANCIAS DE LA CUAL SE IMPLICAN RECÍPROCAMENTE LOS NIVELES DE SIMPLICIDAD Y COMPLEJIDAD QUE LAS CARACTERIZAN, HACIENDO POSIBLE, EN FORMA SIMULTANEA SU CUMPLIMIENTO Y EN SU CONJUNTO FORMANDO LA EXPLICACIÓN DE LA MULTICIIDPLIDAD DE ASPECTOS QUE CONTIENE EL DESARROLLO URBANO.

SE TRATA DESDE LUEGO, DE PRINCIPIOS DIALÉCTICOS QUE SE OBTIENEN EN EL PROPIO DESARROLLO DE ESTE TRABAJO TERMINAL.

CONVIENE TENER PRESENTE ESTO, A LO LARGO DE ESTE TRABAJO TERMINAL, PORQUE PARA ACCEDER A LA EXPLICACIÓN OBJETIVA DE NUESTRA ÁREA DE ESTUDIO (TLAPA DE COMONFORT), EL MÉTODO DIALÉCTICO DESTACA LA NECESIDAD DE IDENTIFICAR DESDE EL PRINCIPIO A LOS ELEMENTOS O CIRCUNSTANCIAS CONCRETAS EN QUE SE ENCONTRABA EL PAÍS, A FIN DE PODER SEGUIR EL DESARROLLO DEL MISMO EN SUS AVANCES Y RETROCESOS. CAUSAS ESENCIALES QUE EXPLICAN LOS CAMBIOS Y DESARROLLO DE NUESTRA ÁREA DE ESTUDIO (TLAPA DE COMONFORT). RELACIÓN DIALÉCTICA ENTRE AMBOS FACTORES (TOTALIDAD Y PROCESO PARTICULAR) PORQUE EL DESARROLLO DE UNO DE LOS DOS, IMPLICA AL DESARROLLO DEL OTRO.

NO DEBEMOS PASAR POR ALTO QUE LA URBANIZACIÓN Y EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES MEXICANAS PRESENTAN DINÁMICAS Y ESTRUCTURAS COMUNES, PERO TAMBIÉN Matices DIVERSOS Y DIFERENCIAS IMPORTANTES POR SECTORES Y CONDICIONES POLÍTICAS Y SOCIALES. ESTO LLEVA IMPLÍCITA LA NECESIDAD DE TRATAMIENTOS ESPECÍFICOS.

OBJETIVO GENERAL:

1.- RECABAR INFORMACIÓN QUE NOS PERMITA CONOCER Y ENTENDER LA PROBLEMÁTICA DE LA URBANIZACIÓN EN MÉXICO. PARA COMPRENDER Y ANALIZAR LAS CONDICIONES EN QUE SE DIO LA URBANIZACIÓN EN TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL) Y ASÍ FUNDAMENTAR NUESTRAS PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO URBANO ACORDE A LAS NECESIDADES DE SU POBLACIÓN ACTUAL Y FUTURA

* AL RESPECTO PUEDE CONSULTARSE A CORTES DEL MORAL, RODOLFO; 1992: 111 PP.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

COMO ES SABIDO, LA CONCENTRACIÓN GEOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN CONSTITUYE EN NUESTROS DÍAS, UNO DE LOS PROCESOS DE MAYOR TRASCENDENCIA EN EL MUNDO CONTEMPORÁNEO; ESTO DEBIDO PRINCIPALMENTE A QUE EN EL COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO INFLUYEN UNA SERIE DE SUCESOS TALES COMO: CAMBIOS EN LA DISTRIBUCIÓN Y COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN, LA INCORPORACIÓN PROGRESIVA DE GRANDES SECTORES SOCIALES AL ESTILO DE VIDA URBANO; ADEMÁS DE LAS CONSTANTES TRANSFORMACIONES OCURRIDAS EN LA ESTRUCTURA RURAL-URBANA.

EN TODO CASO, NO CABE DUDA QUE ESOS CAMBIOS EN NUESTRO PAÍS HAN VENIDO OCURRIENDO ENTRE OTROS FACTORES A UN PROCESO DE URBANIZACIÓN NOTORIAMENTE INTENSO A PARTIR DE 1940.

EN EFECTO, ESTE PERIODO ENMARCA PROFUNDAS TRANSFORMACIONES E INDUDABLES AVANCES EN MÉXICO. MUCHOS ELEMENTOS SE COMBINARON EN LA CONFORMACIÓN DE ESTA TRAYECTORIA: ESTABILIDAD POLÍTICA Y SOCIAL, MEJORAMIENTO EN LAS CONDICIONES GENERALES DE VIDA Y AVANCES EN LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DEL PAÍS YA QUE EL CRECIMIENTO ES SOSTENIDO Y ELEVADO. FUE PRECISAMENTE ESTE CLIMA EL QUE PROPICIO QUE EL AUMENTO DE POBLACIÓN QUE SE EXPERIMENTÓ POR ALGÚN TIEMPO NO SE TRADUJERA COMO CARGA SINO, QUE POR EL CONTRARIO, SE VIERA ACOMPAÑADO POR MAYOR BIENESTAR SOCIAL. A ELLO CONTRIBUYO SIN DUDA, LA EXTENSIÓN PROGRESIVA DE LA INFRAESTRUCTURA Y LOS SERVICIOS BÁSICOS DE EDUCACIÓN, SALUBRIDAD, TRANSPORTE Y ABASTO.

NO OBSTANTE LO ANTERIOR, LOS BENEFICIOS DE ESTE CRECIMIENTO NO FUERON HOMOGÉNEOS EN LAS DIFERENTES REGIONES Y CIUDADES DEL PAÍS; NO PARA LOS DIVERSOS SECTORES DE LA POBLACIÓN. DE AHÍ QUE SE GENEREN DISTORSIONES Y DESEQUILIBRIOS ENTRE LOS SECTORES Y ACTIVIDADES DE LA ECONOMÍA.

MAS AÚN LA MIGRACIÓN EN ESTE PROCESO MARCA EL ORIGEN DE OTRO DE LOS GRANDES CAMBIOS: LA RÁPIDA URBANIZACIÓN DEL PAÍS, EXPERIENCIA QUE MUESTRA, COMO MÉXICO PASO DE UNA SOCIEDAD EMINENTEMENTE RURAL, A SER UNA SOCIEDAD PREDOMINANTEMENTE URBANA:

"EN 1940, 20 DE CADA 100 MEXICANOS VIVÍAN EN LOCALIDADES DE MAS DE 15,000 HABITANTES. PARA 1980, 55 DE CADA 100 HABITANTES VIVÍAN EN LOCALIDADES DE MAS DE 15,000 HABITANTES". 1

EN ESTE ESQUEMA DE LA POBLACIÓN EXCESIVAMENTE CONCENTRADO POR UNA PARTE, Y DISPERSO POR LA OTRA, ADEMÁS DE GENERAR DESAJUSTES ENTRE LA EXISTENCIA, POTENCIALIDAD Y UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LA LOCALIZACIÓN TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS, PROPICIA LAS CORRIENTES MIGRATORIAS HACIA LAS ZONAS DE MAYOR DESARROLLO RELATIVO, INCREMENTANDO EL COSTO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS PUNTOS DE MAYOR CONCENTRACIÓN. ASÍ MISMO SE REGISTRA UNA SUB-UTILIZACIÓN DE LAS POTENCIALIDADES REGIONALES, YA QUE, A PESAR DE EXISTIR REGIONES CUYO LIMITADO POTENCIAL DE DESARROLLO DIFICULTA EL ARRAIGO DE LA POBLACIÓN, EXISTEN OTRAS CUYA CARGA DEMOGRÁFICA TODAVÍA SE ENCUENTRA POR DEBAJO DE SU CAPACIDAD DE ABSORCIÓN POBLACIONAL, EN TÉRMINOS DE SU POTENCIAL DE DESARROLLO REGIONAL.

ES TAMBIÉN IMPORTANTE RECONOCER, QUE LA ABSORCIÓN URBANA ESTUVO DETERMINADA POR LA POLÍTICA GUBERNAMENTAL DE LEGALIZAR LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN LA PERIFERIA DE LAS GRANDES CIUDADES; Y SI BIEN ESTAS MEDIDAS BENEFICIABAN, SIN DUDA A TODOS LOS RESIDENTES URBANOS, ERAN DE MAYOR IMPORTANCIA PARA AQUELLOS QUE CONTABAN CON INTERESES BAJOS.

HAY QUE AÑADIR A ELLO, QUE LA VELOCIDAD DE ESTA EXPANSIÓN FUE TAN ELEVADA, SOBRE TODO CUANDO EN LOS AÑOS SESENTA CIERTOS EFECTOS E IMPLICACIONES DE ESTE CRECIMIENTO ENTRARON EN DECADENCIA, QUE POR MOMENTOS LA PRESIÓN DEMOGRÁFICA EJERCIDA SOBRE EL SISTEMA SOCIOECONÓMICO PARECÍA REBASARLO.

DE ESTA MANERA, LA NUEVA REALIDAD DEL PAÍS OBLIGA A DEFINIR OTRAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO.

ASÍ PUES, EN LAS ÚLTIMAS CINCO DÉCADAS MÉXICO HA SUFRIDO CAMBIOS SIGNIFICATIVOS E IMPORTANTES EN MATERIA ECONÓMICA, QUE LÓGICAMENTE INFLUYEN EN OTROS SECTORES. DE 1940 A 1980 EL PIB (PRECIO INTERNO BRUTO) A PRECIOS DE ESTE ÚLTIMO AÑO, SE MULTIPLICÓ, MÁS DE DIEZ VECES; EL PRODUCTO POR HABITANTE SE TRIPLICÓ; LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS DEJARON DE SER EL SOPORTE DE LA ECONOMÍA Y, EN CONTRASTE EL VALOR DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SE MULTIPLICÓ MÁS DE 15 VECES; EL SECTOR TERCIARIO. POR SU PARTE, CRECIÓ EN FORMA SEMEJANTE AL CONJUNTO DE LA ECONOMÍA.

1) CONAPO; 1990 : 4

Y COMO ERA DE ESPERARSE, EN ESTE LAPSO SE AMPLIA LA BRECHA QUE SEPARA A LOS GRUPOS SOCIALES Y A LAS REGIONES COMO DERIVACIÓN DE UN PROCESO DE URBANIZACIÓN QUE CREA UNA DETERIORACIÓN CADA VEZ MAYOR DE LAS CONDICIONES GENERALES DE VIDA, RESULTADO DE LA CONTRADICCIÓN ENTRE LA SOCIALIZACIÓN CRECIENTE DE LOS EQUIPAMIENTOS BÁSICOS DE LA VIDA COTIDIANA, EL EMPOBRECIMIENTO RELATIVO DE UNA MAYORÍA DE LA POBLACIÓN Y EL CARÁCTER CAPITALISTA DOMINANTE EN LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

SITUACIÓN QUE NOS COLOCA ANTE LA COMPLEJIDAD, QUE ENMARCA EL PROCESO DE URBANIZACIÓN. Y PARA ESTO, HAY QUE EMPEZAR POR PRECISAR SU SIGNIFICADO.

1.3. ALCANCES Y COMPLEJIDAD DEL PROBLEMA

COMO SE PUEDE OBSERVAR, DEFINIR EL PROCESO DE URBANIZACIÓN IMPLICA DOS FENÓMENOS AMPLIOS COMO LO SON "LA MODERNIZACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO", YA QUE LA URBANIZACIÓN ES UN ASPECTO MULTIDIMENSIONAL QUE SE MANIFIESTA EN LA SOCIEDAD EN TODOS LOS ÁMBITOS: ECONÓMICO, SOCIAL, POLÍTICO Y DEMOGRÁFICO.

POR TANTO, VAMOS A EMPLEAR PARA ESTE TERMINO LA DEFINICIÓN QUE REALIZA LUIS UNIKEL, EN SU TEXTO "URBANIZACIÓN Y URBANISMO"; EN DONDE EXPRESA:

"LA URBANIZACIÓN ES UN PROCESO DE CONCENTRACIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS EN LOS PUNTOS CENTRALES DEL ESPACIO".²

EN ESTE SENTIDO, HAY QUE DISTINGUIR QUE EL ANÁLISIS DE URBANIZACIÓN VA ESTRECHAMENTE LIGADO A LA PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO, DEBIDO A QUE ESTE, SE REMITE AUN NIVEL TÉCNICO, ECONÓMICO Y AUN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS SOCIALES QUE PERMITEN UN ACRECENTAMIENTO DEL POTENCIAL DE LAS FUERZAS PRODUCTIVAS.³

ASÍ ES CLARO, QUE LA NOCIÓN DESARROLLO PLANTEA QUE EL DESENVOLVIMIENTO DE UNA SOCIEDAD VA ESTAR EN FUNCIÓN DE LA ARTICULACIÓN DE LAS ESTRUCTURA DE UNA DETERMINADA FORMACIÓN SOCIAL.

2) LUIS UNIKEL, 1976: CAP.III
3) MANUEL CASTELL, 1980: 26-27

LO CUAL NOS REMITE A UN TERCER CONCEPTO: LA DEPENDENCIA, CARACTERÍSTICA DE LAS RELACIONES DESIGUALES ENTRE LAS FORMACIONES SOCIALES, CREÁNDOSE UNA RELACIÓN DE DOMINACION-DEPENDENCIA RESPECTO AL DESARROLLO. COMO ARGUMENTA CASTELL AL DESCRIBIR:

"UNA SOCIEDAD ES DEPENDIENTE CUANDO LA CONFIGURACIÓN DE SU ESTRUCTURA SOCIAL EN EL NIVEL ECONÓMICO, POLÍTICO E IDEOLÓGICO; REFLEJA RELACIONES DESIGUALES CON RESPECTO A OTRA FORMACIÓN SOCIAL EN SITUACIÓN DE PODER, ENTENDIDA ESTA, COMO LA SUPREMACÍA SOCIAL DE UNA CLASE EN EL PODER, EN LA SOCIEDAD DOMINANTE". 4

PARTIENDO DE ESTA REFERENCIA, PODEMOS CONCRETAR QUE EL PANORAMA DEL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES EN LOS PAÍSES DEPENDENTISTA COMO ES EL CASO DE MÉXICO, RESPONDEN EN SUS RITMOS Y FORMAS YA SEA EN EL DESARROLLO TÉCNICO SOCIO-CULTURAL, A LA ARTICULACIÓN DE ESTAS RELACIONES ECONÓMICAS Y POLÍTICAS. 5

DE AHÍ, QUE EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN MÉXICO SEA EN CIERTO SENTIDO LA CONSECUENCIA DE LA INDUSTRIALIZACIÓN Y DE LA EXPANSIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS AL ESTADO Y A LAS EMPRESAS. OBSERVACIÓN QUE SE COMPLEMENTA CON LA AFIRMACIÓN QUE HACE CASTELL EN SU TEXTO "CRISIS URBANA Y CAMBIO SOCIAL" AL REFERIR:

"EL ÉXODO RURAL, LA RUINA DEL ARTESANO Y DEL COMERCIO, EXPULSAN UNA MANO DE OBRA QUE NO ES ABSORBIDA SINO EN UNA DÉBIL PROPORCIÓN POR UNA INDUSTRIALIZACIÓN DEPENDIENTE CENTRADA EN UNA TECNOLOGÍA DIRIGIDA MAS A LA GANANCIA CAPITALISTA QUE A LA CREACIÓN DEL EMPLEO". 6

CONCEBIDO DE ESTA MANERA EL PROBLEMA UNO LLEGA A UBICAR MEJOR A LOS PRINCIPALES ELEMENTOS CONDICIONANTES DE LA URBANIZACIÓN. EN TAL SENTIDO NOS PARECE RAZONABLE LA OPINIÓN DE GUSTAVO GARZA EN SU ARTICULO "URBANIZACIÓN Y URBANISMO, SITUACIÓN Y PERSPECTIVA". DE QUE EL PROCESO DE LA URBANIZACIÓN IMPLICA POR LO MENOS TRES ASPECTOS:

- EL PRIMERO Y MAS OBVIO CONSISTE EN EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN URBANA QUE ES INFLUIDO POR EL NIVEL Y LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO, GRADO DE AVANCE SOCIO-CULTURAL, LA ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO DE LA POBLACIÓN, ETC. LO CUAL SIGNIFICARÍA EN PALABRAS DE PAUL SINGER QUE "LA REPRODUCCIÓN HUMANA ESTA LIGADA A LA SITUACIÓN SOCIAL DE CADA GRUPO".7

4) IBID: 55

5) IBID: 5

6) 1981 : 115

7) GUSTAVO GARZA, 1990 : 100-101.

[SI EJEMPLIFICAMOS ESTE PROCESO PODEMOS VER, QUE EL HECHO DE CASARSE, TENER HIJOS, CAMBIAR DE RESIDENCIA O DE PERMANECER EN EL MISMO LUGAR Y MORIR SON EVENTOS DE LAS MANERAS COLECTIVAS DE VIVIR, QUE VARÍAN SEGÚN LA CLASE SOCIAL].⁸

- EL SEGUNDO RADICA EN LA EXPANSIÓN FÍSICA DE LAS CIUDADES, TRATA DESDE LUEGO, LA MOVILIZACIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE SUS ACTIVIDADES DEL CENTRO DE LA METRÓPOLIS HACIA SU PERIFERIA, ASÍ COMO DEL PROPIO CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DE LAS ZONAS PERIFÉRICAS, FENÓMENO IMPORTANTE POR LAS CONSECUENCIAS QUE ACARREA, COMO APUNTA GUSTAVO GARZA

"...DE TIPO POLÍTICO, AL PRODUCIRSE LA EXPANSIÓN SOBRE TERRENOS EJIDALES, DE TIPO ECONÓMICO, AL REDUCIRSE LA YA ESCASA DISPONIBILIDAD DE TERRENOS AGRÍCOLAS, GENERALMENTE PRODUCTIVOS Y MUCHAS VECES IRRIGABLES, DE CARÁCTER ECOLÓGICO URBANO, EL DISPONER DE ESOS TERRENOS PERMITE Y FOMENTA QUE LAS CIUDADES SIGAN CRECIENDO".⁹

- Y EL TERCERO SE APOYA EN LA MIGRACIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL A LOS CENTROS URBANOS, SITUACIÓN QUE TIENE SU ORIGEN EN UN DOBLE MOVIMIENTO.

POR UN LADO LA EXPULSIÓN RURAL DEBIDO ENTRE OTROS FACTORES A LA INEFICAZ TENDENCIA DE LA TIERRA, LA ELEVADA PRESIÓN DEMOGRÁFICA SOBRE ESE RECURSO Y AL ACENTUADO MARGINALISMO RURAL. Y POR OTRO LADO, QUE SON TODAS AQUELLAS QUE REPRESENTAN PARA LOS MIGRANTES, MAYORES PERSPECTIVAS REALES O ESPERADAS DE SUPERACIÓN PRINCIPALMENTE ECONÓMICA.¹⁰

EN TALES CIRCUNSTANCIAS, PODEMOS COMPRENDER QUE EL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO ACELERADO Y LA NUMEROSA MIGRACIÓN DE POBLACIÓN HACIA LAS CIUDADES HAN DADO FORMA A UN PROCESO DE URBANIZACIÓN EN MÉXICO, QUE SE VA DISTINGUIENDO TANTO POR LA RELATIVA RAPIDEZ CON QUE OCURRE, COMO POR LA MANERA QUE DICHA EVOLUCIÓN ESTA AFECTANDO NUESTRAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y POLÍTICA; LO QUE PONE DE RELIEVE UN ASPECTO MAS DE LA CUESTIÓN, LOS EFECTOS QUE TRAE CONSIGO LA URBANIZACIÓN.

8) CFR. PARA UN DESARROLLO COMPLETO DE ESTE TEMA, DEL QUE NO OFRECEMOS AQUÍ MÁS QUE UN ESBOZO, VÉASE EL ART. DE PAÛL SINGER " FACTORES DETERMINANTES DEL COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO EN EL MUNDO CONTEMPORÁNEO", 1977, PP. 181 - 190

9) IBID : 108

10) IBID : 100

A GRANDES RASGOS SE PUEDEN DESTACAR DOS:

EN PRIMER LUGAR, LOS INTERURBANOS QUE SE PRODUCEN DENTRO DE LAS CIUDADES, ESTOS TIENEN SU ORIGEN EN LA CONCENTRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES, FINANCIERAS, COMERCIALES, CULTURALES, POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS, QUE GENERAN A SU VEZ ECONOMÍAS Y DES-ECONOMÍAS EXTERNAS Y DE ESCALA. AL MISMO TIEMPO, QUE AUMENTOS EXTRAORDINARIOS DE LAS NECESIDADES DE SERVICIOS, OBRAS PÚBLICAS, TERRENOS, VIVIENDAS, TRANSPORTES, ETC.

Y EN SEGUNDO LUGAR, LOS INTRAURBANOS QUE SON LOS QUE TIENEN LUGAR EN EL ÁMBITO REGIONAL, COMO RESULTADO DE LA MAYOR INTERDEPENDENCIA ENTRE LAS CIUDADES, ENTRE LOS CENTROS DE ESTAS, DEBIDO FUNDAMENTALMENTE A LA CRECIENTE MOVILIZACIÓN DE PERSONAS, VEHÍCULOS, BIENES E INFORMACIÓN. 11

TALES PARECEN SER LAS CONDICIONES QUE MANIFIESTAN EN MÉXICO, PERO ¿QUE PAPEL JUEGA EN EL URBANISMO?...

LAS INVESTIGACIONES SOBRE ESTA TEMÁTICA, AL IGUAL QUE LAS POLÍTICAS ESTATALES INSTRUMENTADAS EN ESTA MATERIA, SE HAN ENFOCADO A LA PLANIFICACIÓN.

AL RESPECTO ALDO ROSSI EN SU TEXTO "LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD" ESTABLECE QUE EN:

"LA ÉPOCA MODERNA, LAS TRANSFORMACIONES URBANAS PUEDEN SER EXPLICADAS POR PLANES, YA QUE SON ESTOS LA FORMA EN QUE SE MANIFIESTAN LAS FUERZAS QUE PREDICEN LA TRANSFORMACIÓN DE LA CIUDAD"...

E INCLUSIVE SEÑALA QUE:

... "LOS PLANES SON AQUELLAS OPERACIONES REALIZADAS POR LA MUNICIPALIDAD DE MANERA AUTÓNOMA O PROPUESTA DE PRIVADOS, PLANES QUE SE PRESENTAN EN PARIDAD CON CUALQUIER OTRO HECHO URBANO DETERMINADO Y DENTRO DE LAS FUERZAS QUE PRESIDEN MAYORMENTE ESTOS PLANES, HAY LAS DE NATURALEZA ECONÓMICA... APLICACIÓN QUE SE MANIFIESTA EN LA SOCIEDAD CAPITALISTA QUE REPRESENTA UNA PARTE DEL MECANISMO DE LOS MODOS A TRAVÉS DE LOS CUALES CRECEN LAS CIUDADES". 12

11) IDEM.

12) ALDO ROSSI, 1978

LAS SITUACIONES DESDE LUEGO VARÍAN DE UN PAÍS A OTRO, PERO EN TÉRMINOS GENERALES LAS MODIFICACIONES DE ESTRUCTURA DE LA CIUDAD SE PUEDEN EXPLICAR EN LAS POLÍTICAS DE SU CONSTRUCCIÓN, POR LO QUE, LAS POLÍTICAS DE URBANIZACIÓN NOS MUESTRAN UNA CONSTANTE: LA SEGREGACIÓN ESPACIAL; EN DONDE LA PLANIFICACIÓN URBANA TIENE POR FUNCIÓN RACIONALIZAR SU APLICACIÓN, DADO QUE EL CRECIMIENTO URBANO NO HA IMPEDIDO A LAS CLASES DOMINANTES EL APROPIARSE EL ESPACIO Y UTILIZARLO PARA SUS PROPIOS FINES Y EN FUNCIÓN DE SUS NECESIDADES.

EN EL CASO ESPECIFICO DE MÉXICO, COMO BIEN SEÑALA VÍCTOR CASTAÑEDA:

* LA PLANIFICACIÓN URBANA HA SIDO INSTRUMENTO SUBORDINADO A LAS MEDIDAS ADOPTADAS DESDE LAS ESFERAS DE DECISIÓN POLÍTICA VINCULADAS CON LA PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DEL PAÍS... PARA EL ESTADO LA PLANIFICACIÓN SE HA CONVERTIDO EN UN ELEMENTO NECESARIO PARA LOGRAR LA LEGITIMACIÓN DE SU APARATO POLÍTICO Y DE SUS ACCIONES SOBRE EL ESPACIO URBANO".¹³

MAS AÚN, DEBEMOS SUBRAYAR, QUE LAS POLÍTICAS ECONÓMICAS ADOPTADAS DESDE LA DÉCADA DE LOS 40'S CON LA FINALIDAD DE INDUSTRIALIZAR EL PAÍS Y EL AFÁN MODERNIZADOR DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE LOS 50'S Y 60'S TERMINARON EN UNA CRISIS SOCIAL, EN DONDE MÉXICO REGISTRO UNA TRANSICIÓN DE SER UN PAÍS RURAL PASO A SER URBANO. EFECTOS QUE SE DEJARON SENTIR, POR QUE EL PAÍS NO ESTABA PREPARADO PARA DESEMPEÑAR ESE NUEVO PAPEL: GOBERNAR, ADMINISTRAR, PLANIFICAR Y GESTIONAR LA ELEVADA CONCENTRACIÓN POBLACIONAL. FUE POR ELLO QUE LA PARTICIPACIÓN DEL ESTADO EN LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN URBANA SE HIZO INEVITABLE, PARA TRATAR DE INDUCIR NUEVAMENTE LA REFUNCIONALIZACION DEL ESPACIO URBANO QUE HICIERA POSIBLE LA REGENERACIÓN DEL PROCESO DE ACUMULACIÓN MEDIANTE LA ORIENTACIÓN Y ESTIMULO DE INVERSIONES Y LA ELABORACIÓN DE ESQUEMAS PLANIFICADORES.

¹⁴

EN ESTE SENTIDO, LA PLANIFICACIÓN URBANA EN MÉXICO SE HA DISTINGUIDO POR LA BÚSQUEDA PERMANENTEMENTE DE UNA DOBLE INTENCIÓN, LA DE LEGITIMAR EL SISTEMA POLÍTICO MEXICANO Y FORTALECERLO, PROPÓSITO QUE SE HA DESARROLLADO DE MANERA MAS EVIDENTE A PARTIR DE 1976, GRACIAS A LA CONSOLIDACIÓN DE UN MARCO LEGAL QUE FUNDAMENTA LAS ACTUALES Y FUTURAS POLÍTICAS URBANAS Y QUE FACULTA AL ESTADO MEXICANO PARA ORGANIZAR, JERARQUIZAR, CONDUCIR Y COORDINAR LA ACTIVIDAD ECONÓMICA POR MEDIO DE LA PLANIFICACIÓN. ¹⁵

13) VICTOR CASTAÑEDA, 1991: 208 - 225.

14) IDEM

15) IDEM

ASÍ ENCONTRAMOS QUE:

EN EL *SEXENIO DE LÓPEZ PORTILLO* SE CONSOLIDO FORMALMENTE EL SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN URBANA, SE ELABORARON LOS PLANES NACIONALES, ESTATALES Y MUNICIPALES DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN Y PLANES PARCIALES EMANADOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO URBANO (1978). SE INCORPORO TAMBIÉN LA VISIÓN MEDIO AMBIENTAL EN LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, AUNQUE, AL IGUAL QUE EN EL CONJUNTO DE LOS PLANES, SE REALIZO MAS EN TÉRMINOS FORMALES Y EN EL DISCURSO POLÍTICO, QUE CON POSIBILIDADES REALES DE APLICACIÓN. 16

DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE *MIGUEL DE LA MADRID* SE REFORZÓ HASTA LA REDUNDANCIA EL DISCURSO PLANIFICADOR AL FRENTE DE UNA NUEVA SECRETARIA DE ESTADO, LA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA. EN 1983 SE DIO A CONOCER EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO DE 1983-1988, Y SE EXPIDIÓ LA NUEVA LEY DE PLANIFICACIÓN QUE DIO ORIGEN AL SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN DEMOCRÁTICA.

EN ESE MISMO AÑO, ELABORARON TAMBIÉN CINCO PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL Y EN 1984 SE PUBLICO EL PROGRAMA NACIONAL DE ECOLOGÍA. 17

ASÍ MISMO, SE INTENTO MEDIANTE ESTRATEGIAS TERRITORIALES, ENCAUZAR UN DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL EN FORMA INTEGRAL, SE INTRODUJO LA NOCIÓN DE REGIÓN, QUE DOMINO Y DESPLAZO A LA CONCEPCIÓN EMINENTEMENTE URBANA DE LOS PLANES. 18

SITUACIÓN QUE NO VARIA CON LA LLEGADA AL PODER DE *SALINAS DE GORTARI*, EL CUAL INDEPENDIENTEMENTE DE CONTINUAR CON ESTA LÍNEA DE ACCIÓN, FOMENTA Y PLANTEA EL PROPÓSITO DE QUE LA POBLACIÓN Y LAS ACTIVIDADES LOCALIZADAS EN SU INTERIOR DEBEN SER PRODUCTIVAS, PERO, SOBRE TODO, RENTABLES. CON LO CUAL QUIERE DECIR:

"LA CIUDAD COMO ESPACIO PRIVILEGIADO, DEBE SER PREFERENTEMENTE OCUPADO POR AQUELLA POBLACIÓN CON CAPACIDAD, PARA FINANCIAR SU COSTO DE MANTENIMIENTO Y REPRODUCCIÓN". 19

16) IDEM

17) IDEM

18) GARZA G, 1986 : 77-78

19) VICTOR CASTAÑEDA, 1991 : 221

[QUEDA CLARO, EN CONDICIONES COMO ESTAS, QUE LA PLANIFICACIÓN ES USADA COMO INSTRUMENTO DE SEGREGACIÓN SOCIAL EN EL ESPACIO DE LA CIUDAD Y COMO MEDIO DE CORPORATIZACIÓN DE LAS FUERZAS POLÍTICAS EN FAVOR DEL GOBIERNO]. 20

ARGUMENTO QUE SE APOYA PRECISAMENTE EN LOS MECANISMOS SOCIALES QUE TRANSFORMAN EL ESPACIO URBANO COMO SUELE SER: LA LOCALIDAD, MOVILIDAD, DIVISIÓN, JERARQUIZACION Y FUNCIONALIZACION DEL ESPACIO COMO DERIVACIÓN DEL TIPO DE USO Y DE LOS PRECIOS DEL MERCADO.

CIERTAMENTE, EL ESTABLECIMIENTO DE LOS PRECIOS DIFERENCIALES SOBRE UN MISMO TERRENO ES FACTIBLE POR LA POSIBILIDAD DE QUE SE DEN DISTINTOS RENDIMIENTOS ECONÓMICOS, SEGÚN LA FUNCIÓN QUE SE LES ATRIBUYA, LO CUAL QUIERE DECIR, QUE LOS PRECIOS SE CONVIERTEN EN EL MECANISMO DISCRIMINADOR QUE INFLUYEN DETERMINANTEMENTE EN EL TIPO DE USO DE SUELO.

POR ESO, LA CALIDAD DE UN SUELO NO SE CONSIDERA COMO LO MAS IMPORTANTE, SINO QUE SE TRATA DE UNA Apreciación RELATIVA FUNDAMENTADA EN EL MERCADO, LO QUE IMPLICA QUE VARIOS USOS DE SUELO ESTÉN EN COMPETENCIA Y QUE PARA CADA UNO DE ELLOS CAMBIE EL VALOR, SEGÚN LA UBICACIÓN.

EN ESE SENTIDO, RESULTA INTERESANTE CONSTATAR QUE EL DISPAREJO CRECIMIENTO URBANO DE LAS CIUDADES, ES REFLEJO DEL DESORDEN PRODUCIDO PRO LAS IRRACIONALIDADES EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA ECONOMÍA CAPITALISTA; MISMA QUE EN SU DESARROLLO NORMAL ADEMÁS DE ALTERNAR PERIODOS IRREGULARES DE CRECIMIENTO DE DEPRESIÓN ECONÓMICA, TAMBIÉN ESTIMULA LA FORMACIÓN DE LOS POLOS DE DESARROLLO Y AUMENTA LOS DESEQUILIBRIOS ENTRE LAS REGIONES.

Y ES QUE, DENTRO DE LOS ASPECTOS MÁS IMPORTANTES SOBRE LOS CUALES EJERCE CONTROL ESTÁN: LA CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD, LA ESPECULACIÓN CON EL SUELO, LA CRECIENTE POLARIZACIÓN RIQUEZA-POBREZA, LA ANARQUÍA EN EL USO DEL ESPACIO Y EN EL FUNCIONAMIENTO DE LAS URBES. REFORZANDO CON ELLO, LA PREMISA DE LA MAYOR GANANCIA POSIBLE COMO COSA Y FINALIDAD DE LA ECONOMÍA.

EN CONSECUENCIA, RESULTA MUY CLARO QUE EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES TRAE CONSIGO LA APARICIÓN DE LA CRISIS URBANA, AL GENERAR GRANDES ESPACIOS EN LOS SUBURBIOS RICOS Y ESPACIOS LIMITADOS PRODUCTO DE LAS DIVISIONES Y SUBDIVISIONES POR SOBRE POBLACIÓN EN BARRIADAS CÉNTRICAS O MARGINALES. CRISIS URBANA QUE SE HA VENIDO CONVIRTIENDO EN EXPERIENCIA COTIDIANA DE LOS MILLONES DE PERSONAS QUE VIVEN EN LAS CIUDADES, DONDE LA FALTA DE VIVIENDAS, LA DEFICIENCIA DE LOS EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS, LAS LIMITACIONES DE LOS TRANSPORTES CON QUE SUELE CONTAR Y LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA SON ALGUNOS HECHOS QUE SUSCITAN ESTA POBLAMATICA SOCIAL EN DONDE EL SISTEMA URBANO APARECE MAS EN CONTRADICCIÓN CON LOS DESEOS Y ASPIRACIONES POPULARES. SITUACIÓN A LA QUE NO ES AJENA LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT; GUERRERO COMO OBSERVAREMOS MAS ADELANTE.

1.4. ÁREA DE ESTUDIO

AL ANALIZAR LA PROBLEMÁTICA URBANA EN GENERAL, CREEMOS HABER SENTADO LAS BASES PARA LA COMPRESIÓN DE LOS FACTORES QUE ORIGINAN LA COMPLEJA ARTICULACIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO GENERADO EN TLAPA DE COMONFORT Y POR ENDE EN LA CABECERA MUNICIPAL, NUESTRO CASO DE ESTUDIO. PERO, ES NECESARIO ANTES DE DESCRIBIR ESTE DESARROLLO EN PARTICULAR, OFRECER UNA PANORÁMICA SOBRE SU CONFORMACIÓN, YA QUE COMO SABEMOS LA CIUDAD EN SU INTEGRIDAD ES MUY POCAS VECES OBRA DE UNA VOLUNTAD PREVIAMENTE ESTABLECIDA, POR QUE SUS ESTRUCTURAS INTERNAS Y EXTERNAS SE VAN A MODELAR Y MODIFICAR PAULATINAMENTE AL CORRER DE LA HISTORIA DEPENDIENDO DE LAS ASPIRACIONES DE LA VIDA COLECTIVA..

POR ELLO, A CONTINUACIÓN RESEÑAMOS LOS ACONTECIMIENTOS HISTÓRICOS DE GRAN IMPORTANCIA QUE HAN MARCADO SU CRECIMIENTO Y TRANSFORMACIÓN.

A) ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE TLAPA DE COMONFORT 21

- EN PRIMERA INSTANCIA, HAY QUE SEÑALAR QUE EL NOMBRE DE TLAPA PROVIENE DEL NAHUALT, EN DONDE LA ESCRITURA ORIGINAL FUE TLAPPAN O TLAUNPAN, TERMINO QUE PARA ALGUNOS AUTORES SIGNIFICA "LUGAR DE ALMAGRE" O "SOBRE EL ALMAGRE" O LO DEFINEN COMO "LUGAR DE LOS CAMPOS QUEMADOS".

AHORA BIEN, A JUZGAR POR LOS ESCRITOS PRÓXIMOS A NUESTROS DÍAS BASADOS EN CÓDICES, LIENZOS Y OTROS DOCUMENTOS MAS DEL SIGLO XVI QUE LES HAN PERMITIDO RECONSTRUIR LA HISTORIA DE ESTE LUGAR. ES POSIBLE QUE ANTES DE 752 D.C. FECHA EN QUE COMENZÓ LA PRESENCIA NAHUATL YA EXISTÍA EN EL ACTUAL GUERRERO, LA PROVINCIA INDÍGENA LLAMADA YUPITZINGO QUE INCLUÍA LA PORCIÓN ORIENTAL DE LA SIERRA MADRE DEL SUR, TERRITORIO QUE HOY SE CONOCE COMO TLAPA, Y EN DONDE LA PRESENCIA DE LOS YUPE-TLAPANECAS CRONOLÓGICAMENTE ES REGISTRADA A PARTIR DEL AÑO 267 D.C.

DESDE ESE MOMENTO Y HASTA EL AÑO DE 752 D.C. EN QUE SE INICIAN LAS PENETRACIONES NAHUAS Y MIXTECAS TUVIERON QUE PASAR 500 AÑOS PARA QUE VOLVIERAN A DAR MUESTRAS DE VIDA, MEDIANTE LA FORMACIÓN DE LA TRIPLE ALIANZA MIXTECA-NAHUATL-TLAPANECA; ACONTECIMIENTO QUE DIO INICIO AL REINO DE TLACHONOLLAN, QUE DE ACUERDO CON LAS INVESTIGACIONES HECHAS POR LA DRA. CONSTANZA VEGA, QUIEN HA PROFUNDIZADO EN EL ANÁLISIS DEL CÓDICE AZOYU 1, QUE RELATA EL INICIO Y FINAL DE LA HISTORIA. TESTIMONIO DE LA PROVINCIA DE TLAPA TRANSCURRIDA ENTRE 1300 Y 1566.

ES EN EL AÑO DE 1300, EN QUE OCURRE LA FORMACIÓN DEL REINO TLAPA-TLACHINOLLA DONDE CONVIVIERON LAS ETNIAS TLAPANECAS, MIXTECAS Y NAHUAS.

21) LOS DATOS HAN SIDO TOMADOS DE ASÍ SOMOS, ORGANO QUINCENAL DE INFORMACIÓN CULTURAL, 1992, No. 29, 30 DE NOV.

REINO QUE FUE ACRECENTADO POR SU EJERCITO AUNQUE PACÍFICAMENTE POR MEDIO DE LOS MATRIMONIOS ENTRE NOBLES SE LOGRO IMPONER A LOS PUEBLOS SOMETIDOS UN SISTEMA TRIBUTARIO QUE SE MANTUVO DESPUÉS CON EL DOMINIO MEXICA.. EL PERIODO DE CONSOLIDACIÓN DEL REINO DE TLACHINOLLAN OCURRIÓ ENTRE 1300 Y 1421, CULMINANDO CON LA UNIÓN DE TLACHINOLLAN Y CALTITLAN (HOY TLAPA), COMO CAPITAL..

PARA 1440, LOS MEXICAS INICIAN HOSTILIDADES CONTRA LOS TLAPANECOS; LLEGANDO A LA REGIÓN EN 1461 MOCTEZUMA II HUICAMINA. ESTA SITUACIÓN CONTRIBUYO A QUE EL REINO DE TLACHINOLLAN QUE HABÍA VENIDO CRECIENDO INTERRUMPIERA TODA ACCIÓN DE EXPANSIÓN AL TRATAR DE DEFENDER SU TERRITORIO.

A PESAR DE LA RESISTENCIA QUE OPUSIERON LOS TLAPANECAS, ESTOS FUERON SOMETIDOS EN EL AÑO DE 1486 Y SU CAPITAL CALTITLAN FUE ENCENDIDA.

- CON LA CAÍDA DE TENOCHTITLAN, EL 13 DE AGOSTO DE 1521, MÉXICO PASO A SER POSESIÓN DE LOS CONQUISTADORES QUE A FIN DE SATISFACER SU AMBICIÓN DE PODER Y RIQUEZA EMPRENDIERON; EXPEDICIONES, NUEVAS CONQUISTAS Y COLONIZACIONES, SUCESOS QUE LES PERMITIERON CONOCER LA EXTENSIÓN DEL TERRITORIO QUE HABÍAN CONQUISTADO, HACER NUEVOS DESCUBRIMIENTOS EN PROVECHO DE LA CORONA ESPAÑOLA Y SOMETER A LOS GRUPOS INDÍGENAS QUE SE HABÍAN MANTENIDO REBELDES.

EL PROPIO EJEMPLO DE TLAPA ES BASTANTE ILUSTRATIVO AL RESPECTO; TLAPA FUE SOMETIDA POR LOS CONQUISTADORES ESPAÑOLES PRESUMIBLEMENTE EN EL AÑO DE 1522, HECHO QUE SUCEDIÓ POCO DESPUÉS DE LA TOMA DE TENOCHTITLAN BAJO LAS ORDENES DEL MARQUES DEL VALLE.

LOS PRIMEROS ESPAÑOLES LLEGAN A ESTA REGIÓN A UN LUGAR LLAMADO TETELTENANGO "LUGAR RODEADO DE MURALLAS" O "LUGAR AMURALLADO". LO QUE HOY EN DÍA CONOCEMOS COMO TENANGO.

ENTRE LAS MOTIVACIONES PARA LLEVAR A CABO ESTA CONQUISTA ENCONTRAMOS QUE RESULTABAN LA LOCALIZACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LAS MINAS, QUE A JUZGAR POR LOS TRIBUTOS TLAPANECOS A LOS MEXICAS QUE DEBERÍAN SER CONSIDERABLES LAS MINAS, DADO QUE TLAPA ERA UNO DE LOS PUEBLOS QUE MAYORES PROPORCIONES DE ORO APORTABA.

POR OTRO LADO, LOS SUCESOS DE MAYOR IMPORTANCIA ACAECIDOS DURANTE ESTA ETAPA TAMBIÉN SE PRESENTAN EN TORNO A LA DIVISIÓN POLÍTICA DE LA NUEVA ESPAÑA (NOMBRE CON EL CUAL TAMBIÉN SE LE CONOCE A LA COLONIA), ESTO

DEBIDO AL TIPO DE ORGANIZACIÓN QUE PREVALECIÓ. PRIMERO FUERON LOS REINOS Y PROVINCIAS, QUE DIVIDÍAN EN ALCALDÍAS MENORES (MUNICIPIOS) Y AÑOS POSTERIORES LAS INTENDENCIAS, QUE A SU VEZ DIVIDIERON EN PARTIDOS Y ESTOS EN MUNICIPALIDADES.

EN EL CASO DE TLAPA LA SITUACIÓN NO VARIA DEL RESTO DEL PAÍS, PUESTO QUE AL SUR DE LA PROVINCIA, PEDRO DE ALVARADO FUNDA SAN LUIS, DONDE TLAPA QUEDA COMPRENDIDA EN EL TERRITORIO DEL AYUNTAMIENTO DE SAN LUIS HASTA EL AÑO DE 1531, CUANDO LOS ESPAÑOLES LO ABANDONARON, DESINTEGRÁNDOSE EL AYUNTAMIENTO. OTROS HECHOS QUE MERECEN DESTACARSE DE ESTA ETAPA OCURREN EN EL AÑO DE 1532 CUANDO TLAPA SE INICIA COMO CORREGIMIENTO; ASÍ COMO EN 1550 LOS DEBERES DEL CORREGIDOR DE TLAPA LOS ASUME LA ALCALDÍA MAYOR DE ZUMPANGO, A LA VEZ QUE SE DA IMPORTANCIA A LOS PUEBLOS DE OLINALA Y HUAMUXTITLAN A LA ALCALDÍA MAYOR DE LAS MINAS DE AYOTECO.

HORIZONTE QUE CAMBIA HASTA 1579, AÑO EN QUE TLAPA ALCANZA LA CATEGORÍA DE ALCALDÍA MAYOR RECUPERANDO INMEDIATAMENTE LOS TERRITORIOS DE AZOYU Y SAN LUIS ACATLAN, TENIENDO QUE ESPERAR AÑOS MAS TARDE PROBABLEMENTE EN LA DÉCADA DE 1680, PARA RECOBRAR TAMBIÉN OLINALA Y HUAMUXTITLAN.

DATOS QUE NOS PERMITEN OBSERVAR, QUE TLAPA DURANTE LA DOMINACIÓN ESPAÑOLA LOGRO EXTENDER SU TERRITORIO, A TAL GRADO QUE EN 1787 SE TRANSFORMA EN SUBDELEGACION DE LA INTENDENCIA DE MÉXICO Y EN 1792 PASA A DEPENDER DE PUEBLA.

- ASÍ MISMO, ES UN HECHO INNEGABLE QUE DURANTE LA ÉPOCA VIRREINAL EMPEZÓ A SURGIR EL AMBIENTE FAVORABLE A LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DEL DESEO POR LA INDEPENDENCIA, COMO CONSECUENCIA DE LOS ABUSOS QUE LOS ESPAÑOLES PENINSULARES Y GRAN PARTE DE LOS CRIOLLOS HACÍAN DE SUS PRIVILEGIOS LAS CONSPIRACIONES Y SUBLEVACIONES SE PRODUJERON EN MUY DISTINTOS LUGARES DEL PAÍS Y TLAPA NO FUE LA EXCEPCIÓN.

EN EFECTO, CON LA REVOLUCIÓN DE INDEPENDENCIA AL IGUAL QUE EN TODO EL ESTADO, EN LA REGIÓN DE LA MONTAÑA Y EN TLAPA COMO CENTRO ECONÓMICO, POLÍTICO DE LA REGIÓN TAMBIÉN SE DIERON IMPORTANTES HECHOS DE ARMAS QUE CONTRIBUYERON A LA INDEPENDENCIA DEL PAÍS SOBRE TODO, MORELOS Y VICENTE GUERRERO LIBRARON LUCHAS IMPORTANTES EN ESTA ZONA.

NOS REFERIMOS EN PRIMER TERMINO, A MORELOS QUIEN SUPO ORGANIZAR Y DISCIPLINAR SU EJERCITO Y PLANEAR BIEN SUS CAMPAÑAS. PRUEBA DE ELLO, SU DECISIÓN DE DIRIGIRSE A TLAPA LOS PRIMEROS DÍAS DE NOVIEMBRE DE 1881, CUANDO PUEDE TOMAR LA PLAZA SIN COMBATIR, PUES LOS REALISTAS (SOLDADOS DEL GOBIERNO DEL VIRREY) SE HABÍAN RETIRADO HACIA OAXACA; DURANTE SU INSTANCIA LOGRA AGREGAR A SUS FILAS AL VICARIO DEL PUEBLO DEL PADRE MARIANO TAPIA,

QUIEN CON ANTERIORIDAD HABÍA SERVIDO A LOS REALISTAS. LO NOMBRÓ CORONEL, ORDENÁNDOLE QUE LEVANTARA UN REGIMIENTO CON LOS HABITANTES DE LA POBLACIÓN; INCORPORÁNDOSE TAMBIÉN EN ESTA PLAZA EL INDIIO VICTORIANO MALDONADO CUYO VALOR RESOLUTIVO LE SERIAN ÚTILES POSTERIORMENTE AL MANDO DE UN REGIMIENTO DE TLAPANECOS.

EN CUANTO A VICENTE GUERRERO, CONSUMADOR DE LA INDEPENDENCIA, QUE SE UNIÓ A LOS INSURGENTES, PRIMERO BAJO LAS ORDENES DE GALEANA, Y DESPUÉS A LAS DE MORELOS, ESCENIFICO EN ESTA REGIÓN IMPORTANTES SUCESOS, QUE CULMINARON CON UNA GRAN VICTORIA EN TLAPA.

EN MARZO DE 1814, TLAPA RECUPERADA POR LOS REALISTAS, SOLO EN CIERTOS LUGARES CERCANOS A ELLA SE LOGRARON ALGUNOS TRIUNFOS A CARGO DEL GENERAL VICENTE GUERRERO, LUEGO VARIOS ENCUENTROS PEQUEÑOS CON LAS FUERZAS REALISTAS SU OBJETIVO ERA LA TOMA DE TLAPA QUE TENIA GRAN IMPORTANCIA ESTRATÉGICA, DEBIDO A QUE SE CONSTITUÍA COMO EL ENLACE DE COMUNICACIÓN ENTRE LAS COMANDANCIAS DEL SUR Y LA PROVINCIA DE OAXACA, CON PUEBLA.

UNA VEZ INICIADA LA BATALLA DONDE NADIE PEDÍA NI DABA CUARTEL, SE IMPUSIERON LOS INSURGENTES, QUIENES SITUARON LA VILLA DE TLAPA, NO SIN ANTES HABER LUCHADO DÍA TRAS DÍA POR MANTENER EL SITIO, QUE SE DEJABA MOVER A LOS REALISTAS; SIENDO SOLO ABANDONADO PARA ACUDIR EN AYUDA DE MORELOS. PERO, YA NADA PUDO HACER, PUES ESTE HABÍA CAÍDO PRESO

- EN LA ETAPA PORFIRISTA IMPORTANTES INSURRECCIONES REGISTRARON EN LA CIUDAD Y SUS CONTORNOS EN EL AÑO DE 1883, BAJO EL GRITO DE "LIBERTAD MUNICIPAL Y LA LEY AGRARIA", ESTALLA EN TLAPA UN MOVIMIENTO POPULAR QUE REIVINDICA AL MUNICIPIO LIBRE Y LA NECESIDAD DE FRENAR LA DESMEDIDA CODICIA DE LOS LATIFUNDISTAS.

SIN EMBARGO, EL CARÁCTER LOCAL DE LA REBELIÓN Y LA CARENCIA DE ELEMENTOS PERMITIERON QUE SE DIERA LA REPRESIÓN INMEDIATA.

- TAMBIÉN TLAPA FUE ESCENARIO DE LA REVOLUCIÓN EN ELLA SE DIERON DOS ACCIONES QUE PERMANECEN EN SU TRADICIÓN, LA TOMA DE TLAPA EN MAYO DE 1911 POR ANDREW ALMALAN Y LA TOMA DE LA PLAZA QUE INTENTAN EMILIANO ZAPATA ENCABEZANDO A LOS ZAPATISTAS EL 5 DE MAYO DE 1912; BATALLA QUE OCURRE UNA VEZ DESLINDANDO LOS CAMPOS ENTRE MADERISTAS Y ZAPATISTAS.

- FINALMENTE, ES IMPORTANTE DESTACAR QUE TLAPA LLEGA EL AGREGADO DE COMONFORT DESDE QUE SE LE OTORGO LA CATEGORÍA DE CIUDAD, HECHO QUE SE DEBE PRINCIPALMENTE A QUE IGNACIO DE COMONFORT FUE PREFECTO INTERNO DE TLAPA, DE 1838 A 1841, CUANDO TLAPA PERTENECÍA AL ESTADO DE PUEBLA.

IGNACIO DE COMONFORT SE DISTINGUIÓ POR SU BUEN DESEMPEÑO, REALIZANDO DIVERSAS OBRAS COMO: LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES Y EL CAMINO DE TLAPA A OMETEPEC, DE IGUAL FORMA TRATA DE RESOLVER LOS GRANDES ÍNDICES DE CRIMINALIDAD Y ANALFABETISMO ENSEÑANDO A LA GENTE A APRENDER OFICIOS QUE SE LES PROPORCIONABAN PARA UN TRABAJO HONRADO.

DE TAL MANERA COMO MUESTRA DEL AGRADECIMIENTO A SU CONTRIBUCIÓN A FUNDAR UNA NUEVA ENTIDAD FEDERATIVA, TLAPA LLEVA EL NOMBRE DE CIUDAD DE COMONFORT DESDE EL 22 DE OCTUBRE DE 1890 Y LA LEY ORGÁNICA DE DIVISIÓN TERRITORIAL DEL 30 DE MAYO DE 1908 LE RECONOCE COMO CIUDAD E COMONFORT.

- EN LA ACTUALIDAD EL MUNICIPIO DE TLAPA, COMO TAMBIÉN SE LE DENOMINA, ESTA INTEGRADO POR 37 LOCALIDADES DE LAS CUALES UNO ES CABECERA MUNICIPAL (SITIO DE ESTUDIO DE NUESTRO PROYECTO ARQUITECTÓNICO), 33 SON COMISARÍAS Y 3 SON DELEGACIONES. (VER PLANO. TRAZA URBANA PP. 28^o)

HOY LA CIUDAD DE COMONFORT, SIGUIENDO UNA TENDENCIA COMÚN EN EL CAMPO MEXICANO ES EL CENTRO MESTIZO DONDE SE CONCENTRA EL COMERCIO Y LA ACTIVIDAD POLÍTICA DE LA REGIÓN DE LA MONTAÑA; SOLO LOS NATURALES QUE VIVÍAN AL SUR DE LA REGIÓN SE DIRIGEN A SAN LUIS ACATLAN Y OMETEPEC EN LA COSTA DEL ESTADO. (VER PLANO. CRECIMIENTO HISTORICO. PP. 28b)

TLAPA



SIMBOLOGIA

- TRAZA
- RIOS Y BARRANCAS
- COLONIAS
- CALLES

TEMAS LOCALIZACION

HANNES

PLANO: TRAZA URBANA

ESC. 1:500

ACOT. KM.

UNAM

ALUMNO: SONFORD VIGIL PEREZ

PROFESORES: LUIS FERRANDEZ ARACELI, HECTOR RAFAEL SANCHEZ FERRANDEZ

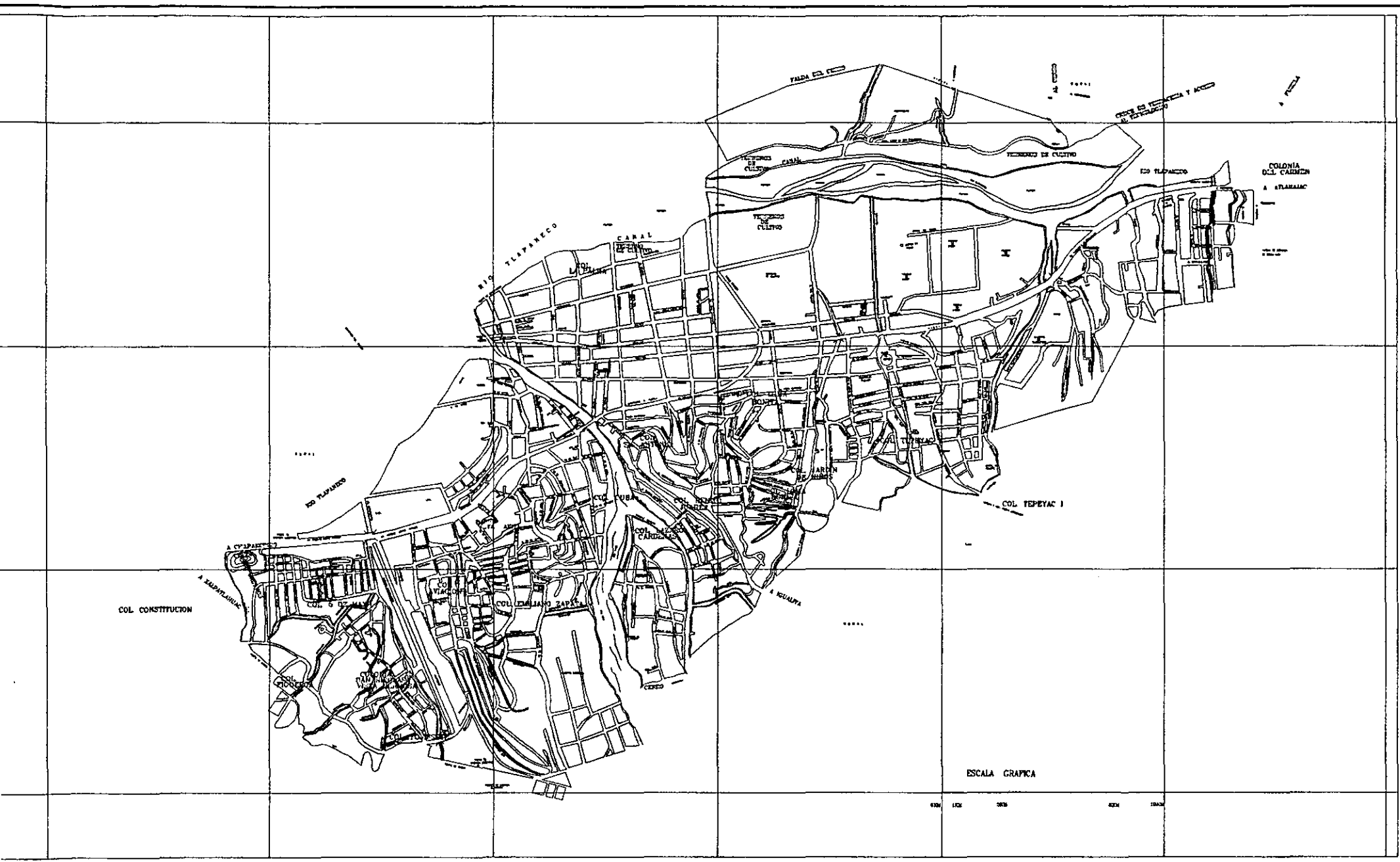
REVISORAS: S. CALVA, LUIS E. VIGILANDE E

IMP. F. GONZALEZ CHAVARRA

IMP. A. M. BARRON, A. M. B. FERRANDEZ



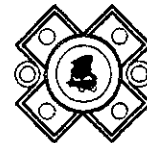
TLAPA DE COMONFORT



ESCALA GRAFICA

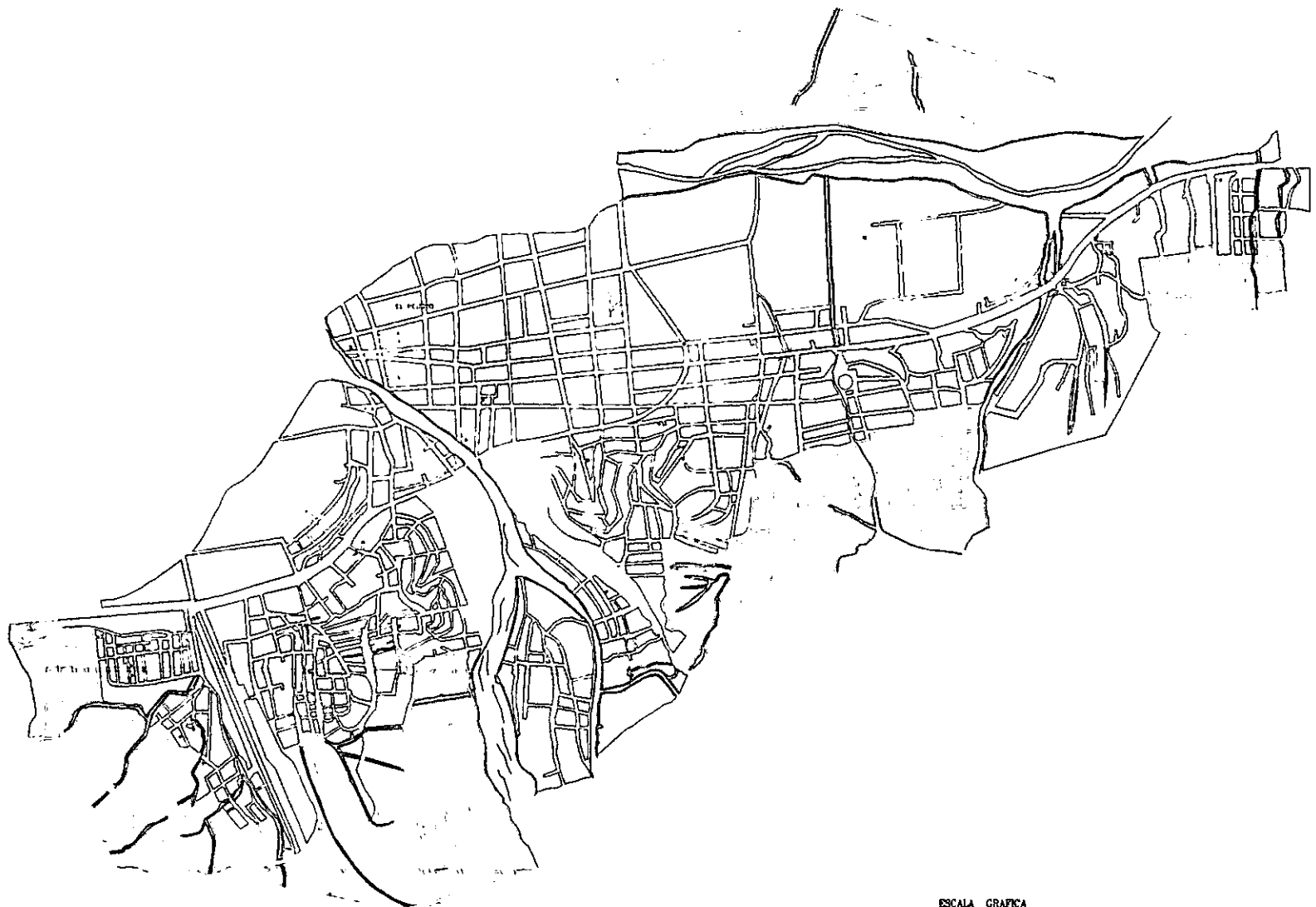
0 100 200 300 400 500

TLAPA



SIMBOLOGIA

- 1ra. ETAPA (1890)
- 2da. ETAPA (1911)
- 3ra. ETAPA (1950)
- 4ta. ETAPA (1990)
- 5ta. ETAPA (1996)
- RIOS



ESCALA GRAFICA



TEMA ANTECEDENTES HISTORICOS



TLAPA DE COMONFORT



HANNES

PLANO: CRECIMIENTO HISTORICO

ESC. ACOT. KM.

UNAM

ELABORADO POR: EQUIPO DE INVESTIGACION HISTORICA

COORDINADOR: DR. JOSE LUIS GONZALEZ

ELABORADO POR: DR. JOSE LUIS GONZALEZ, DR. JOSE LUIS GONZALEZ, DR. JOSE LUIS GONZALEZ

EN EL CONTEXTO DE UNA ACELERADA EXPANSIÓN DEMOGRÁFICA; LA MIGRACIÓN CAMPO-CIUDAD Y LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS PROPIOS DE LA POBLACIÓN SE FUE INTEGRANDO UNA CIUDAD CON PROBLEMAS DE ESTRUCTURA URBANA, DEBIDO PRINCIPALMENTE A QUE NO HUBO UN PLAN REGULADOR DE ASENTAMIENTOS HUMANOS QUE VERIFICARA LA ORGANIZACIÓN, ORDENAMIENTO Y CRECIMIENTO DE ESTE MUNICIPIO.

B1. REZAGO SOCIAL

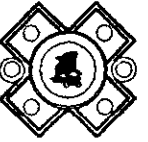
EN EFECTO, DESDE SUS ORÍGENES LA DESIGUALDAD DEL DESARROLLO ENTRE LAS REGIONES DEL ESTADO HA FAVORECIDO LA PRESENCIA DE FLUJOS MIGRATORIOS DE LA POBLACIÓN, PARA ACCEDER A MEJORES OPORTUNIDADES, TANTO DE EMPLEO TEMPORAL, COMO DE VENTA DE PRODUCTOS LOCALES SOBRE TODO ARTESANALES. EN DIFERENTES FLUJOS ESTACIONALES QUE SE DESPLAZAN A SITIOS TURÍSTICOS O SE DIRIGEN A TRABAJAR EN OTRAS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS.

ESTO SE DEBE, EN GRAN MEDIDA A QUE LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LA REGIÓN, CORRESPONDEN A UNA ECONOMÍA DEPENDIENTE Y DE LENTO CRECIMIENTO FRENTE A REGIONES PROSPERAS COMO ACAPULCO.

EN ESTE SENTIDO, LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT, GUERRERO EXHIBEN UN CRECIMIENTO DESORDENADO Y ACELERADO DE LA POBLACIÓN, PRODUCTO DE LA BÚSQUEDA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y DE LA NECESIDAD DE VIVIENDA. DE HECHO, ESTA TRANSFORMACIÓN INCONGRUENTE QUE SE OBSERVA, COMIENZA POR QUE SE VA ACUMULANDO UNA POBLACIÓN CONSTANTE DE EMIGRANTES DE LA PARTE ALTA DE LA MONTAÑA Y DE OTROS ENTORNOS QUE AZAROSAMENTE SE DISTRIBUYEN DEL ÁREA CÉNTRICA HACIA LA PARTE SUROESTE DEL MUNICIPIO, YA QUE MUCHOS DE LOS RECIÉN LLEGADOS NO ENCUENTRAN ALOJAMIENTO Y SE ESTABLECEN EN ESPACIOS VACÍOS. ESTO DIO LUGAR A QUE SE INVADIERAN ZONAS INADECUADAS POR SUS CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS: (VER PLANO. TENDENCIA DE CRECIMIENTO Y MEDIO AMBIENTE. PP. 30.)

22) INFORMACIÓN RECOPIADA DE MARTINEZ RESCALVO, MARIO; 1990 : 499 PP. Y , DEL PROGRAMA DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA MONTAÑA; 1988 -1993 : 317 PP.

TLAPA



SIMBOLOGIA

AREA APTA PARA DESARROLLO URBANO

AREA NO APTA PARA DESARROLLO URBANO

AREA DE TRAFICO INTENSO

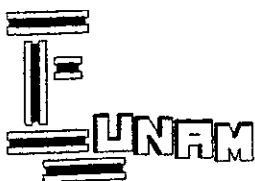
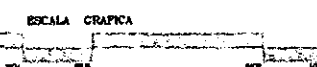
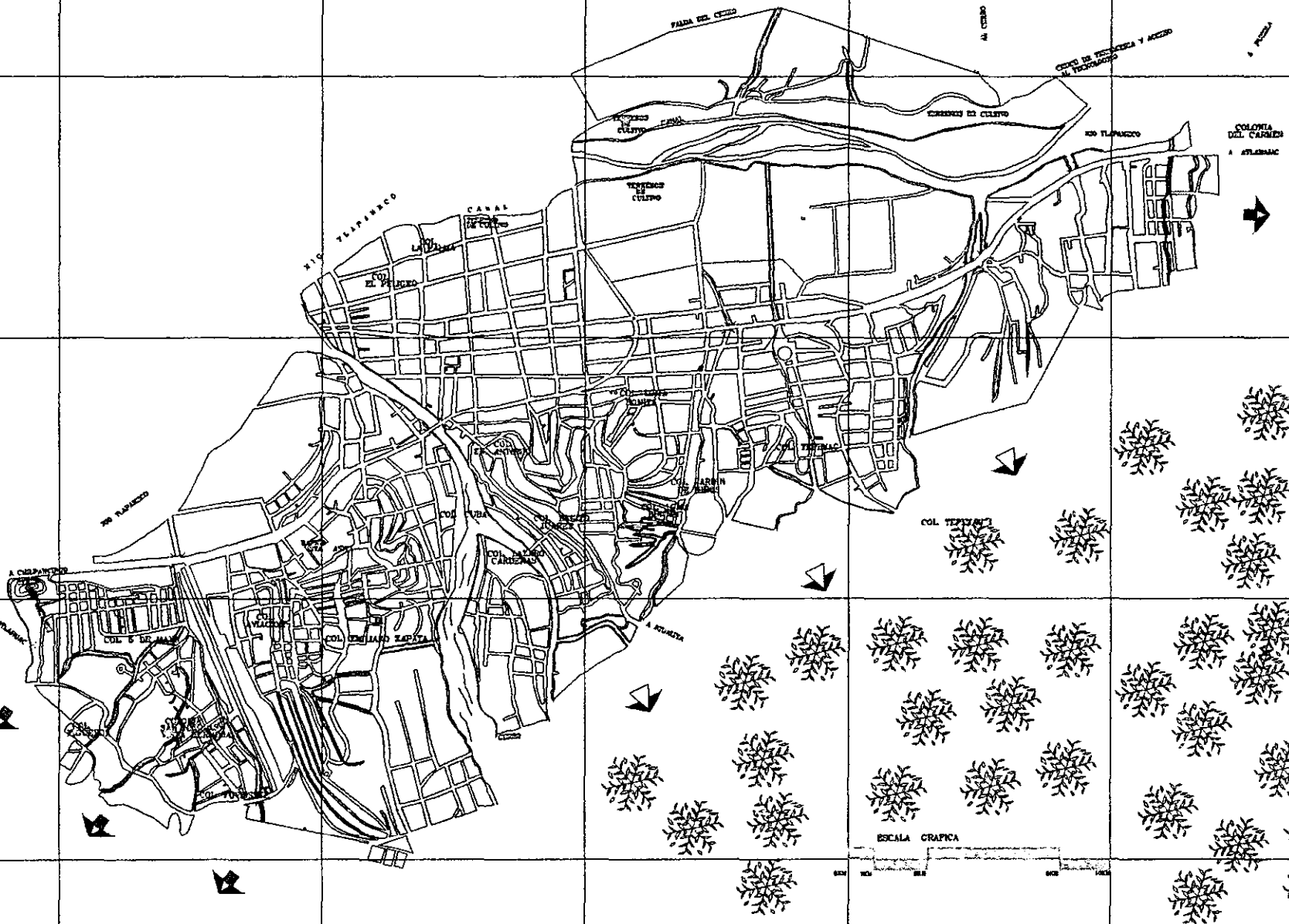
BARRERAS NATURALES

BARRERAS FISICAS

AREA DE CULTIVO

RESERVA ECOLOGICA

TEMA: ESTUDIO URBANO



TLAPA DE COMONFORT



PLANES

TIPOLOGIA DE CRECIMIENTO

ESC. ACOT. KM.

UNAM

ELABORADO POR: DR. JOSE LUIS SEPULVEDA RAMIREZ
 DISEÑO: DR. JOSE LUIS SEPULVEDA RAMIREZ
 DISEÑO: DR. JOSE LUIS SEPULVEDA RAMIREZ
 DISEÑO: DR. JOSE LUIS SEPULVEDA RAMIREZ
 DISEÑO: DR. JOSE LUIS SEPULVEDA RAMIREZ

B2 . ASENTAMIENTOS IRREGULARES

EN FORMA GENERAL PUEDE DECIRSE QUE LAS PENDIENTES DEL SUELO SON MAS PRONUNCIADAS Y QUE LÓGICAMENTE DIFICULTAN LA DOTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTOS URBANOS.

VALE DECIR, QUE PARA ESTIMULAR EL ASENTAMIENTO DE LOS COLONOS, ESTOS TERRENOS FUERON ADQUIRIDOS A BAJO COSTO Y POR LO TANTO, AL ALCANCE DE SUS POSIBILIDADES. LO CUAL ES EN GRAN MEDIDA LO QUE HA VENIDO CONTRIBUYENDO A GENERAR UN DESEQUILIBRIO EN LA ESTRUCTURA EXISTENTE.

POR SU PARTE, EL ÁREA CENTRAL QUE REPRESENTA LA ESENCIA DE LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT, AL ATRAER PARTICULARMENTE AQUELLAS FUNCIONES QUE EXIGEN UNA CANTIDAD CONSIDERABLE DE CONTACTOS INTERPERSONALES COMO SUELEN SER ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES Y LOS LUGARES DE CONVIVENCIA (HOTELES, RESTAURANTES, BAR, ETC.) SE VA TRANSFORMANDO, EN UNA CIUDAD CON CRECIMIENTO QUE NI ES ORDENADO POR LA VÍA TÉCNICA (PLANEACIÓN), NI ES PAUSADO Y ORGÁNICO POR LA VÍA NATURAL.

ES DECIR, EL ÁREA CENTRAL MANIFIESTA UN PROCESO CONGESTIVO EN DONDE LA DIMENSIÓN DE LA CIUDAD NO PERMITE LA ADECUADA ACCESIBILIDAD POR LA CONCENTRACIÓN DE TRAFICO QUE SE SUSCITA. CONSECUENCIA DE LA SATURACIÓN DEL COMERCIO Y DE LA FALTA DE ESTRUCTURA EFICACES CON LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA DEJAR A ESTE MECANISMO QUE SE GENERA EN EL ÁREA CENTRAL, FUNCIONAR POR COMPLETO. RESULTADO DE TODO ESTO, UN PROCESO DE IMPROVISACIÓN ANTE LAS NECESIDADES DE ESPACIO, SUMÁNDOSE AL CAOS, LA INCONGRUENCIA.

POR TALES RAZONES, TODO ESTO PRESENTA PROBLEMAS DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL EN EL MUNICIPIO, QUE HAN IDO AGRAVÁNDOSE CON EL TIEMPO. ASÍ, MIENTRAS UNOS CUENTAN CON LOS SERVICIOS PÚBLICOS QUE SE GENERAN EN EL CENTRO DE TLAPA DE COMONFORT, (CABECERA MUNICIPAL), VEMOS COMO OTROS RESPONDEN A UN MEDIO DE VIDA DE MUY BAJA CALIDAD DONDE LOS SATISFACTORES DE PRIMERA NECESIDAD PARA SU SUBSISTENCIA TRATAN DE SER RESUELTOS RUDIMENTARIAMENTE Y VAN MEJORANDO PAULATINAMENTE, EN CUANTO A LA ORGANIZACIÓN POPULAR EMPIEZA A EJERCER DEMANDA.

LO ANTERIOR, PROPICIA LOS CONSECUENTES PROBLEMAS URBANOS Y COSTOS FINANCIEROS, QUE IMPLICA EL TENER QUE ATENDER UNA DEMANDA EN CONSTANTE CRECIMIENTO AUNADO AL DETERIORO ECOLÓGICO QUE MERMA LAS POSIBILIDADES DE MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN, AL RECURRIR AL APROVECHAMIENTO INADECUADO E INMODERADO DE LOS RECURSOS NATURALES, CON EL FIN DE OBTENER LOS SATISFACTORES NECESARIOS QUE LES PERMITAN SUBSISTIR.

DE AHÍ, QUE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, DESDE HACE ALGUNOS AÑOS, ESTA REALIZANDO A TRAVÉS DE UN GRUPO DE ESPECIALISTAS, UN CONJUNTO DE INVESTIGACIONES, CON EL OBJETO DE APROVECHAR Y PROTEGER LOS RECURSOS NATURALES DE LA ZONA, SOBRE TODO EN LOS MUNICIPIOS DE ALCOZAUCA, ALPOYECA Y TLAPA.

B3 . PLANES DE DESARROLLO

AHORA BIEN, EN UNA RETROSPECTIVA SOBRE LAS ACCIONES INSTITUCIONALES QUE SE HAYAN LLEVADO A CABO EN ESTA REGIÓN CON LA FINALIDAD DE PROMOVER SU DESARROLLO; ENCONTRAMOS QUE EL INSTITUTO NACIONAL INDIGENISTA (INI) ELABORO A FINALES DE LA DÉCADA DE LOS SETENTAS, EL PRIMER ESTUDIO SERIO SOBRE ESTA REGIÓN, CONCRETANDO EN EL DOCUMENTO "PROGRAMA DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA MONTAÑA DE GUERRERO". ENFOQUE QUE ESTUVO SUSTENTADO EN EL RESPETO A LA IDIOSINCRASIA, COSTUMBRES Y TRADICIONES DE LOS INDÍGENAS, LO QUE PERMITIÓ DAR COHERENCIA A LA INTEGRACIÓN DEL CONCEPTO DE BIENESTAR SOCIAL. INVESTIGACIÓN QUE SI BIÉN DESCRIBE LA SITUACIÓN DE POBREZA EN LA ZONA, FUERON ESCASOS SUS LOGROS, PUES DEJARON DE CONSIDERAR EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y CANALIZARON SUS ESFUERZOS SÓLO A LA DOTACIÓN DE SERVICIOS, QUE IMPORTANTES E IMPERIOSOS SÓLO AMORTIGUARON LA MARGINACIÓN.

AÚN ASÍ, LAMENTABLEMENTE ESTE EJERCICIO DE PLANEACIÓN, SE CONVIRTIÓ EN UN ESFUERZO DE ALCANCE SEXENAL, QUE PERDIÓ VIGOR CON EL TIEMPO, POR LO QUE NO SE ADOPTO COMO INSTRUMENTO RECTOR POR LAS OTRAS DEPENDENCIAS QUE INTERVENÍAN EN LA REGIÓN Y NO SE PREVIERON INSTRUMENTOS DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE SUS RESULTADOS.

HUBO OTROS INTENTOS POR ACTIVAR LA ECONOMÍA REGIONAL COMO:

- LA COMISIÓN DEL RÍO BALSAS (1969-1976) , QUE A PESAR DE NO HABER CUBIERTO TODA LA REGIÓN , SE REALIZARON IMPORTANTES OBRAS DE INFRAESTRUCTURA COMO: ESCUELAS, CAMINOS Y DE CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA ENTRE OTRAS; EL IMPACTO GENERADO FUE TEMPORAL YA QUE SE CARECIO DE UNA VISIÓN DE DESARROLLO DE MEDIANO Y LARGO PLAZO, LO QUE INFLUYO EN LA INVERSIONES REALIZADAS , PUES AL TERMINAR EL PROGRAMA SE RETIRARON FINANCIAMIENTOS Y ASESORIA TECNICA IMPORTANTES PARA PODER CONSOLIDAR LOS PROYECTOS ESTABLECIDOS.
- LA COORDINACIÓN GENERAL DEL PLAN NACIONAL DE --- Y GRUPOS MARGINADOS "COPLAMAR" (1975-1985). QUE DIÓ IMPULSO A MAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS , PERO SUS ALCANCES NO PUDIERON REVERTIR LAS CONDICIONES, NI MEJORARON LA SITUACION DE EMPLEO , NI MUCHO MENOS LA CALIDAD DE VIDA DE SUS HABITANTES.
- LA COMISIÓN TÉCNICA PARA EL EMPLEO RURAL "COTEPER" (1981-1985). PROGRAMA IMPULSADO POR COPLAMAR, CON EL CUAL SE FORMARON MAS DE 30 COOPERATIVAS CON EL DOBLE PROPOSITO DE DOTAR A LA POBLACIÓN DE EMPLEO A TRAVÉS DE JORNALES REMUNERADOS, Y PROMOVER LA REFORESTACIÓN EN ZONAS DETERIORADAS. OBJETIVOS QUE NO SE LOGRARON ALCANZAR COMO RESULTADO DE LA FALTA DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO, AL NO CONOCER LA PROBLEMÁTICA LOCAL QUE SE PRETENDIA ENFRENTAR.
- PROGRAMA ESPECIAL DE ONU (1991-1993). CUYO OBJETIVO ES DESTINAR FINANCIAMIENTO A PROYECTOS PRODUCTIVOS EN ZONAS DE LATINOAMERICA . EN TLAPA SE IMPULSO MAS DE CIEN PROYECTOS PRODUCTIVOS COMUNITARIOS MEDIANTE EL USO DE LOS RECURSOS LOCALES, MADERA, APICULTURA, ETC. SIN EMBARGO EL ESFUERZO DE INVERSIÓN TAMBIÉN A SIDO ABSORBIDO POR LA MARGINALIDAD DE LA REGIÓN Y POR LA FALTA DE CONTINUIDAD EN LO QUE SE EMPRENDE.
- FONDOS REGIONALES EN COPARTICIPACIÓN CON LA SEDESOL (1990-1996). ESTE PROGRAMA SE DICE, HA DADO UN GRAN IMPULSO A LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL A TRAVÉS DE FIGURAS FORMALES,

HASTA LA FECHA LO PALPABLE SE UBICA EN LA CREACION DE MAS CAMINOS DE TERRACERIA, EL RESTO DE LAS ACCIONES QUE CONTEMPLA ESTE PROGRAMA TODAVIA NO HAN SIDO EVALUADAS, POR LO QUE HABRIA QUE ESPERAR PARA DETERMINAR SUS LOGROS.

CON LO CUAL QUISIERAMOS AFIRMAR LA IDEA DE QUE A DOS DÉCADAS DE DISTANCIA SE OBSERVA QUE EL PLANTEAMIENTO DE INTEGRACIÓN REGIONAL SIGUE PENDIENTE DE EJECUCIÓN ; EN DONDE SÓLO LA INCIDENCIA BENEFACTORA DEL INI, HA CONTINUADO CON ESCASOS RECURSOS Y BUENA ORGANIZACIÓN, AVANZANDO EN LA PROMOCIÓN PARA LOGRAR LA AUTO-GESTIÓN DE LAS COMUNIDADES, PARA QUE SE CONVIERTAN EN PROMOTORAS DE SU PROPIO DESARROLLO.

ACTUALMENTE, LAS NECESIDADES DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA REGIÓN, SE ENFRENTAN A LA ESCASEZ DE INFORMACIÓN VERDADERA Y ACTUALIZADA DE LAS CARACTERÍSTICAS CENTRALES QUE REQUIERE UN MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL.

EN ESTE SENTIDO, LA PROGRAMACIÓN DE ACCIONES HA RESPONDIDO A SITUACIONES DE COYUNTURA, QUE NO RESPONDEN NUEVAMENTE AL CONCEPTO DE INTEGRALIDAD.

DE TAL SUERTE, QUE LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS SE APLICA DESLIGADAMENTE A TRAVÉS DE EJERCICIOS PRESUPUESTALES ANUALES DE LAS DIVERSAS DEPENDENCIAS QUE INCIDEN EN LA REGIÓN.

LO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA QUE LOS PRESUPUESTOS AUTORIZADOS SE DISPERSEN, EN ALGUNOS CASOS, EN ACCIONES PARA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS AJENAS A LAS PRIORIDADES O A TRAVÉS DE LOS AYUNTAMIENTOS. Y EL PROCESO DE PLANEACIÓN, SE VEA OBSTACULIZADO POR LA DISPARIDAD DE INFORMACIÓN QUE SE MANEJA EN LOS DIAGNÓSTICOS, YA QUE CADA INSTITUCIÓN MANEJA DATOS QUE CONSIDERAN PROPIOS, QUE NO SE CONCILIAN Y QUE EN OCASIONES NO SON CONGRUENTES CON LA REALIDAD REGIONAL.

EN CONCLUSION LA REALIDAD QUE SE VIVE EN TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL) EXIGE UNA REORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA A LA ALTURA DE LOS TIEMPOS PRESENTES EN DONDE LA DESCENTRALIZACIÓN SE DEBE

CONSIDERAR COMO UNA NECESIDAD INSOSLAYABLE, PARA ARTICULAR EL CENTRO Y, LA PERIFERIA A FIN DE PRODUCIR UNA DISTRIBUCIÓN NATURAL EN EL ESPACIO DE TODAS LAS FUNCIONES, CON QUE CUENTA ESTE MUNICIPIO, DE TAL MANERA QUE SE OBTENGA EL MAXIMO RENDIMIENTO DEL USO DEL SUELO, AL FAVORECER EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS QUE SE CONSTITUYEN EN LA VITALIDAD DE LA CIUDAD. PERO DEMOSTRANDO UN EQUILIBRIO CON LOS OTROS USOS DE SUELO: VIVIENDA, PARQUES, OFICINAS, ETC. QUE SON EL PANORAMA COMPLETO DE LAS FORMAS DE VIDA CREADAS POR LA SOCIEDAD DE ESTA REGIÓN. □

HAY QUE TOMAR EN CUENTA, SIN EMBARGO QUE LOS PROBLEMAS URBANOS SON ANTE TODO POLITICOS Y QUE SE HALLAN DIRECTAMENTE RELACIONADOS CON EL PROCESO DE GESTIÓN-DOMINACIÓN DEL CONJUNTO SOCIAL, POR LO QUE, SOLO A TRAVES DE LA PARTICIPACION, CONCIENTIZACIÓN, CONCERTACIÓN Y ESPIRITU COMUNITARIO SE PODRÀ LUCHAR CON LOS

PROBLEMAS QUE HOY SE DESBORDAN Y QUE EL URBANISMO EN EXPANSION ACUMULA CADA DIA, ACONTECIMIENTOS QUE SIEMPRE VAN MÀS DE PRISA QUE LOS PLANES Y QUE DEBEN SER SIEMPRE SUSCEPTIBLES DE MODIFICACION Y REVISION. □

Y NO HAY QUE OLVIDAR, QUE FORMA PARTE DE LA URBANIZACION EL PROPORCIONAR POR MEDIO DE OBRAS PUBLICAS TODO LO QUE LA GENTE NECESITA PARA SU PROPIO BIENESTAR. ELLO SUPONE UNA PLANEACION URBANA DE CONJUNTO HECHA POR ESPECIALISTAS QUE AJUSTE Y CONTROLE LA ALTURA, EMPLAZAMIENTO Y EMPLEO DE LAS EDIFICACIONES, SEGÙN LA ZONA; DISTRIBUYENDO LOS SERVICIOS DE ACUERDO CON EL NÙ. DE HABITANTES.

POR ELLO, NUESTRO INTERES SE CENTRA EN PROPORCIONAR ALTERNATIVAS DE SOLUCION ARQUITECTONICAS PARA EL AREA MUNICIPAL DE TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL) EN EL ESTADO DE GUERRERO.

NOTA □

HAY QUE SEÑALAR QUE ESTAS OBSERVACIONES NO HACEN MÀS QUE CONFIRMAR DOS DE NUESTRAS HIPOTESIS :

- LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ADECUADO EN TLAPA DE COMONFORT PROPICIA EL DESARROLLO DESEQUILIBRADO DE LA REGIÓN Y, A SU VEZ, ESTE DESEQUILIBRIO CONDICIONA LA MARGINACIÓN SOCIOECONOMICA DE SU POBLACIÓN.
- A MAYOR PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA POBLACIÓN DE TLAPA DE COMONFORT, HABRÀ MENOR MARGINACIÓN SOCIAL DE LA MISMA.

*CAPÍTULO II
ANÁLISIS URBANO
DE TLAPA DE COMONFORT*



CAPÍTULO I I

ANÁLISIS URBANO DE TLAPA DE COMONFORT

EN EL CAPÍTULO PRECEDENTE, OBSERVAMOS QUE LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT ES POR SÍ MISMA UN ARCHIVO, EN EL QUE LOS HECHOS VARIAN CONSTANTEMENTE A TRAVÉS DEL TIEMPO; PERO NO ALTERAN EN EL PROCESO LA ESENCIA DEL LUGAR. LO QUE IMPLICA QUE CONDICIONANTES DE LA URBANIZACIÓN COMO: EL CRECIMIENTO POBLACIONAL, LA EXPANSIÓN FÍSICA DE LA CIUDAD Y LA MIGRACIÓN SON FACTORES QUE PERSISTEN EN LA TRANSFORMACIÓN ACTUAL. DE TAL SUERTE, QUE NO SE HAN LOGRADO CONTROLAR LOS PROBLEMAS DE ESTRUCTURA URBANA EN CUANTO A CRECIMIENTO Y ORGANIZACIÓN E INCLUSO SE HA DIFICULTADO LA EFICAZ DOTACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EN ESTA LOCALIDAD.

POR ESO, PARA ILUSTRAR ESTE PROCESO, ESTE CAPÍTULO VA A REFERIR LOS DATOS MAS RELEVANTES DE URBANIZACIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), PARA DETERMINAR SUS NECESIDADES DE SERVICIOS PÚBLICOS ÓPTIMOS. AQUI, LA INTENCIÓN PRINCIPAL ES MOSTRAR LA IMPORTANCIA QUE ADQUIEREN NUESTROS PROYECTOS PARA EL DESARROLLO DE ESTE MUNICIPIO.

PARA SU EXPLICACIÓN, SE DIVIDIÓ EN CUATRO SECCIONES LA INFORMACIÓN : PÉRFIL GEOGRÁFICO, ENTORNO SOCIOECONÓMICO, SERVICIOS URBANOS Y EVALUACIÓN. ANEXANDO PLANOS, CUADROS Y GRÁFICAS QUE LO COMPLEMENTAN.

OBJETIVO GENERAL:

1.- RECABAR INFORMACIÓN QUE NOS PERMITA CONOCER Y ENTENDER LA PROBLEMÁTICA DE LA URBANIZACIÓN EN MÉXICO. PARA COMPRENDER Y ANALIZAR LAS CONDICIONES EN QUE SE DIÓ LA URBANIZACIÓN EN TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL) Y ASÍ FUNDAMENTAR NUESTRAS PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO URBANO ACORDE A LAS NECESIDADES DE SU POBLACIÓN ACTUAL Y FUTURA.

2.1. PERFIL GEOGRÁFICO

LOCALIZACIÓN Y SUPERFICIE.

EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT SE ENCUENTRA AL ESTE DE CHILPANCINGO EN LAS COORDENADAS 17° 30' Y 17° Y 40' DE LATITUD NORTE, 98° 27' Y 98° 47' DE LONGITUD OESTE RESPECTO AL MERIDIANO DE GREENWICH.

PERTENECE A LA REGIÓN DE LA MONTAÑA DEL ESTADO DE GUERRERO Y SE LOCALIZA A 179 KM. DE LA CAPITAL DEL ESTADO; CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 1054 KM² LO QUE REPRESENTA EL 11.70% DE LA SUPERFICIE REGIONAL Y EL 1.65% DE LA ESTATAL. COLINDA AL NORTE CON CUALAC Y HUAMUXTITLÁN, AL SUR CON XALPATLAHUAC Y ATLAJALCINGO DEL MONTE, AL ESTE CON ALCOZAUCA, TLALIXTAQUILLA Y ALPOYECA; AL OESTE CON ATLIXCO Y COPANAToyac. (VER PLANO. LOCALIZACIÓN.)

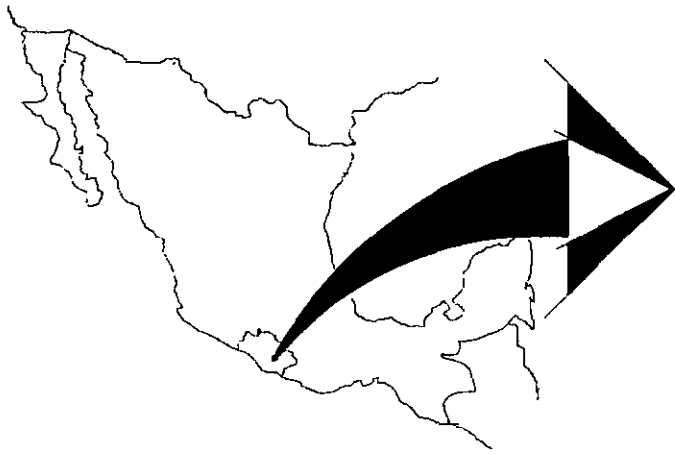
EN LA ACTUALIDAD EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT ESTA INTEGRADO POR 37 LOCALIDADES, DE LAS CUALES 1 ES CABECERA MUNICIPAL, 33 SON COMISARÍAS Y 3 SON DELEGACIONES.

ES IMPORTANTÉ SEÑALAR, QUE LA POBLACIÓN DE LA CABECERA MUNICIPAL ESTA DIVIDIDA EN 7 BARRIOS TRADICIONALES: CATITLAN, QUIZÁ EL MÁS VIEJO; SANTA ANA, SAN FRANCISCO, COLONIA PELIGRO, SAN ANTONIO, CUBA Y SAN DIEGO.

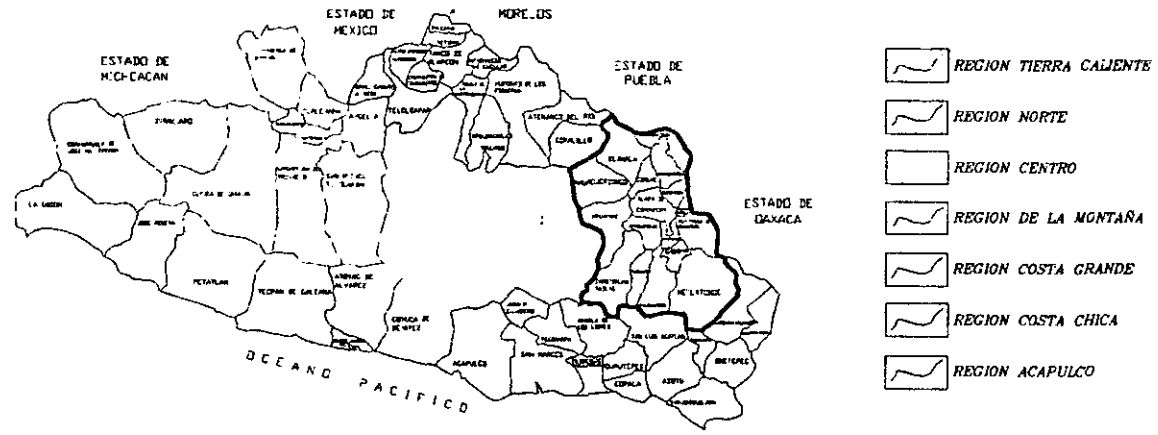
OROGRAFÍA

LA REGIÓN DE TLAPA DE COMONFORT PRESENTA 3 TIPOS DE RELIEVES: LAS ZONAS ACCIDENTADAS, QUE COMPRENEN EL 70% DEL TERRITORIO; LAS ZONAS SEMIPLANAS QUE ABARCAN OTRO 20% Y LAS ZONAS PLANAS QUE ENGLOBAN EL 10% RESTANTE.

LAS PRINCIPALES ALTURAS QUE SOBRESALEN DE ESTA ÁREA SON LOS CERROS DE : MAZATEPEC, MIRADOR, COLORADO, CHIMATEPE, POTRERO Y LA CRUZ ENTRE OTROS.



REPUBLICA MEXICANA

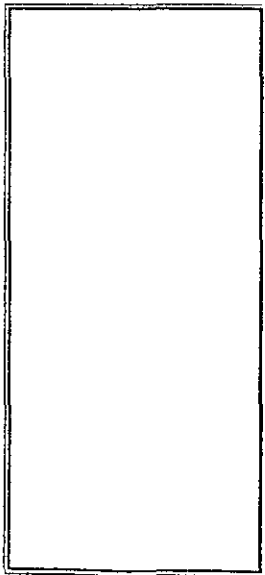


REGIONES DEL EDO. DE GUERRERO

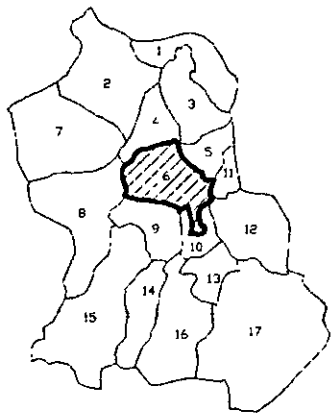
TLAPA



SIMBOLOGIA

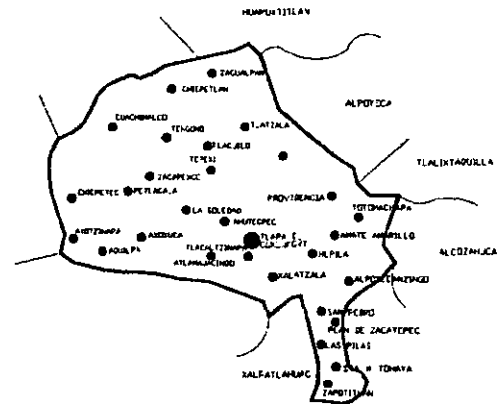


TEMA: INVESTIGACION URBANA



- 1 XOCHIHUEHUETLAN
- 2 DLINALA
- 3 HUAMUXTITLAN
- 4 CUALAC
- 5 ALPOYECA
- 6 TLAPA DE COMONFORT
- 7 ATLIXTAC
- 8 COPANATUYAC
- 9 XALPATLANHUAC
- 10 TLAIXTADUILL DE MALDONADO
- 11 ALCOZAUCA DE GUERRERO
- 12 ATLAMAJALCINGO DEL MONTE
- 13 TLACUAPA
- 14 ZAPOTLAN TABLAS
- 15 MALINALTEPEC
- 16 METLATONOC
- 17

REGION DE LA MONTAÑA



MUNICIPIO TLAPA DE COMONFORT



TLAPA DE COMONFORT



HANDES

PLANO LOCALIZACION

ESC. ACOT. ICM.

UNAM

COORDINADOR: DR. CARLOS FERRER

COORDINADORA: LOPES HERRERA

COORDINADORA: MEDINA BARRAN

COORDINADORA: MEDINA BARRAN

COORDINADORA: MEDINA BARRAN

COORDINADORA: MEDINA BARRAN

DE LA CABECERA MUNICIPAL PODEMOS DECIR QUE ESTA ENCLAVADA EN UNA FRACCIÓN ORIENTAL DE LA SIERRA MADRE DEL SUR, DONDE SE HALLA UNA PARTE DE LA DEPRESIÓN DEL RÍO BALSAS Y TIENE UNA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE 1,100 METROS.

HIDROGRAFÍA

SUS RECURSOS HIDROLÓGICOS SE BASAN PRINCIPALMENTE EN EL RÍO TLAPANECO, TRIBUTARIO DEL RÍO BALSAS; PERO TAMBIÉN EXISTEN ARROYOS TRIBUTARIOS DE ÉSTE, COMO EL ATENTLI Y LA MONTAÑA. ADEMÁS DE QUE SUBSISTEN EN ÉPOCA DE LLUVIAS VARIOS BARRANCOS Y ARROYOS, CON ESCURRIMIENTOS CORTOS.

CLIMA

LOS CLIMAS QUE IMPERAN EN ESTA REGIÓN SON EL SUBHÚMEDO-SEMICÁLIDO Y SUBHÚMEDO-CÁLIDO. LA ÉPOCA DE CALOR SE PRESENTA EN LOS MESES DE ABRIL, MAYO Y JUNIO CON UNA TEMPERATURA DE 24.5° C, LA TEMPERATURA MÁS BAJA SE TIENE EN LOS MESES DE DICIEMBRE Y ENERO CON UN PROMEDIO DE 12°C A 15°C Y LA TEMPORADA DE LLUVIAS SE PRESENTA EN VERANO, CON UNA PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL DE 900 MM, LO QUE REPRESENTA EL 5% DE TOTAL ANUAL.

EN ESTE SENTIDO, LA DIRECCIÓN DE VIENTO EN LA PRIMAVERA ES DE OESTE, Y EN VERANO DE NORTE A SUR.

FLORA Y FAUNA

LA VEGETACIÓN SE CARACTERIZA PRINCIPALMENTE POR SELVA BAJA CADUCÍFOLIA DONDE TODOS O EN SU MAYORÍA DE ÁRBOLES, TIRAN LAS HOJAS EN ÉPOCA DE SEQUÍA. TAMBIÉN EXISTE BOSQUE DE PINO-ENCINO, AUNQUE EN LOS ÚLTIMOS AÑOS EMPIEZA A ESCASEAR.

POR LO QUE RESPECTA A LA FAUNA, EL MUNICIPIO TIENE ESPECIES TALES COMO: CONEJOS, LIEBRES, TLACUACHES, VENADOS, IGUANAS, ZORRILLOS, COYOTES, TEJONES, ZORROS, CULEBRAS, ZOPILOTES, PALOMAS, GAVILANES, PÁJAROS, ALACRANES, ETC.

TIPO DE SUELO

SE RECONOCE QUE EXISTEN EN ESTA REGIÓN DOS TIPOS DE SUELO: LOS DETERMINADOS CHARNOZEMO NEGRO, COLOR QUE VARÍA CON FRECUENCIA; TIENEN MATERIAL ORGÁNICO Y ALTOS CONTENIDOS DE SALES MINERALES QUE LOS HACEN MUY APTOS PARA LA AGRICULTURA. LA SUPERFICIE DESTINADA A ESTE FIN, ES DE 6114 HECTÁREAS; DE LAS CUALES EL 95.6% SON DE TEMPORAL Y EL 4.4% DE RIEGO.

ASÍ MISMO, EXISTEN LOS LLAMADAS PUDZOL O PUDZOLÍTICOS QUE SON UTILIZADOS PARA LA EXPLOTACIÓN DE LA GANADERÍA. PARA ESTA ACTIVIDAD SE DESTINAN 65.763 HECTÁREAS Y LA EXPLOTACIÓN FORESTAL CARECE DE IMPORTANCIA DADO QUE NO SE CUENTA CON INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA SU DESARROLLO.

2.2 ENTORNO SOCIOECONÓMICO

POBLACIÓN

DE ACUERDO CON LOS ÚLTIMOS DATOS CENSALES, LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT REPRESENTA EL 1.9% DEL ESTADO DE GUERRERO; CON UN TOTAL DE 44.177 HABITANTES. EN TANTO QUE LA CABECERA MUNICIPAL CONSTITUYE EL 47.2% DEL TOTAL DE LA CIUDAD, CON UNA POBLACIÓN DE 20,865 Y UNA TASA ANUAL DE CRECIMIENTO DE 2.8%.

LO CUAL NOS INDICA, QUE ESTA ZONA ABARCA CASI LA MITAD DE POBLACIÓN QUE REGISTRA LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT.

LOS DATOS CENSALES TAMBIÉN PERMITEN APRECIAR LA DISTRIBUCIÓN POR SEXO, EN DONDE SE MANIFIESTA UNA LIGERA SUPERIORIDAD DE LAS MUJERES EN RELACIÓN LOS HOMBRES. (VER CUADRO 1).

CUADRO 1.

POBLACIÓN TOTAL Y COMPOSICIÓN POR SEXO

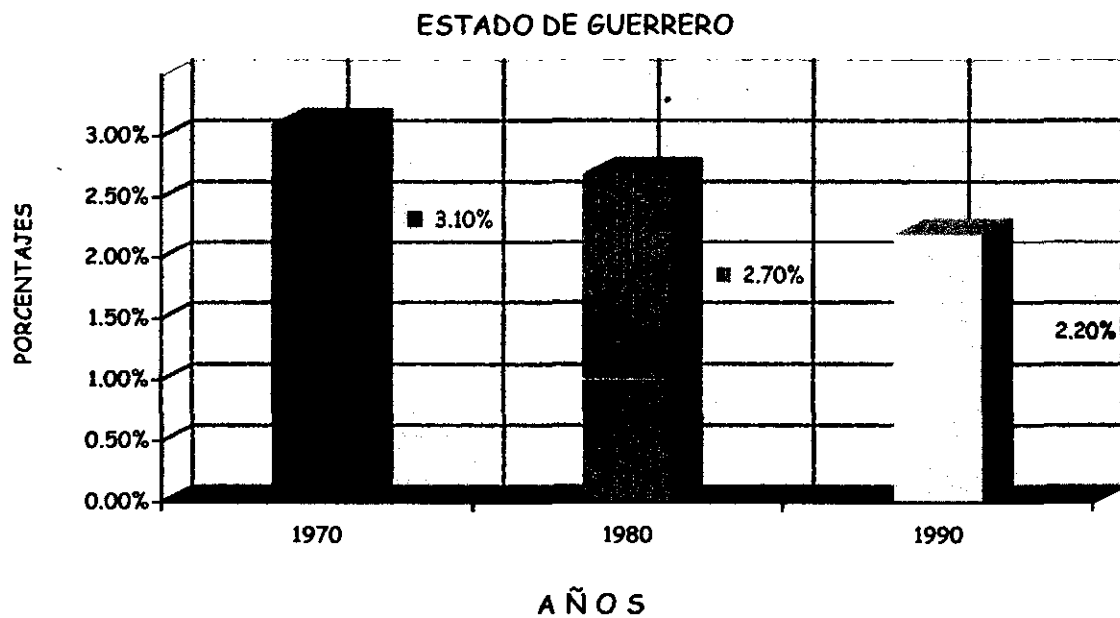
| | POBLACIÓN TOTAL | % | HOMBRES | % | MUJERES | % |
|------------------------------------|-----------------|-----|-----------|------|-----------|------|
| ESTADO DE GRO. | 2,620,637 | 100 | 1,282,220 | 48.9 | 1,338,417 | 51.1 |
| <u>CABECERA MUNICIPAL</u> | 20,865 | 100 | 9,921 | 47.5 | 10,941 | 52.5 |
| MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT | 44,177 | 100 | 21,568 | 48.9 | 22,609 | 51.1 |

FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

PERO, SI MIRAMOS EN RETROSPECTIVA, ES EN ESTE PERÍODO EN EL QUE SE REFLEJA CON MAYOR FUERZA UNA DISMINUCIÓN EN EL RITMO DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL ESTADO DE GUERRERO, AL OBTENER UNA TASA MEDIA ANUAL DE 2.2%; QUE DE MANTENERSE - EN OPINIÓN DE LOS CONOCEDORES-, SE REQUERIRÁ DE UN LAPSO DE 32 AÑOS PARA QUE LA POBLACIÓN SE DUPLICARA. (VER GRAFICA 1.).

GRÁFICA 1.

TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL 1970-1990



FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

HECHO SIGNIFICATIVO, SI TOMAMOS EN CUENTA QUE ESTA SITUACIÓN SE DEBE PRINCIPALMENTE A QUE DESDE LA DÉCADA DE LOS 70'S SE PROMULGO UNA POLÍTICA EXPLÍCITA DE POBLACIÓN CON OBJETIVOS Y METAS CLARAMENTE DEFINIDAS, CUYAS VERTIENTES FUERON: POR UNA PARTE INDUCIR LA REDUCCIÓN DE LA COMUNIDAD Y CON ELLO DISMINUIR EL CRECIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN Y POR OTRA RACIONALIZAR LA INTENSIDAD Y LA ORIENTACIÓN DE LOS FLUJOS MIGRATORIOS. CABE SEÑALAR, SIN EMBARGO, QUE A NIVEL MUNICIPAL SE SIGUEN PRESENTANDO GRANDES CONTRASTES EN EL RITMO DE CRECIMIENTO. POR EJEMPLO: ACAPULCO DE JUÁREZ 3.9% ANUAL; CHILAPA 3.4% ANUAL, IGUALA 2.0% ANUAL, TAXCO 1.4% ETC.

EN EL CASO DE TLAPA DE COMONFORT PODEMOS DECIR, QUE DE LA COMPARACIÓN TOTAL DE LA POBLACIÓN DE 1980-1990 RESULTA UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 28.0% POR DÉCADA; QUE EN CONTRAPARTIDA CON LAS DOS DÉCADAS ANTERIORES, SE MUESTRA UN DECRECIMIENTO EN EL RITMO DE POBLACIÓN. TAREA POR CIERTO NADA FÁCIL. (VER GRÁFICA 2.).

CONFORME A LA INFORMACIÓN ELABORADA POR INEGI, AL PARECER SE TIENDE A REDUCIR LA TASA DE CRECIMIENTO PARA CONTROLAR LA SOBREPoblACIÓN EXISTENTE A TRAVÉS DE LA PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y CON EL APOYO DE INSTITUCIONES PÚBLICAS COMO SON: SALUBRIDAD Y ASISTENCIA PÚBLICA, EL IMSS, EL ISSSTE Y MÉDICOS PARTICULARES.

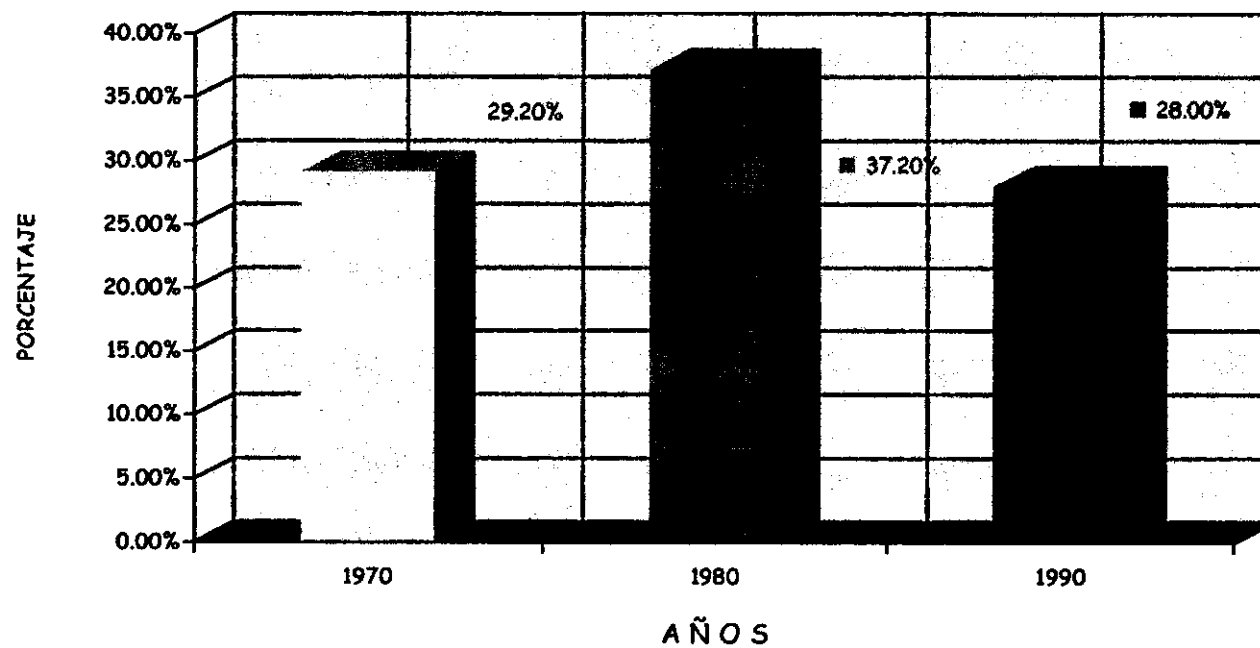
DE AHÍ, QUE PRETENDA MANTENER LA TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL POR DEBAJO DEL 4.0% ANUAL HASTA EL AÑO 2020.

EN CUANTO A LA ESTRATIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT POR EDADES, TAMBIÉN SE PUEDE RESALTAR QUE EXISTE UN MARCADO PREDOMINIO DE GENTE JOVEN, EN DONDE LA CABECERA MUNICIPAL O CASCO URBANO TIENE LA MAYOR PROPORCIÓN DE PERSONAS DE 19 AÑOS (53.8%) Y LA MENOR PROPORCIÓN DE PERSONAS DE LA TERCERA EDAD (3.3%). ESTO SIGNIFICA UNA ESTRUCTURA DE POBLACIÓN EN RENOVACIÓN, CON UN ALTO ÍNDICE DE HABITANTES EN EDAD ESCOLAR Y UN NÚMERO CONSIDERABLE EN CONDICIONES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA.

GRÁFICA 2.

TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL 1970-1990

MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT



FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

MIGRACIÓN

BASÁNDONOS EN LOS DATOS, RECABADOS EN EL CENSO, PODEMOS DISTINGUIR TRES ACTITUDES DE COMPORTAMIENTO EN LA POBLACIÓN DE TLAPA DE COMONFORT :

EN PRIMER LUGAR, SE OBSERVÓ QUE LAS CORRIENTES MIGRATORIAS SE DISPERSAN Y SE DIRIGEN EN UN 2.3% APROXIMADAMENTE HACÍA LA CIUDAD DE MÉXICO, EDO. DE MÉXICO, MORELOS Y OAXACA.

EN SEGUNDO LUGAR, DEBEMOS ENFATIZAR LA SALIDA DE BRACEROS MEXICANOS A LOS ESTADOS UNIDOS, ESTOS CONCENTRAN EL 5.2% DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO. EN AMBOS FENÓMENOS LAS CAUSAS PRINCIPALMENTE SON DERIVADAS DE LA CARENCIA DE SERVICIOS, LA FALTA DE FUENTES DE TRABAJO Y VIVIENDA E INCLUSO, LA EXPLOTACIÓN CRECIENTE DE LOS CAMPESINOS AL TENER QUE REDUCIR EL PRECIO DE SUS PRODUCTOS CONTRA EL AUMENTO CONSTANTE EN ARTÍCULOS DE: ABONO E INSTRUMENTOS DE LABRANZA; ASÍ COMO, LA DIFUSIÓN E IMPOSICIÓN A TRAVES DE LOS MEDIOS MASIVOS DE COMUNICACIÓN DE ESTEREOTIPOS DE SOCIEDAD URBANA, QUE DISCRIMINAN LA VIDA RURAL.

EN ESTE SENTIDO, ES EXPLICABLE QUE ESTA TENDENCIA SEGÚN LA PIRÁMIDE DE EDADES, ALCANCE ESPECIALMENTE A LOS GRUPOS DE 15 A 25 AÑOS (2.3%) QUIENES SALEN EN BUSCA DE OPORTUNIDADES QUE MEJOREN SUS CONDICIONES DE VIDA.

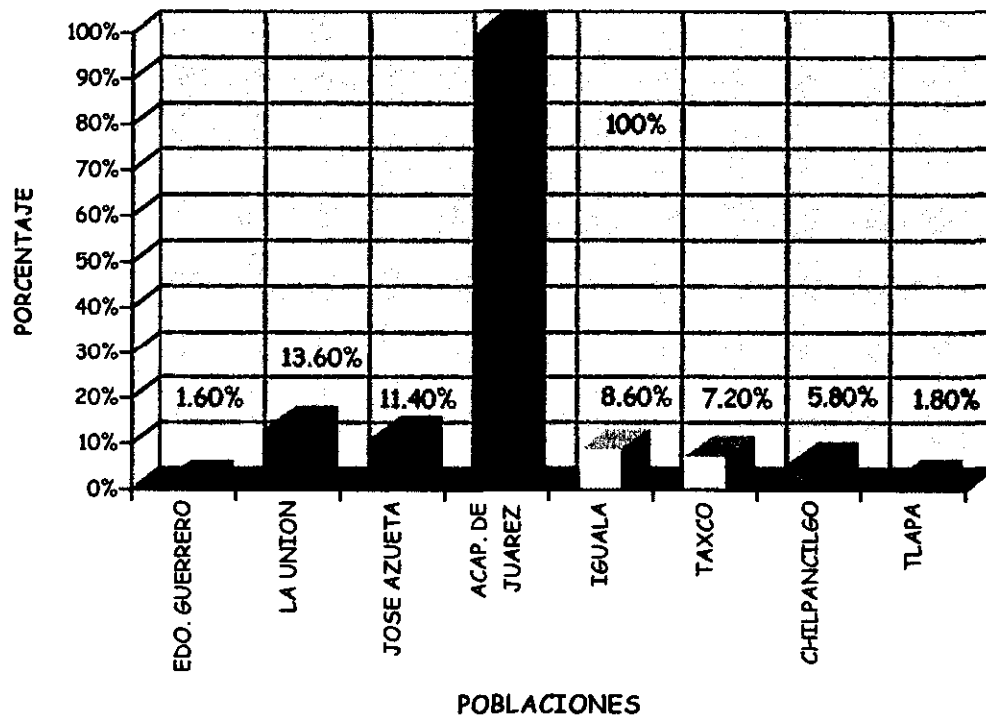
Y UNA TERCERA SITUACIÓN QUE CABE MENCIONAR ES QUE EL 1.8% (796 HAB.) DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT, SON RESIDENTES NO NACIDOS EN ESTE LUGAR, DE LOS CUALES 373 SON HOMBRES Y 352 MUJERES, EL RESTO NO SE ESPECIFICO.

ENTRE LAS PRINCIPALES ENTIDADES DE DONDE PROCEDEN LOS HABITANTES ESTÁN: EL EDO. DE PUEBLA CON 0.4%, EL D.F. CON 0.35%, OAXACA CON 0.23%; EL ESTADO DE MORELOS Y EL ESTADO DE MÉXICO CON 0.18% RESPECTIVAMENTE.

NO OBSTANTE LO ANTERIOR, ES CONVENIENTE SEÑALAR QUE TLAPA DE COMONFORT REPRESENTA EL ÍNDICE MÁS BAJO EN ESTE RUBRO, CON RESPECTO A OTROS MUNICIPIOS. (VER GRÁFICA 3).

GRAFICA 3.

POBLACIÓN NO NATIVA DE RESIDENCIA



FUENTE: "GUERRERO XI, CENSO GRAL. DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

POBLACIÓN QUE HABLA LENGUA INDÍGENA

AHORA BIEN, DADAS LAS CARACTERÍSTICAS DE LA REGIÓN, OTRO ASPECTO DETERMINANTE DE SU DESARROLLO LO IMPLICA, EL LENGUAJE.

TENEMOS ENTONCES, COMO DATO GENERAL QUE EL ESTADO DE GUERRERO CAPTA EL 13.4% DE HABITANTES QUE HABLAN ALGUNA LENGUA INDÍGENA CON UN TOTAL DE 298,532 PERSONAS; DE LAS CUALES EL 28.9% SON MONOLINGÜES Y EL 64.0% BILINGÜES. ES DECIR, HABLAN ESPAÑOL Y ALGUNA LENGUA INDÍGENA.

TLAPA DE COMONFORT POR SU PARTE, ES UNO DE LOS MUNICIPIOS QUE CONCENTRAN, MAYOR NÚMERO DE HABITANTES, QUE HABLAN LENGUA INDÍGENA CON UN 7.8%. (VER GRÁFICA 4.).

ENTRE LAS LENGUAS INDÍGENAS QUE SE HABLAN TENEMOS: NÀHUALT (38.0%), MIXTECO (27.0%), TLAPANECO (21.9%) Y AMUSGO (7.9%). (VER GRÁFICA 5.).

EDUCACIÓN

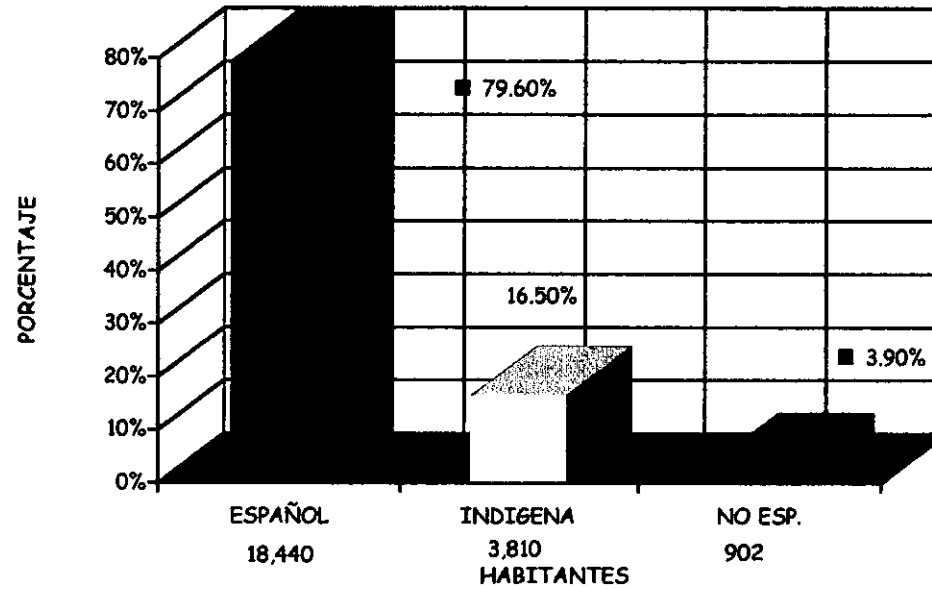
UN PANORAMA MENOS OPTIMISTA LO OFRECE EL ESTUDIO REALIZADO POR INEGI REFERENTE A LA ATENCIÓN EDUCATIVA. SI BIEN ES CIERTO, QUE EL ESTADO DE GUERRERO HA REDUCIDO LA POBLACIÓN ANALFABETA A UN 26.8% EN RELACIÓN A OTROS AÑOS (VER CUADRO II.).

AUN ASÍ, NO ES MENOS CIERTO, QUE ESTA TENDENCIA NO HA SIDO SUPERADA: POR EL CONTRARIO SIGUE ESTANDO PRESENTE, SIENDO LA POBLACIÓN FEMENIL LA MAS AFECTADA.

MIENTRAS LA TASA DE ANALFABETISMO EN LOS HOMBRES ES DE 21.9%, EN LAS MUJERES SE ELEVA A 31.3%; LIMITÁNDOSE CON ELLO, SU INCORPORACIÓN A LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA Y FORTALECIENDO LA CONVICCIÓN TRADICIONAL DE QUE LA MUJER SE DEBE DEDICAR AL HOGAR Y A LA CRIANZA DE SUS HIJOS.

GRÁFICA 4.

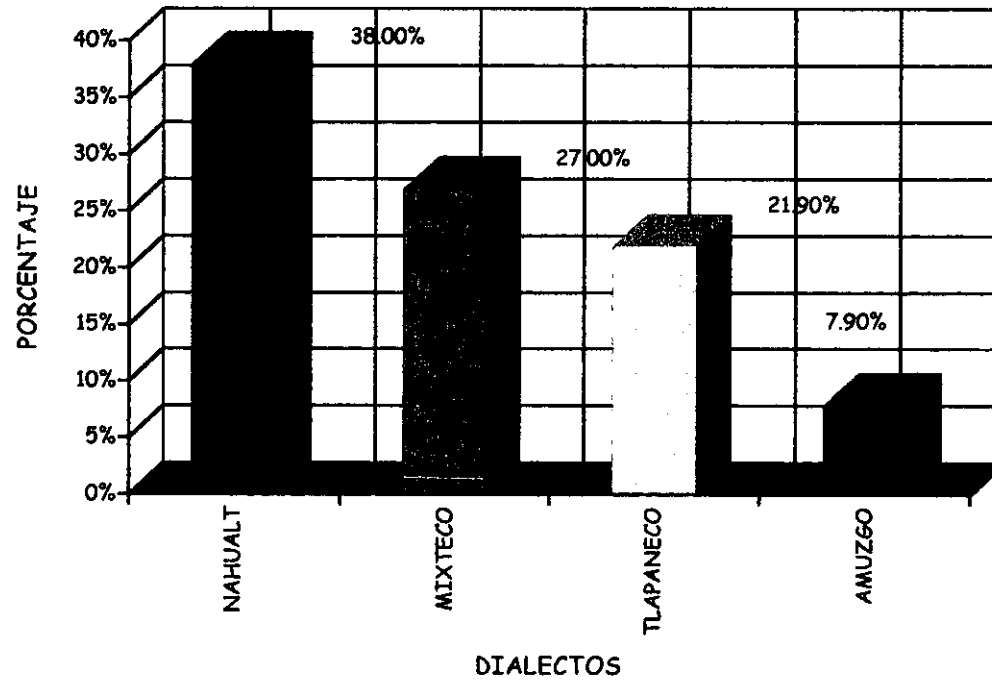
POBLACIÓN QUE HABLA LENGUA INDÍGENA EN TLAPA DE COMONFORT



FUENTE: "GUERRERO XI, CENSO GRAL. DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

GRÁFICA 5.

DIALECTOS QUE SE HABLAN EN TLAPA DE COMONFORT



FUENTE: "GUERRERO IX, CENSO GRAL. DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, 1990". INEGI

CUADRO II.

**PROMEDIO DE ANALFABETISMO
1970-1990**

| LOCALIDAD | 1970 | 1980 | 1990 |
|---------------------------|-------|-------|-------|
| ESTADO DE GUERRERO | 48.1% | 35.6% | 26.8% |
| <u>TLAPA DE COMONFORT</u> | 65.6% | 53.1% | 40.5% |

FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

A NIVEL MUNICIPAL, LA SITUACIÓN NO VARÍA MUCHO, SI ACASO LAS CIFRAS ESTIMADAS NO DEJAN CONSTANCIA DE QUE LA POBLACIÓN DE TLAPA DE COMONFORT SE UBICA ENTRE LOS VALORES MEDIOS CON UN 38.7% (VER CUADRO III.).

COMO QUIERA QUE SEA, ES IMPORTANTE SUBRAYAR QUE DE LOS RESULTADOS DEL CENSO LEVANTADO EN TLAPA DE COMONFORT, SE APRECIA QUE LA POBLACIÓN ALFABETA ASCENDIÓ A 13,493 PERSONAS; DE LAS CUALES EN EL PROMEDIO DE EDAD DE 14 AÑOS Y MÁS 9,117 SABEN LEER Y ESCRIBIR, Y 3,185 NO LEEN PERO SI ESCRIBEN. LO QUE RESULTA UNA DISMINUCIÓN EN EL ANALFABETISMO.

JERARQUIZACIÓN DE MUNICIPIOS SEGÚN EL PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MAS QUE ES ANALFABETA.

| MUNICIPIO | PORCENTAJE |
|-------------------------------|-------------|
| METLTONOC | 76.2 |
| TAXCO DE ALARCON | 70.8 |
| CHISTLAHUACA | 70.8 |
| XOCHISTLAHUACA | 66.5 |
| <u>TLAPA DE COMONFORT</u> | <u>38.7</u> |
| IGUALA DE LA INDEP. | 15.8 |
| CHILPANCINGO DE LOS BRAVOS | 15.0 |
| ACAPULCO DE JUÁREZ | 13.4 |

FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990" INEGI.

ESTE MISMO DESARROLLO SE PRESENTO EN LA CABECERA MUNICIPAL, DONDE UN TOTAL DE 8,126 PERSONAS SON ALFABETAS. A LO QUE HABRÍA QUE AÑADIR, QUE DENTRO DEL GRUPO DE 14 AÑOS Y MÁS: 4,819 SABEN LEER Y ESCRIBIR Y 797 NO LEEN PERO SI ESCRIBEN. (VER GRAFICAS 6 Y 7.).

EN AMBOS CASOS, RESULTA CLARO QUE ES NECESARIO ERRADICAR EL PROBLEMA Y POR LO MISMO REDOBLAR LOS ESFUERZOS.

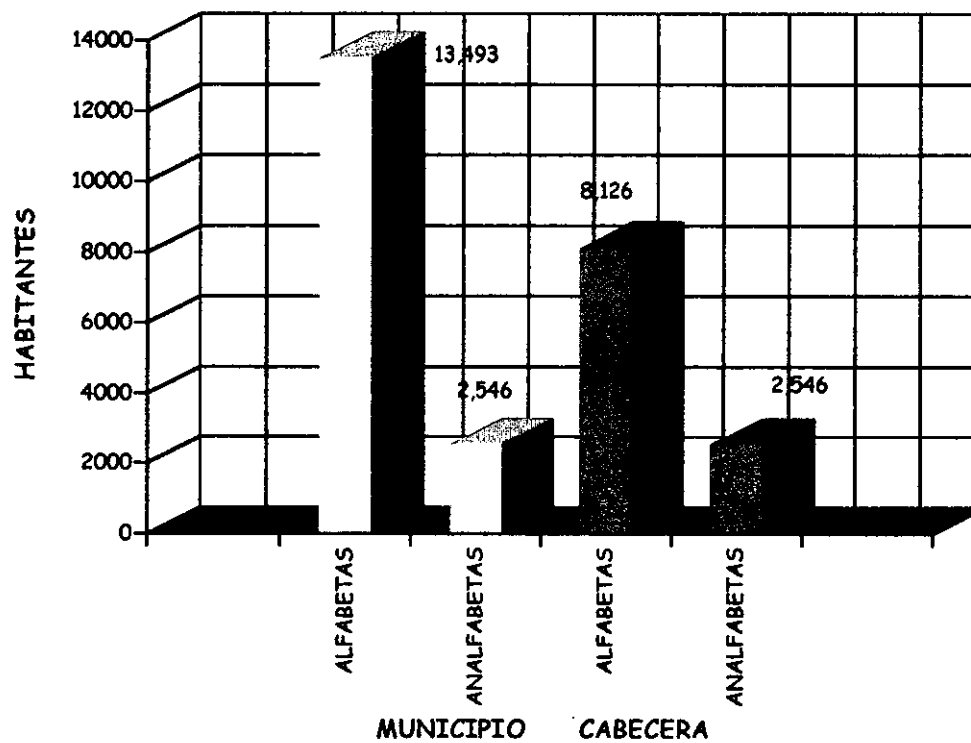
POR TANTO, LA ASISTENCIA ESCOLAR SE CONVIERTE EN UN ELEMENTO VITAL E INDISPENSABLE PARA SUPRIMIR EL ANALFABETISMO Y LA ESCUELA SE CONSTITUYE EN UN SISTEMA SOCIAL QUE CONDICIONA ESTE PROCESO EDUCATIVO.

POR EL MOMENTO SE OBSERVA, QUE LA MAYOR AFLUENCIA DE ASISTENCIA ESCOLAR EN EL ESTADO DE GUERRERO SE DA EN EL GRUPO DE 5 A 14 AÑOS CON UN 76.5%; LLEGANDO A OBTENER UN MÁXIMO DE 87.3% EN LA EDAD DE 9 AÑOS, PARA LUEGO, INICIAR UN DESCENSO GRADUAL. LO ANTERIOR REFLEJO DE LA TENDENCIA HISTÓRICA DE SUS CONDICIONES Y COSTUMBRES.

LÓGICAMENTE, ESTA REALIDAD SE MANIFIESTA INHERENTE A LOS MUNICIPIOS DONDE TLAPA DE COMONFORT EN RAZÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS ALCANZA UN PORCENTAJE DEL 74.7%. LO QUE DETERMINA EN PARTE, EL NIVEL DE ESCOLARIDAD QUE ADQUIERE SU POBLACIÓN. (VER CUADRO IV.).

GRÁFICA 6.

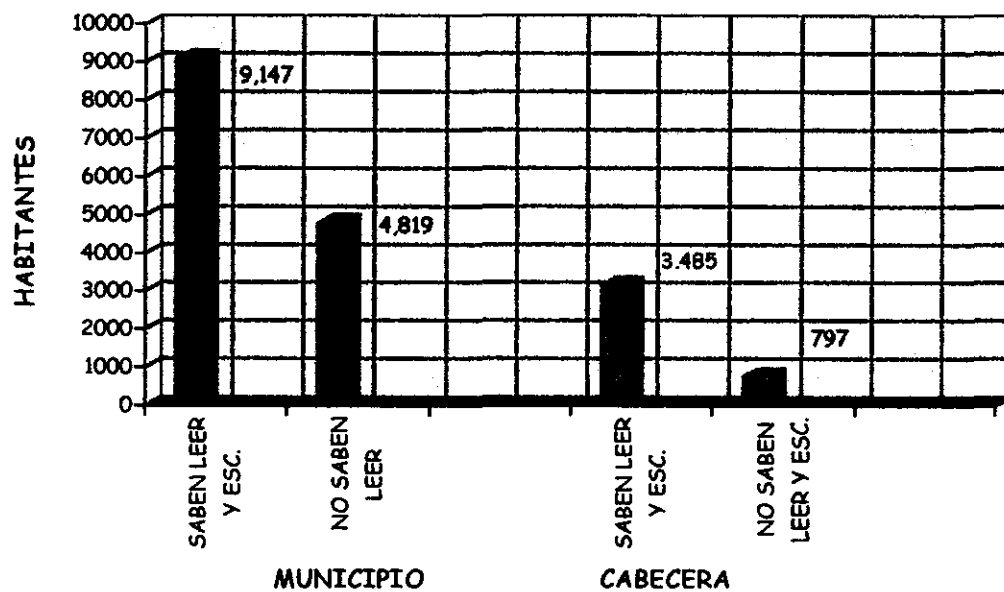
ALFABETISMO



FUENTE: "GUERRERO IX, CENSO GRAL. DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, 1990", INEGI.

GRÁFICA 7.

CONDICIONES DE ALFABETISMO



FUENTE: "GUERRERO IX, CENSO GRAL. DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

PROMEDIO DE ASISTENCIA ESCOLAR POR MUNICIPIO
POBLACIÓN DE 5 A 14 AÑOS

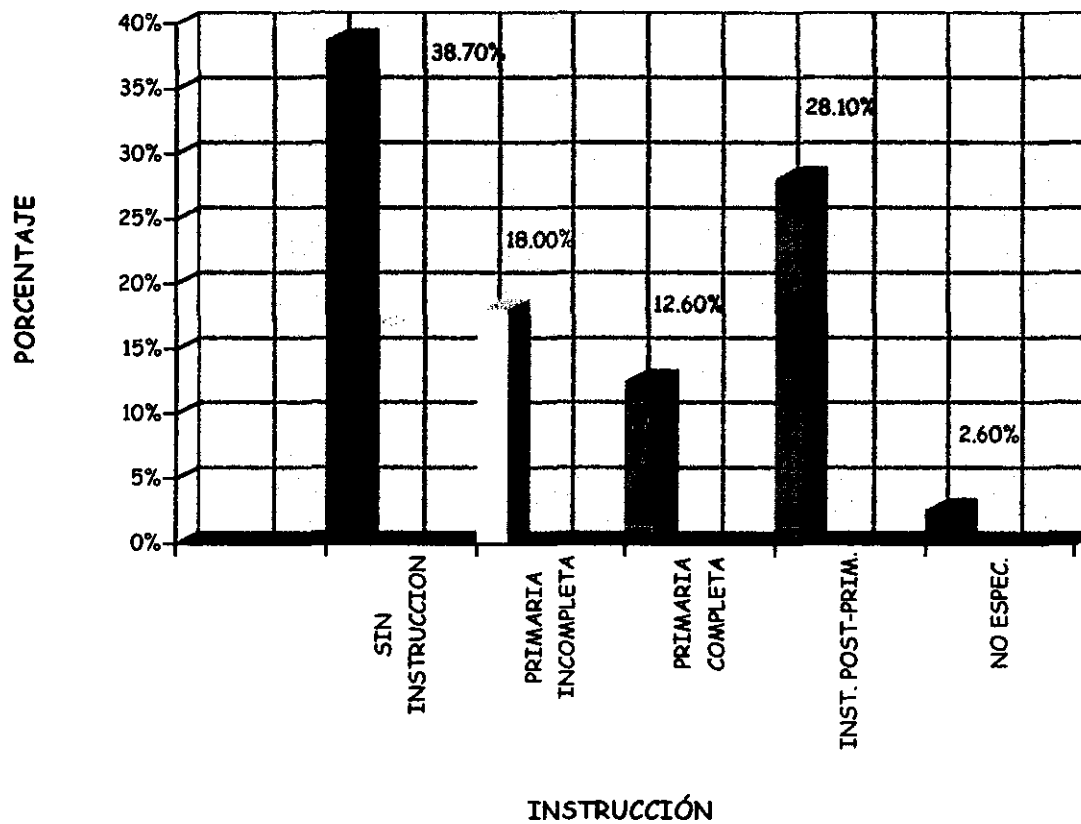
| MUNICIPIO | PORCENTAJE |
|---------------------------|------------|
| BENITO JUÁREZ | 88.0 |
| CÓPALA | 87.4 |
| IGUALA DE INDEPEN. | 87.4 |
| ACAPULCO DE JUÁREZ | 86.3 |
| <u>TLAPA DE COMONFORT</u> | 74.7 |
| COAHUYUTLA DE JOSÉ | |
| MARÍA IZAZAGA | 51.0 |
| COPANAToyAC | 50.5 |
| METLATONOC | 41.5 |

FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990" INEGI.

EFFECTIVAMENTE, LOS DATOS INDICAN QUE EN EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT ALREDEDOR DEL 38.7% SON PERSONAS SIN INSTRUCCIÓN, EL 18.0% TIENEN LA PRIMARIA INCOMPLETA, UN 12.6% CUENTAN CON LA PRIMARIA COMPLETA, SOLO UN 28.1% OBTUVO UNA ENSEÑANZA DE POST-PRIMARIA Y EL RESTANTE 2.6% NO ESPECIFICO SU GRADO DE ESTUDIOS. (VER GRÁFICA 8.).

GRÁFICA 8.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN (PORCENTAJES)



FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

COMO DATO COMPLEMENTARIO VALE DESTACAR QUE LA CABECERA MUNICIPAL CUENTA CON EL MÁS ALTO NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT CON EL 81.8% QUE EQUIVALE AL 5,243 HAB. (VER CUADRO V).

CUADRO V.

**NIVEL DE INSTRUCCIÓN (CIFRAS).
POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS**

| LOCALIDAD | SIN INSTRUCCIÓN | PRIMARIA INCOMPLETA | PRIMARIA COMPLETA | INSTRUCCIÓN POSTPRIMARIA |
|---------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--------------------------|
| CABECERA | 2,335 | 1,380 | 1,368 | 5,243 |
| <u>TLAPA DE COMONFORT</u> | 8,668 | 4,093 | 2,850 | 6,403 |

FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

PARTICIPACIÓN ECONÓMICA.

OTRA MODALIDAD DEL DESARROLLO EN TLAPA DE COMONFORT SE PRESENTA CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y POR ENDE CON LA PARTICIPACIÓN DE SU POBLACIÓN.

EN ESTE SENTIDO PODEMOS DECIR, QUE LA TASA DE PARTICIPACIÓN ECONÓMICA DEL MUNICIPIO CON RESPECTO AL EDO. DE GUERRERO ES DE 34.6%; CONSTITUYENDO EL 59.3% A LOS HOMBRES Y EL 11.8% A LAS MUJERES.

SABEMOS. ADEMÁS, POR LOS DATOS TOMADOS DEL CENSO QUE LA POBLACIÓN ECONÓMICA (26,380) REPRESENTA EL 59.7% DE LOS HABITANTES DE LA REGIÓN; REGISTRANDO LA CABECERA MUNICIPAL EL 28.1% DEL TOTAL DEL MUNICIPIO. (VER CUADRO VI).

CUADRO V I.

POBLACIÓN ECONÓMICA

| LOCALIDAD | POBLACIÓN TOTAL | POBLACIÓN ECONÓMICA |
|--------------------|-----------------|---------------------|
| EDO. DE GUERRERO | 2,620,637 | 1,674,587 |
| CABECERA MUNICIPAL | 20,865 | 12,446 |
| TLAPA DE COMONFORT | 44,177 | 26,380 |

FUENTE * GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990*, INEGI

DE ESA FUERZA DE TRABAJO, LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) QUE CONCENTRA ESTE MUNICIPIO REPRESENTA A SU VEZ TAMBIÉN, EL 34.8% DE LA POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS; CORRESPONDIENDO A LA CABECERA MUNICIPAL EL 18.0% DE LA P. E. A.
(VER CUADRO V II).

CUADRO V II.

**CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS.**

| LOCALIDAD | FUERZA DE TRABAJO | P. E. A. | P. E. I. |
|--------------------|-------------------|----------|----------|
| CABECERA MUNICIPAL | 12,446 | 4,771 | 7,675 |
| TLAPA DE COMONFORT | 26,380 | 9,198 | 17,182 |

FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

LA DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL QUE VEMOS, ES SIGNIFICATIVA.

EN PRIMER TÉRMINO, PORQUE CASI LA MITAD DE LA POBLACIÓN, FUERZA DE TRABAJO Y P.E.A, PERTENECE A LA CABECERA MUNICIPAL. ESTO ES DEBIDO, PRINCIPALMENTE A QUE PROPORCIONA OFERTAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA COMO CONSECUENCIA DE SER LA CIUDAD CENTRO DEL MUNICIPIO Y EL ENLACE DE LOS PUEBLOS ALEDAÑOS.

Y EN SEGUNDO TERMINO, ENCONTRAMOS QUE LA DIFERENCIA NOTORIA ENTRE P.E.A. Y LA FUERZA DE TRABAJO, INDEPENDIEMENTE DE LA FALTA DE ÉSTE; IMPLICA UNA RELACIÓN DIRECTA, EN CIERTO SENTIDO AL MENOS, CON LA FUERZA DE TRABAJO FEMENIL QUE TIENDE A MANTENERSE EN PROPORCIONES LIMITADAS; OBLIGADA TANTO POR CONDICIONES CULTURALES COMO SOCIALES EN ACTIVIDADES NO CONSIDERADAS OFICIALMENTE COMO PRODUCTIVAS. ES DECIR, EL TRABAJO DEL HOGAR (COMIDA, LAVADO, ETC.).

DE AHÍ, SU ESCASA PARTICIPACIÓN ECONÓMICA (18.1%) EN RELACIÓN A LOS HOMBRES (81.8%). (VER GRÁFICA 9.).

EN CUANTO A LA POBLACIÓN OCUPADA, LA SITUACIÓN PARECE MÁS CLARA; DADO QUE DEL TOTAL DE LA P.E.A. UN 95.2% DEL MUNICIPIO SE UBICA EN ESTA CATEGORÍA Y PRÁCTICAMENTE UN 49.7% DE ÉSTA, SE GENERA EN LA CABECERA MUNICIPAL CON 4,574 HABITANTES. (VER CUADRO V III.). REFERENCIA QUE INDICA, UNA MAYOR PROPORCIÓN DE PERSONAS EN ACTIVIDAD PRODUCTIVA.

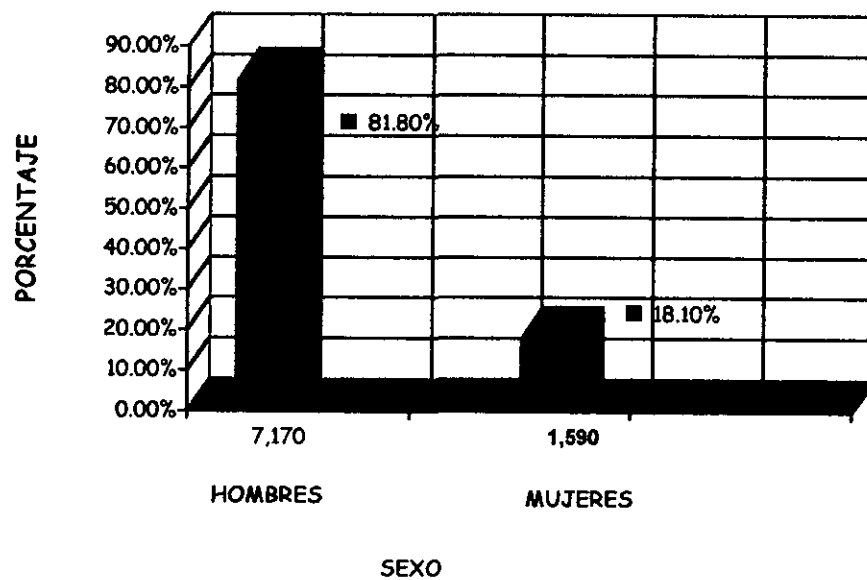
AUNADO A ESTO, OBSERVAMOS QUE SE DA EN EL SECTOR PRIMARIO (45.7%) Y EN EL TERCARIO (37.7%) LOS MAYORES PORCENTAJES DE POBLACIÓN OCUPADA. (VER GRÁFICA 10.).

DESTACÁNDOSE, COMO PRINCIPALES ACTIVIDADES DE SUS MORADORES: LA AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y PESCA (45.7), EL SERVICIO COMUNAL Y SOCIAL (19.7%), EL COMERCIO (7.6%), LA CONSTRUCCIÓN (7.5%) Y LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (5.8%).

ESTO SE DERIVA FUNDAMENTALMENTE DE LA CRECIENTE NECESIDAD DE PERCIBIR UN INGRESO MONETARIO PARA SOBREVIVIR.

GRÁFICA 9.

P. E. A. POR SEXO



FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA
12 AÑOS O MAS.

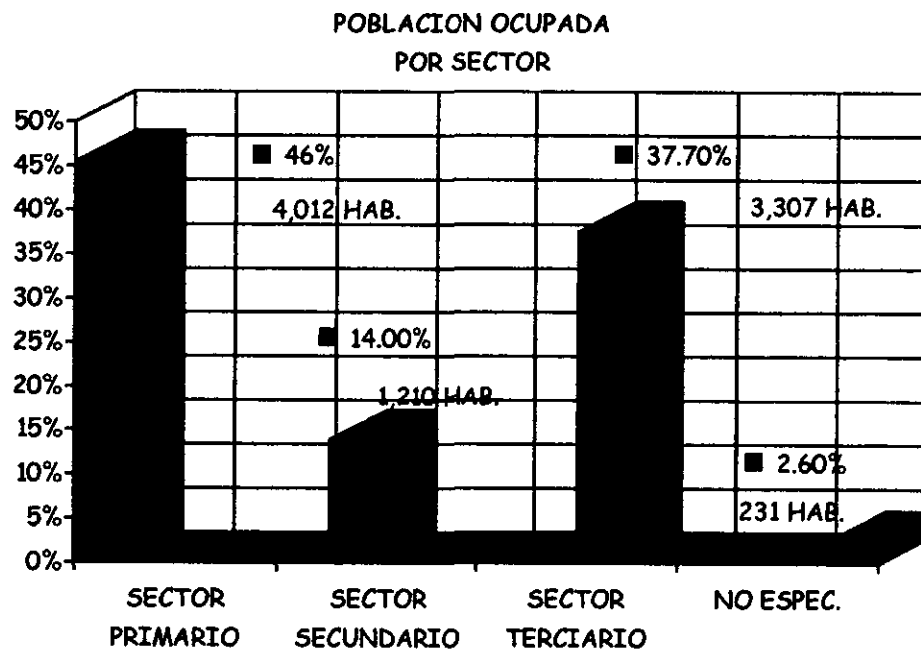
| LOCALIDAD | P.E.A. | OCUPADA | DESOCUPADA |
|-----------------------|--------|---------|------------|
| CABECERA MUNICIPAL | 4,771 | 4,574 | 197 |
| TLAPA DE COMONFORT | 9,198 | 8,760 | 438 |

FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

TAMBIÉN SE DESPRENDE DE LOS RESULTADOS DEL CENSO, QUE DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE ESTA REGIÓN EL 47.5% TRABAJAN POR SU CUENTA, EL 30.0% SON EMPLEADOS U OBREROS Y UN 12.9% SON JARDINEROS O PEONES. (VER GRÁFICA 11.).

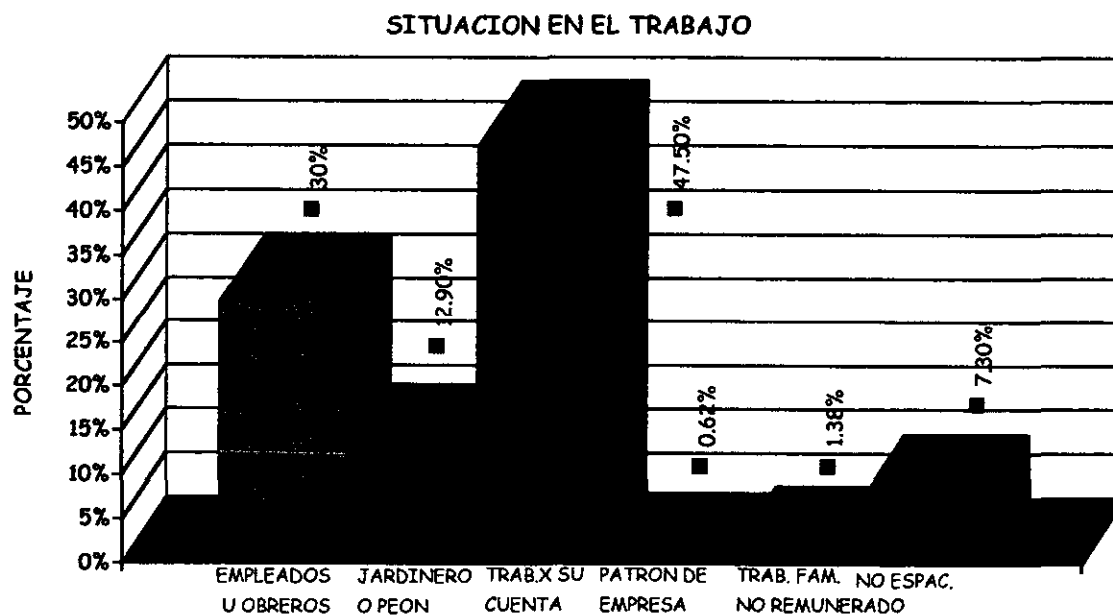
CURIOSAMENTE DE LA IMPORTANCIA QUE REVISTE EL CRECIMIENTO POBLACIONAL EN EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT, SE GENERO UNA GRAN DEMANDA DE SERVICIOS, DESAFORTUNADAMENTE DADAS SUS CONDICIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS, TODAVÍA EXISTEN CARENCIAS Y DÉFICIT DE ESTOS SERVICIOS.

GRÁFICA 10.



FUENTE: "GUERRERO, XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990", INEGI.

GRÁFICA 11.



FUENTE: "GUERRERO, IX CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990" INEGI.

2.3 SERVICIOS URBANOS

A) INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE

LA DISPONIBILIDAD DE AGUA ENTUBADA EN EL MUNICIPIO ES DE 49.8%, EN DONDE LA CABECERA EN PARTICULAR PRESENTA VIVIENDAS QUE CUENTAN CON EL SERVICIO DENTRO (725); TOMAS QUE EXISTEN EN EL TERRENO, AUNQUE FUERA DE LAS VIVIENDAS (665) Y LLAVES PUBLICAS E HIDRATANTES (8,343). FRENTE A ESTO, EL PROMEDIO DE COBERTURA POR CASA ES DE 5 HORAS.

PARA ENTENDER LA DEMANDA DE SUMINISTRO, LA DISTRIBUCIÓN A LA RED PRINCIPAL SE REALIZA A TRAVÉS DE LA CONDUCCIÓN: GRAVEDAD DE 15 LTS. POR SEGUNDO Y POR EL BOMBEO EXISTENTE DE 25 LTS. POR SEGUNDO. SIENDO EL GASTO QUE PROPORCIONAN A LA FUENTE DE 25 LTS. POR SEGUNDO.

VALE DECIR, QUE LA FUENTE DE ABASTO ES POR MEDIO DE UN TANQUE DE REGULARIZACIÓN EN SAN ANTONIO DE 250 M³ Y UN TANQUE SUPERFICIAL EN SANTA ANITA DE 250 M³

DRENAJE Y ALCANTARILLADO

LA COBERTURA DOMICILIARIA POR DISPONIBILIDAD DE DRENAJE CONECTADO A LA CALLE LLEGA AL 28.4% DE VIVIENDAS EN TODO EL MUNICIPIO. ESPECÍFICAMENTE EN LA CABECERA SE REGISTRA UN SISTEMA DE DRENAJE, QUE SE LIMITA A UNA RED DE

ALCANTARILLADO QUE DESEMBOCA A CIELO ABIERTO, EN EL RÍO TLAPANECO; DICHO DESALOJO SE DA MEDIANTE LAS TUBERÍAS DOTADAS QUE CAPTAN LAS AGUAS, HASTA LA RED DE DESAGÜE.

CON TODO LO CUAL, SE VUELVE INDISPENSABLE AUMENTAR LA RED Y EL DIÁMETRO DEL DRENAJE, INCLUYENDO LA LOCALIZACIÓN DE COLADERAS. ASÍ COMO LA CREACIÓN DE UNA ZONA PARA TRATAMIENTO DE REGENERACIÓN DE AGUAS NEGRAS.

ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PUBLICO

EN MATERIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA SE PUEDE AFIRMAR QUE EN UN 73.9% DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO CUENTA CON ESTE SERVICIO, Y QUE DE EL SE BENEFICIAN 2,568 HABITANTES. LO QUE REPRESENTA EL 74% DE LA CABECERA MUNICIPAL.

COMPLEMENTARIAMENTE EN UN 70% ESTA PRÁCTICAMENTE CUBIERTA LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO QUE SE LOCALIZA DE 25 A 50 MTS. APROXIMADAMENTE. NO OBSTANTE, ES EVIDENTE LA FALTA DE MANTENIMIENTO EN POSTES Y LAMPARAS.

A LO ANTERIOR HAY QUE AGREGAR, QUE LA ENERGÍA ELÉCTRICA PROVIENE DE CHILPANCINGO Y QUE PARA SU DISTRIBUCIÓN EXISTE UNA PLANTA DE SUBESTACION, POR MEDIO DE UNA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN DE 13,500 VOLTS QUE ALIMENTA A 16 TRANSFORMADORES CON UNA CAPACIDAD DE 15 VA CADA UNO. (VER PLANO. RED DE ENERGIA ELECTRICA.)

PAVIMENTACION, VIALIDAD Y TRANSPORTE

ESTE MUNICIPIO Y EN ESPECIAL LA CABECERA MUNICIPAL, POR SER LA CIUDAD CENTRO, PADECE COMO OTROS TANTOS MUNICIPIOS DE LAS "OBRAS VIALES".

EN PRIMER LUGAR, RESULTA CRUCIAL DESTACAR, QUE SE CUBRE SOLO UN 60% DE LA MANCHA URBANA DE SUPERFICIE TRANSITABLE. PREDOMINANDO EN UN 50% EL MATERIAL DE ASFALTO Y UN 10% LA PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRAÚLICO. OBVIAMENTE, NO ESTA DEMÁS DECIR, QUE EN SU MAYOR PARTE SE ENCUENTRAN EN REGULAR ESTADO Y QUE EL 40% RESTANTE ES SOLAMENTE TERRACERIA EN PÉSIMAS CONDICIONES

EN SEGUNDO LUGAR, LLAMA LA ATENCIÓN QUE ESTE MUNICIPIO SE DISTINGA POR SER UNO DE LOS MAS DOTADOS, AUNQUE NO POR ELLO, DE LOS MEJORES. CIERTAMENTE CUENTA CON UNA AMPLIA RED DE VIALIDADES INTEGRADA POR VÍAS PRIMARIAS, SECUNDARIAS Y TERCARIAS. (VER PLANO. VIALIDADES.)

EN DONDE LAS DOS PRIMERAS SE ENCUENTRAN ASFALTADAS EN SU TOTALIDAD EN CONDICIONES REGULARES PARA SU TRANSITO; LA TERCERA PRESENTA ALGUNAS ÁREAS CON SUPERFICIE ASFALTICA Y OTRAS DE TERRACERIA QUE EN SU MAYORÍA ESTÁN EN MALAS CONDICIONES.

LAS VÍAS PRIMARIAS SE CONFORMAN POR: *AV. HIDALGO*
AV. MORELOS
AV. H. COLEGIO MILITAR

PERO CONTRARIAMENTE A LO QUE A VECES SE SUPONE, EL AVANCE LOGRADO EN LA VIALIDAD SE VE DETENIDO POR EL ACCESO NO CONTROLADO EN LA CIUDAD, QUE LEJOS DE APOYAR, PERJUDICA LA EFICACIA GENERAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE QUE PREVALECE EN ESTE MUNICIPIO YA QUE LAS NECESIDADES DE TRASLADO DE LA POBLACIÓN TIENDEN A CENTRALIZAR LA CIRCULACIÓN EN EL ACCESO PRINCIPAL Y LO MAS GRAVE, ES QUE TODO PARADERO SE UBICA EN ESTA ZONA.

DESDE LOS CAMIONES DE CARGA Y DESCARGA ACARREAN EN LOS LLAMADOS "DIABLOS" EL ABASTO, HASTA LAS CAMIONETAS Y MICROBUSES INTERMUNICIPALES Y LOCALES.

MAS AUN, CREEMOS QUE LA FALTA DE UNA TERMINAL FUNCIONAL DE AUTOBUSES FORÁNEOS, ES SIN DUDA; UN FACTOR PREDOMINANTE QUE HA FOMENTADO LA CONGESTIÓN URBANA EN ESTE ESPACIO VIAL

EN TERCER LUGAR Y VINCULADO A LOS DOS ANTERIORES TENEMOS A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE. LA POBLACIÓN DE ESTE MUNICIPIO CUENTA CON UNA RED DE CAMINOS EN DONDE 15 LOCALIDADES SON BENEFICIADAS CON EL SERVICIO EN FORMA REGULAR, A TRAVÉS DE LA EXISTENTE TERMINAL DE AUTOBUSES FORÁNEOS, CUYO PATRÓN DE TRASLADO SE BASA EN DOS LÍNEAS QUE REALIZAN RECORRIDOS A:

| LÍNEAS | DESTINO |
|-----------|---|
| • DEL SUR | ACAPULCO, CHILPANCINGO, D.F. TIXTLA, CHILAPA |
| • DEL ORO | PUEBLA, CUAUTLA, MATAMOROS, CHINAUTLA, TEHUATLÁN, TULCINGO, HUAMUXTITLAN, TETLUTENGO. |

CON HORARIO CONTINUO, TAMBIÉN SE DISPONE EN ESTA REGIÓN DE DESPLAZAMIENTOS INTERMUNICIPALES CON CUATRO RUTAS.

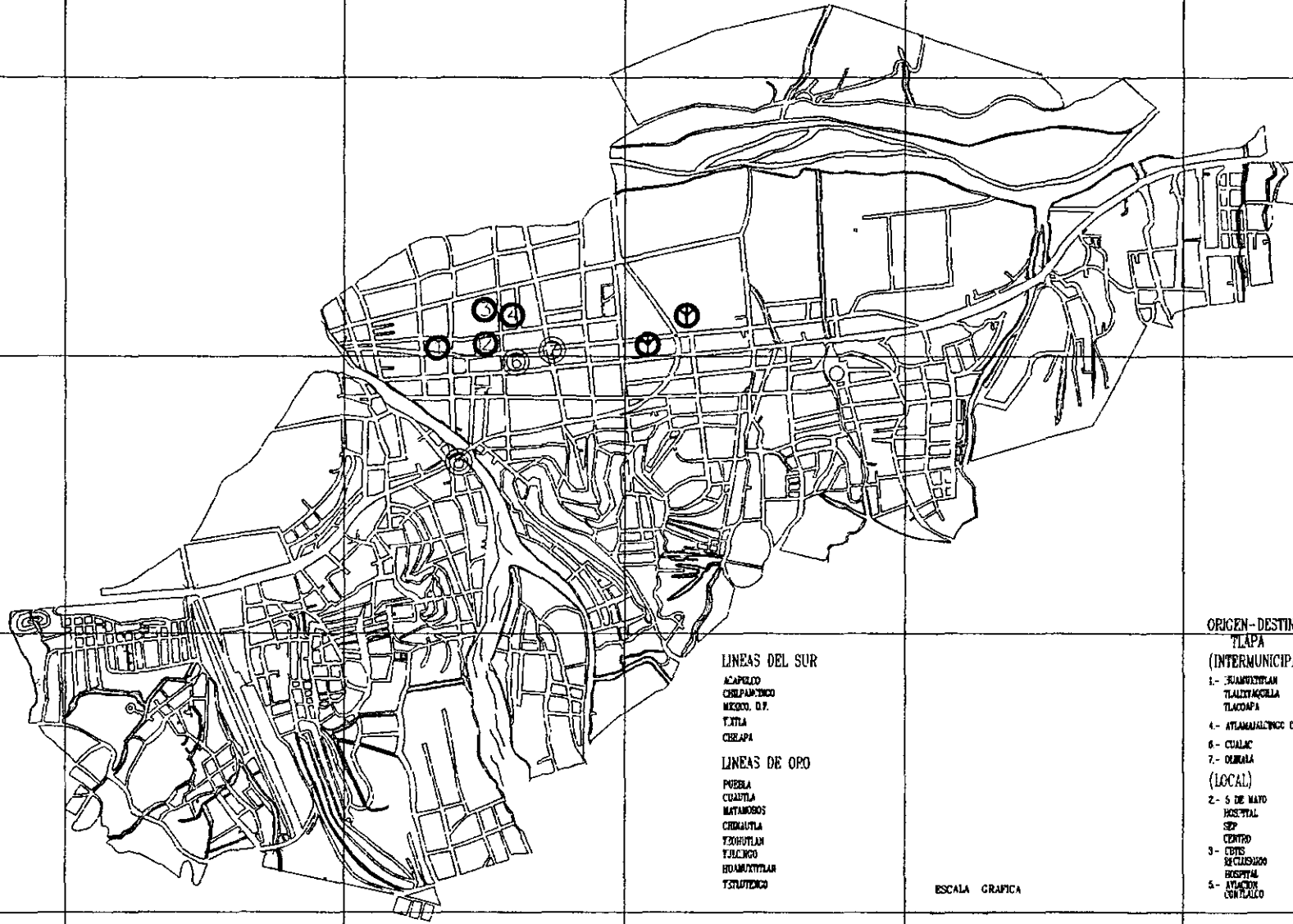
| RUTAS | DESTINO |
|-------|---|
| 1 | HUAMUXTITLAN TLALIXTAQUILLA TLACOAPAN |
| 4 | ATLAMAJALCINGO DEL MONTE |
| 6 | CUALAC |
| 7 | OLINALA |

TLAPA



SIMBOLOGIA

- TERMINAL DE AUTOBUS
LINEAS DEL SUR
LINEAS DE ORO
- INTERMUNICIPAL
- LOCAL
- RECORRIDO URBANO DE TRANSPORTE LOCAL



LINEAS DEL SUR
ACAPULCO
CHILAMPANGO
MEXICO, D.F.
TETLA
CHILAPA

LINEAS DE ORO
PUEBLA
CUAUTLA
MATAMOROS
CHILAUTLA
TZOXTLAN
TOLCENO
HUAMANTLAN
TETLAUTECO

ORIGEN-DESTINO
TLAPA
(INTERMUNICIPAL)
1- HUAMANTLAN
TLAXITLACILLA
TLACAPALA
4- ATLAMAHALTECO DEL MONTE
6- CUALAC
7- OLMALILA
(LOCAL)
2- 5 DE MAYO
HOSPITAL
SEP
CENTRO
3- CIUDAD
RECLUSIVO
HOSPITAL
ATLACION
CON PLAZO

ESCALA GRAFICA



TEMA: EQUIPAMIENTO URBANO



TLAPA DE COMONFORT



PLANOS: MEDIOS DE TRANSPORTE

UNAM

ELABORADO POR: JUAN LÓPEZ MEDANDEZ ARCELO
MEXICO, D.F., 1980

PROYECTO DE: C. TELLA
DISEÑO: FRANCISCO GARCÍA
DRA. A. R. RIVERA

ASÍ MISMO; EN LA CABECERA MUNICIPAL SE PROPORCIONA TRANSPORTE LOCAL QUE COMUNICA A ESTA ZONA MEDIANTE CAMIONETAS MIXTAS Y MICROBUSES QUE CUBREN UN ITINERARIO DETERMINADO.

| RUTA | DESTINO |
|------|---|
| 2 | 5 DE MAYO HOSPITAL SEP. CENTRO |
| 3 | CBTIS RECLUSORIO HOSPITAL |
| 5 | AVIACIÓN CONTLALCO |

ADICIONALMENTE CUENTAN CON DOS BASES DE TAXIS QUE DAN SERVICIO EN LA CIUDAD. (VER PLANO MEDIOS DE TRANSPORTE.)

COMO SE PUEDE PERCIBIR, ATRAVÉS DE LOS DATOS MENCIONADOS, EL TRANSPORTE ES VARIADO Y POR EL MOMENTO SUFICIENTE PARA EL LUGAR. NO ASÍ EL CONJUNTO DE OBRAS QUE LO COMPLEMENTAN, QUE COMO YA LO HEMOS DICHO, REQUIEREN DE LA REPARACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN EL PAVIMENTO DE LAS CALLES Y AVENIDAS QUE YA LO TIENEN Y LA REPAVIMENTACION DE AQUELLAS SUPERFICIES QUE LO NECESITAN. LO QUE ES MAS, PODRÍA DECIRSE QUE EL PROBLEMA PRINCIPAL RADICA EN QUE NO EXISTE UNA TERMINAL FUNCIONAL Y POR TANTO UN PARADERO ADECUADO PARA EL TRANSPORTE FORÁNEO, QUE POR LA IMPORTANCIA QUE ADQUIERE PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LOS LUGAREÑOS, ES PRIORITARIA LA ATENCIÓN INMEDIATA A ESTE EQUIPAMIENTO URBANO.

ADEMÁS, NO PODEMOS OLVIDAR QUE LA CUESTIÓN DE LA POLUCIÓN AMBIENTAL TAMBIÉN FORMA PARTE DE LA PROBLEMÁTICA, YA QUE LOS EFECTOS Y RIESGOS DE ESTE PROCESO DE DESARROLLO URBANO SE MANIFIESTA EN LA CALIDAD DEL AIRE Y EN LA IMAGEN URBANA. PARTICULARMENTE OBSERVAMOS EL CONFLICTO QUE PROVOCA A LOS USUARIOS EL TENER QUE ESTACIONARSE EN LAS CALLES EN DONDE LA CONTAMINACIÓN SE PRODUCE DE DOS FORMAS: EN LA ATMÓSFERA POR LOS HUMOS QUE DESPIDEN LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y LA AUDIOVISUAL POR EL RUIDO QUE OCASIONAN LOS AUTOBUSES QUE ESTÁN POR ENCIMA DE LOS NIVELES PERMITIDOS. A LO QUE HABRIA QUE AÑADIR QUE SON SUCIOS E INCÓMODOS Y ADMITEN A UN NUMERO DE PASAJEROS MUCHO MAYOR QUE EL DE SU CAPACIDAD, INDEPENDIENTEMENTE DEL PROBLEMA DEL TRANSITO QUE OCASIONAN.

DE AHÍ, EL HECHO DE QUE UNA DE NUESTRAS PROPUESTAS SEA UNA CENTRAL DE AUTOBUSES MODERNA Y FUNCIONAL QUE FACILITE EL TRANSPORTE DIARIO DE PASAJEROS Y UN ACTIVO INTERCAMBIO COMERCIAL, PROCURANDO CON ELLO, QUE SE LLEGUE A SU DESTINO CON LA MAYOR PRONTITUD POSIBLE.

LO CUAL NOS REMITE A UN ASPECTO MAS, DE NUESTRO INTERÉS: EL EQUIPAMIENTO URBANO QUE SE TIENE EN TLAPA DE COMONFORT.

B) EQUIPAMIENTO URBANO

VIVIENDA

LAS ESTIMACIONES EFECTUADAS EN 1990 MUESTRAN QUE EN EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT SE CENSARON 7,772 VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS, DE LAS CUALES 3,722 SE LOCALIZAN EN LA CABECERA; EN DONDE EL PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA ES DE 5.6% EN TODA LA REGIÓN.

ESTO REVELA QUE EL ÍNDICE DE HACINAMIENTO PRESENTA UN LIGERO DESCENSO, EN COMPARACIÓN A LOS PROMEDIOS REGISTRADOS EN 1970 (5.9%) Y EN 1980 (5.8%) RESPECTIVAMENTE.

ASÍ EN RAZÓN DEL ESPACIO DISPONIBLE EN ESTA LOCALIDAD, LAS VIVIENDAS PROPIEDAD DE SUS OCUPANTES REPRESENTAN EL 84.0% DEL TOTAL; MIENTRAS EN UN 7.4% SE DA LA OFERTA DE VIVIENDA EN RENTA. (VER PLANO. USO DE SUELO.)

SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL

ACORDE CON LAS NECESIDADES, LA ASISTENCIA MEDICA ES PROPORCIONADA POR DOS CLÍNICAS DEL INSTITUTO DE SALUBRIDAD SOCIAL, DOS DE SERVICIOS PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE) Y UN CENTRO DE SOCORRO DE LA CRUZ ROJA. ASÍ MISMO, SE ESTABLECIERON, UN CENTRO DE SALUD DE LA SECRETARIA ESTATAL DE JURISDICCIÓN DE SALUD SANITARIA, QUE COMPENSAN LA ASISTENCIA SOCIAL.

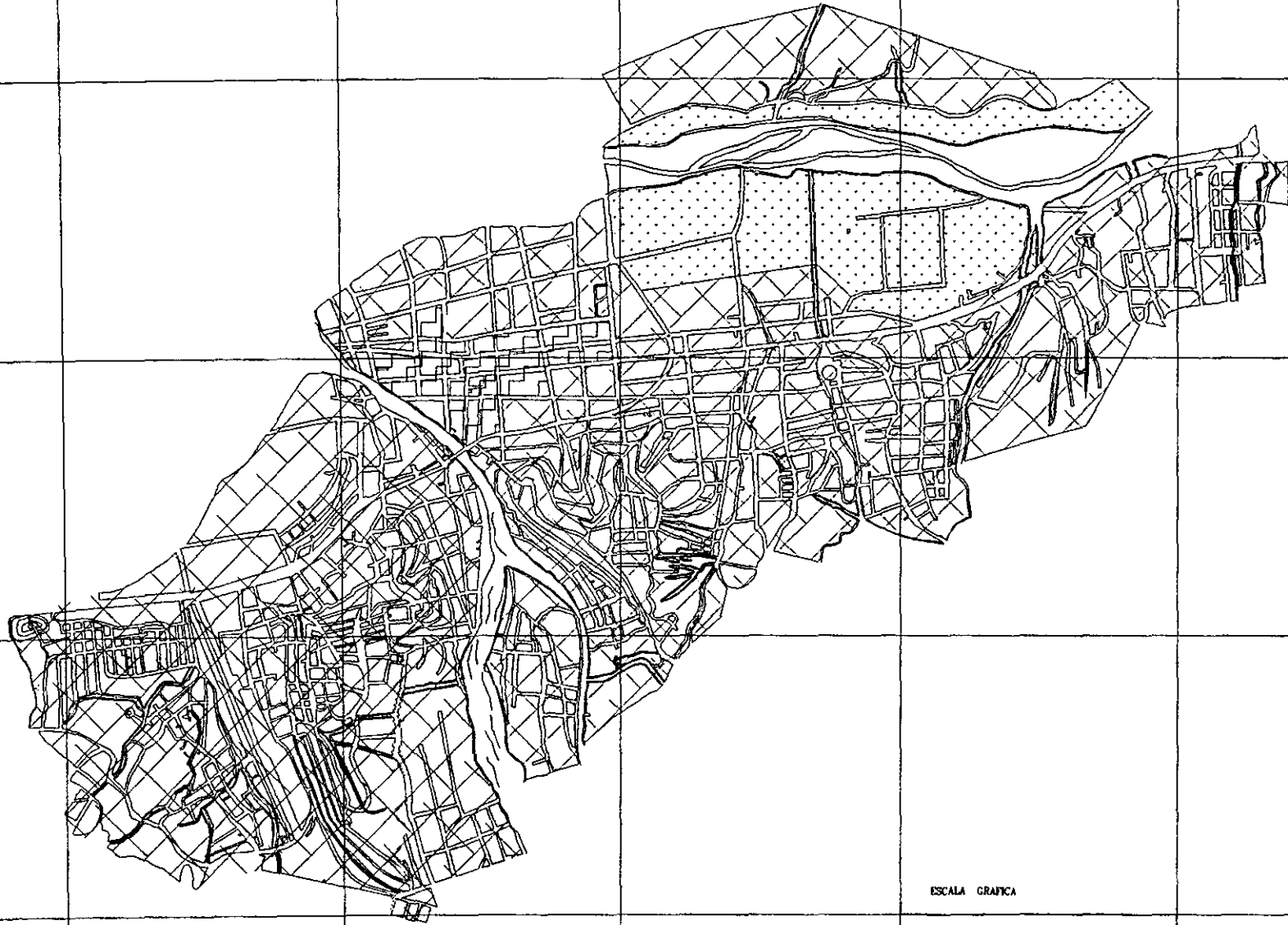
TLAPA



SIMBOLOGIA

- VIVIENDA
- DIVERSIFICADO (OFICINAS, VIVIENDAS, ETC)
- AGRICOLA

TEMA: ESTUDIO URBANO



ESCALA GRAFICA

0 500 1000 1500 2000



TLAXCALA DE COMONFORT



HANRIEY
 PLANO: USO DE SUELO
 ESC. 1:500
 ADOT. 1:500
 UNAM
 COMPILADO POR: MARIO LÓPEZ HERRERA Y ANA BELÉN ESCOBAR
 DISEÑADO POR: C. CALVA, J. GARCÍA Y F. ROSALES Y
 ASESORADO POR: F. CABRILLO Y A. J. BARRÓN.

ADICIONALMENTE SE BRINDA SERVICIO EN UNA CLÍNICA PARTICULAR, UN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS Y DOS CENTROS DE DESARROLLO INTEGRAL PARA LA FAMILIA (DIF). (VER PLANO. INSTITUCIONES DE SALUD PÚBLICAS Y PRIVADAS.)

SERVICIOS EDUCATIVOS

EN EL CASO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS, EL MUNICIPIO CUENTA CON LOS SIGUIENTES PLANTELES:

| NIVEL | PLANTELES |
|----------------|-----------|
| PREESCOLAR | 8 |
| PRIMARIA | 5 |
| SECUNDARIA | 2 |
| MEDIO SUPERIOR | 1 |

SITUACIÓN QUE HA DADO MARGEN A QUE LA ENSEÑANZA ESTE A SU ALCANCE, EVITÁNDOSE CON ELLO, LOS DESPLAZAMIENTOS A OTRAS REGIONES AUN CUANDO EN OCASIONES EL SISTEMA EDUCATIVO EN ESTAS ESCUELAS SEA DEFICIENTE POR LA FALTA DE MAESTROS.

ENTRE LAS INSTITUCIONES MAS NOTABLES PODEMOS MENCIONAR: UN CBTIS, LA ESCUELA COMERCIAL VALLEJO (PARA COMERCIO Y CONTADOR PRIVADO), UN INSTITUTO DE COMPUTACIÓN, LA ESCUELA CTMISTA, UN INTERNADO PARA SEÑORITAS, EL CEBACH Y LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.

AUNADO A ESTO, TAMBIÉN TIENEN UN CENDI, INEBAN, UN INSTITUTO NACIONAL INDIGENISTA Y UNA ESCUELA DE ARTESANÍAS Y TEJIDO DE PALMA. (VER PLANO. PLANTELES EDUCATIVOS.)

RECREACION, CULTURA Y DEPORTE

SIMULTÁNEAMENTE Y EN MODO ALGUNO AJENO A ESTE PROCESO DE DESARROLLO DE TLAPA DE COMONFORT, GUERRERO (CABECERA MUNICIPAL), ENCONTRAMOS QUE PARA LA RECREACIÓN Y ESPARCIMIENTO SE DISPONE DE UN SALON DE FIESTAS, UNA PLAZA DE TOROS DONDE SE REALIZAN RODEOS, DOS RESTAURANTES Y UNA SALA DE CINE, CON CAPACIDAD APROXIMADA DE 200 BUTACAS, QUE PERMITEN LA CONVIVENCIA HUMANA Y POR ENDE LA INTEGRACIÓN ARMÓNICA DE ESTA SOCIEDAD.

DE IGUAL FORMA SE CUENTA CON TRES HOTELES, QUE SEGÚN LOS COMENTARIOS REALIZADOS POR LOS PROPIETARIOS, SON INSUFICIENTES EN LA ÉPOCA DE FIN DE AÑO, FIESTAS TRADICIONALES Y FERIAS. (VER PLANO. CENTROS SOCIALES Y UNIDADES DEPORTIVAS.)

LO MISMO PODRÍA DECIRSE CON RESPECTO AL ÁMBITO CULTURAL EN DONDE NO SE HA LOGRADO PROPORCIONAR EL ADECUADO EQUIPAMIENTO Y PROMOCIÓN QUE SE REQUIERE PARA FOMENTAR DE ALGUNA MANERA LAS INQUIETUDES ARTÍSTICAS DE SUS MORADORES: ACTIVIDADES QUE COMPLEMENTEN Y APOYEN SU EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN.

DE HECHO, LAS INCIPIENTES OPORTUNIDADES DE ESPACIOS CULTURALES QUE SE BRINDAN AQUÍ, SE LIMITAN BÁSICAMENTE A UNA BIBLIOTECA CON UNA CAPACIDAD PARA 30 USUARIOS QUE INCLUYE EL SERVICIO DE UNA SALA INFANTIL - VER PLANO. PLANTELES EDUCATIVOS - ; Y A LA EXISTENCIA DE MONUMENTOS DE CARÁCTER RELIGIOSO, QUE SE HAN CONSTITUIDO COMO TESTIMONIO DE LAS INFLUENCIAS CULTURALES QUE RIGIERON O PERSISTEN EN ESTE MUNICIPIO: UNA CATEDRAL, TRES IGLESIAS CATÓLICAS, UNA EVANGELISTA Y UNA CAPILLA. (VER PLANO. EDIFICIOS PÚBLICOS.)

PERO SOBRE TODO, LA CASA DE LA CULTURA, EL ESPACIO QUE PODRÍA SER CONSIDERADO COMO PARTE DE SU FORMA DE VIDA, POR SU IMPORTANCIA COMO FACTOR INTEGRAL DE LOS DIVERSOS GRUPOS SOCIALES EXISTENTES (CUYAS COSTUMBRES Y CREENCIAS PERDURAN), SE NULIFICA TOTALMENTE AL NO CUMPLIR CONVENIENTEMENTE CON SU LABOR. (VER PLANO. PLANTELES EDUCATIVOS.)

ESTO DEBIDO, A QUE LA CASA DE CULTURA CON QUE SE CUENTA SE REDUCE A UN SIMPLE CUARTO ADAPTADO PARA CUBRIR ESTA FUNCIÓN, POR LO QUE, EL SERVICIO QUE OFRECE CARECE DE ALTERNATIVAS DE EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y DE LA POSIBILIDAD DE DESARROLLAR EL APRENDIZAJE DE CUALQUIER OFICIO. (VER FOTOS No. 1. PP. 84 Y No. 2, PP. 85.)

POR ESTO, SE VUELVE INDISPENSABLE NUESTRA SEGUNDA PROPUESTA: LA CONSTRUCCION DE UNA CASA DE CULTURA , QUE INTEGRE UN CONJUNTO DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO DESTINADO A ALBERGAR ACTIVIDADES CULTURALES Y DE RECREACIÓN ARTÍSTICA, DE INTERÉS COMÚN; COMO REFLEJO DE LAS NECESIDADES DE LA ÉPOCA, FUSIONANDO PARA ELLO, LAS DIVERSAS CULTURAS QUE SE MANIFIESTAN EN ESTA LOCALIDAD.

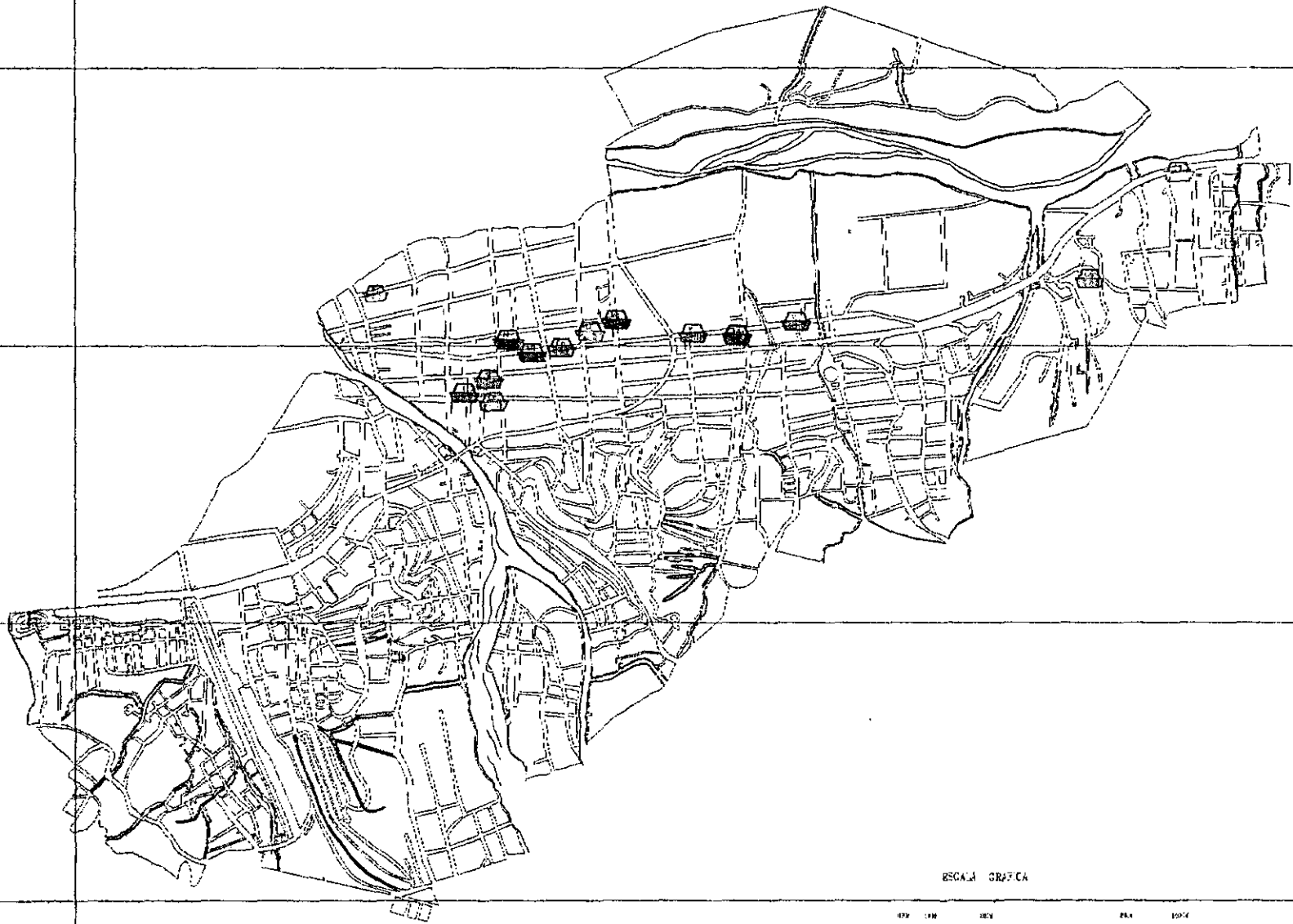
CON RESPECTO AL DEPORTE, LA IMPROVISACIÓN DEL DESARROLLO URBANO SE VUELVE EVIDENTE AL CONCENTRAR SU PROMOCIÓN EN UN PEQUEÑO DEPORTIVO CON INSTALACIONES INSUFICIENTES, ALGUNAS CANCHAS DE BASQUETBALL DISPERSAS Y UNO QUE OTRO DE LOS LLAMADOS JUEGOS INFANTILES, (VER PLANO. CENTROS SOCIALES Y UNIDADES DEPORTIVAS.)

PUEDE DECIRSE, PUES QUE LA CONSTANTE QUE ENMARCA EL DESARROLLO DE ESTE MUNICIPIO ES "LA EXISTENCIA DE UN EQUIPAMIENTO URBANO EN CRISIS", YA SEA POR LA CARENCIA DE ESTE O POR EL DETERIORO QUE PRESENTA. OBVIO RESULTA SEÑALAR, LA NECESIDAD QUE TIENEN DE REALIZAR AJUSTES EN ESTAS CUESTIONES.

ABASTO Y COMERCIO

LA CIUDAD DE TLAPA DE COMONFORT, POR OTRA PARTE, TIENE SU DESARROLLO COMERCIAL EN LA ZONA CÉNTRICA QUE PUEDE LLAMARSE FOCO DE COMERCIO, DONDE SE CUENTA CON: UNA TIENDA DE LICONSA, UNA BODEGA DE IMPECSA (ANTES CONASUPO) QUE CONTRIBUYE CON VÍVERES, UNA TIENDA DEL ISSSTE Y UNA ISSSTE FARMACIA.

ASÍ MISMO, SE LOCALIZA ABASTECEDORES TALES COMO: UN RASTRO, TRES MERCADOS, UNA BODEGA DE VENTA DE ALIMENTOS PARA ANIMALES, UN DEPÓSITO DE AGUA PURIFICADA, UNA GASOLINERIA, DOS CASAS DE MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN, UNA CONSTRUCTORA Y UN TIANGUIS. (VER PLANO. COMERCIO Y ABASTO.)













ESCALA GRAFICA

0 100 200 300 400 500

MAPA



SIMBOLOGIA


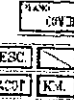

-  CASIC
-  LICONSA
-  VENTA DE GANADO
-  ISSSTE FARMACIA
-  ISSSTE TIENDA
-  MERCADO
-  CONSTRUCTORA
-  VENTA DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION
-  DEPOSITO DE AGUA PURIFICADA
-  GASOLINERA
-  CONASUPO

TEMA: EQUIPAMIENTO URBANO



MAPA DE COMENFORT



TITULO: EQUIPAMIENTO URBANO
 ASIGNATURA: EQUIPAMIENTO URBANO
 ALUMNO: [Nombre del alumno]
 GRUPO: [Grupo del alumno]

INDUDABLEMENTE, EL DESARROLLO DE ESTAS ACTIVIDADES CONFIGURA LAS FUNCIONES ECONÓMICAS QUE CARACTERIZAN LA VIDA EN ESTA REGIÓN; SIN EMBARGO, TODO ESTO PRESENTA PROBLEMAS DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL, QUE HAN IDO AGRAVÁNDOSE CON EL TIEMPO. NOS REFERIMOS NATURALMENTE A CASOS CONCRETOS COMO: LA VENTA DE GANADO QUE SE REALIZA EN UN LOTE BALDÍO PROVOCANDO CONTAMINACIÓN AUDIO-AMBIENTAL; O EL RASTRO QUE AUNQUE CUENTA CON UNA PRODUCCIÓN ACEPTABLE PARA PROVEER A LA CIUDAD, SUS INSTALACIONES DEJAN MUCHO QUE DESEAR.

PERO, EL QUE NOS INTERESA PUNTUALIZAR, POR QUE IMPLICA NUESTRA TERCERA PROPUESTA ES EL MERCADO, QUE SIN DUDA, REPRESENTA UNO DE LOS ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS MAS IMPORTANTES QUE PERMITEN EL DESARROLLO PROGRESIVO DE LAS FUERZAS PRODUCTIVAS Y DE LAS RELACIONES DE PRODUCCIÓN EN ESTA CIUDAD; Y QUE POR LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRA LEJOS DE FAVORECER ESTE PROCESO, MANIFIESTA GRANDES DEFICIENCIAS EN SU ESTRUCTURA.

PRIMERO AL CARECER DE ESPACIOS PARA ALBERGAR A TODOS LOS PUESTOS QUE LO CONFORMAN PUESTO QUE ESTA SATURADO E INCLUSIVE DISPERSO EL COMERCIO EN LAS CALLES. Y SEGUNDO SU CARÁCTER DE INSOLUBLE PORQUE EL ESPACIO QUE CONSTITUYE CADA PUESTO NO SOLO ES INADECUADO PARA LAS OFERTAS DE PRODUCTOS, SINO QUE TAMBIÉN ESTÁN DESPROVISTOS DE UNA INSTALACIÓN SANITARIA QUE SE ADAPTE A SUS NECESIDADES.

EN ESTE SENTIDO, QUEDA CLARO QUE ES NECESARIO UN MERCADO CON UNA BUENA UBICACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y FUNCIONALIDAD. COMO EXPRESIÓN DE LA DINÁMICA QUE PUEDE EJERCER PARA LA ECONOMÍA Y SOCIEDAD EN SU CONJUNTO.

OTROS SERVICIOS

POR ÚLTIMO Y COMO DATO COMPLEMENTARIO DE ESTA REGIÓN, QUEREMOS SEÑALAR QUE DENTRO DE LOS SERVICIOS EXISTENTES SE ENCUENTRAN LOS QUE OTORGA EL GOBIERNO COMO: UN PALACIO MUNICIPAL, UNA AGENCIA DEL MINISTERIO PUBLICO DEL FUERO COMÚN, LA PROCURADURÍA AGRARIA, UNA COMANDANCIA DE POLICÍA DEL MUNICIPIO, LA POLICÍA FEDERAL DE CAMINOS, SEDESOL, LA COMISIÓN NACIONAL DE DESARROLLO INTEGRAL, LA DELEGACION DE TRANSITO, TAMBIÉN EXISTEN OFICINAS : DEL SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE, DEL INSTITUTO DE VIVIENDA Y SUELO URBANO, DEL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, DEL PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL, DEL INSTITUTO NACIONAL INDIGENISTA, DE TELECOMUNICACIONES, DE TELMEX, SECRETARIA DE SERVICIOS ESTATALES, JURISDICCION, DE SALUD

SANITARIA ETC. PARA LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA, VIGILANCIA DEL BIENESTAR Y SEGURIDAD DE LA POBLACIÓN. (VER PLANO. EDIFICIOS PÚBLICOS)

TAL COMO SE HA PODIDO ENTREVER EN ESTE CAPITULO EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT, MUESTRA UNA COLECTIVIDAD SOCIAL MULTIFUNCIONAL TERRITORIALMENTE DELIMITADA EN DONDE SUS FORMAS HISTÓRICAS, GEOGRÁFICAS Y TÉCNICAS EXPRESAN UNA ESTRUCTURA URBANA REFLEJO DE LAS FORMAS DE ASENTAMIENTOS HUMANOS EN ESTE ESPACIO. ELEMENTO DECISIVO, PARA EL PROCESO DE URBANIZACIÓN QUE SE MANIFIESTA EN ESTE MUNICIPIO.

2.4 EVALUACIÓN

NOS ENCONTRAMOS, EN SINTESIS, ANTE UNA CIUDAD * EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT, GUERRERO (CABECERA MUNICIPAL)*, QUE ENFRENTA GRAVES PROBLEMAS DE INFRAESTRUCTURA, QUE SE CARACTERIZAN POR UNA CARENCIA DE EQUIPAMIENTO URBANO ADECUADO Y FUNCIONAL LO CUAL CONFIRMA OTRA DE NUESTRAS HIPOTESIS:

- LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN TLAPA DE COMONFORT NO CUMPLE CON LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN ACTUAL, POR LO QUE, SON NECESARIAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

Y SIENDO EL OBJETIVO PRINCIPAL DE NUESTRA TESIS, DAR SOLUCIÓN DE EQUIPAMIENTO URBANO Y CONSIDERANDO EL ESTUDIO REALIZADO DE LA ZONA, ESTIMAMOS QUE LAS NECESIDADES DE EQUIPAMIENTO PRIORITARIOS SON LAS SIGUIENTES:

- RESTAURACIÓN DEL PALACIO MUNICIPAL
- RASTRO MUNICIPAL
- CASA DEL ANCIANO
- **CASA DE CULTURA**
- **CENTRAL CAMIONERA**
- DEPORTIVO

- ESTACIÓN DE BOMBEROS
- GASOLINERA
- **MERCADO**

AHORA BIÉN, NO OBSTANTE, QUE ES EL GOBIERNO LOCAL QUIEN DEBE ORIENTAR, REGULAR, IMPULSAR ACCIONES Y PROCESOS; ADEMÁS DE OPERAR COMO MEDIDOR ENTRE LAS DIFERENTES IDEAS Y ASPIRACIONES SOCIALES PARA GUIAR UN PROYECTO DE EQUIPAMIENTO URBANO QUE REFLEJE LOS INTERESES DE SUS HABITANTES.

EN NUESTRA OPINIÒN, LOS PROYECTOS QUE PODRÍAN IMPLICAR MAYOR DESARROLLO DE LA COMUNIDAD Y DE LOS POBLADORES SON LAS SIGUIENTES PROPUESTAS: UNA CENTRAL DE AUTOBUSES, UNA CASA DE CULTURA Y UN MERCADO.

EN ESTAS SE REQUIERE TANTO CONSTRUIR COMO REMODELAR ESTRUCTURAS SEVERAMENTE DETERIORADAS POR EL USO. SON PROYECTOS EN DONDE ASUMIMOS EL COMPROMISO DE VOLVERLOS FUNCIONALES PARA EL PRESENTE Y EL FUTURO DE ESTA COMUNIDAD.

POR TAL MOTIVO, QUEREMOS REMARCAR QUE CADA UNO DE LOS PROYECTOS QUE NOSOTROS PROPONEMOS SOLO CUMPLEN CON DAR RESPUESTA A LOS PROBLEMAS SUSCITADOS POR LA FALTA O DEFICIENTE EQUIPAMIENTO CON QUE SE CUENTA CONCRETAMENTE LA REESTRUCTURACIÓN, PARA HACER MAS FUNCIONAL ESTE MUNICIPIO Y CREAR LAS CONDICIONES FAVORABLES PARA LOGRAR UNA TRANSFORMACIÓN DEL ESPACIO, QUE A SU VEZ DETERMINE EL PROGRESO.

SU POSIBLE O PRÓXIMA EJECUCIÒN, ES UNA CUESTIÒN QUE ESTA ESTRECHAMENTE VINCULADA A LAS RELACIONES SOCIALES QUE SE PRODUCEN EN EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT. POR LO MISMO, ÚNICAMENTE SE PODRÁ MODIFICAR POR MEDIO DE SU ESTRUCTURA SOCIAL. (VER PLANO. TENDENCIA DE CRECIMIENTO Y MEDIO AMBIENTE.)

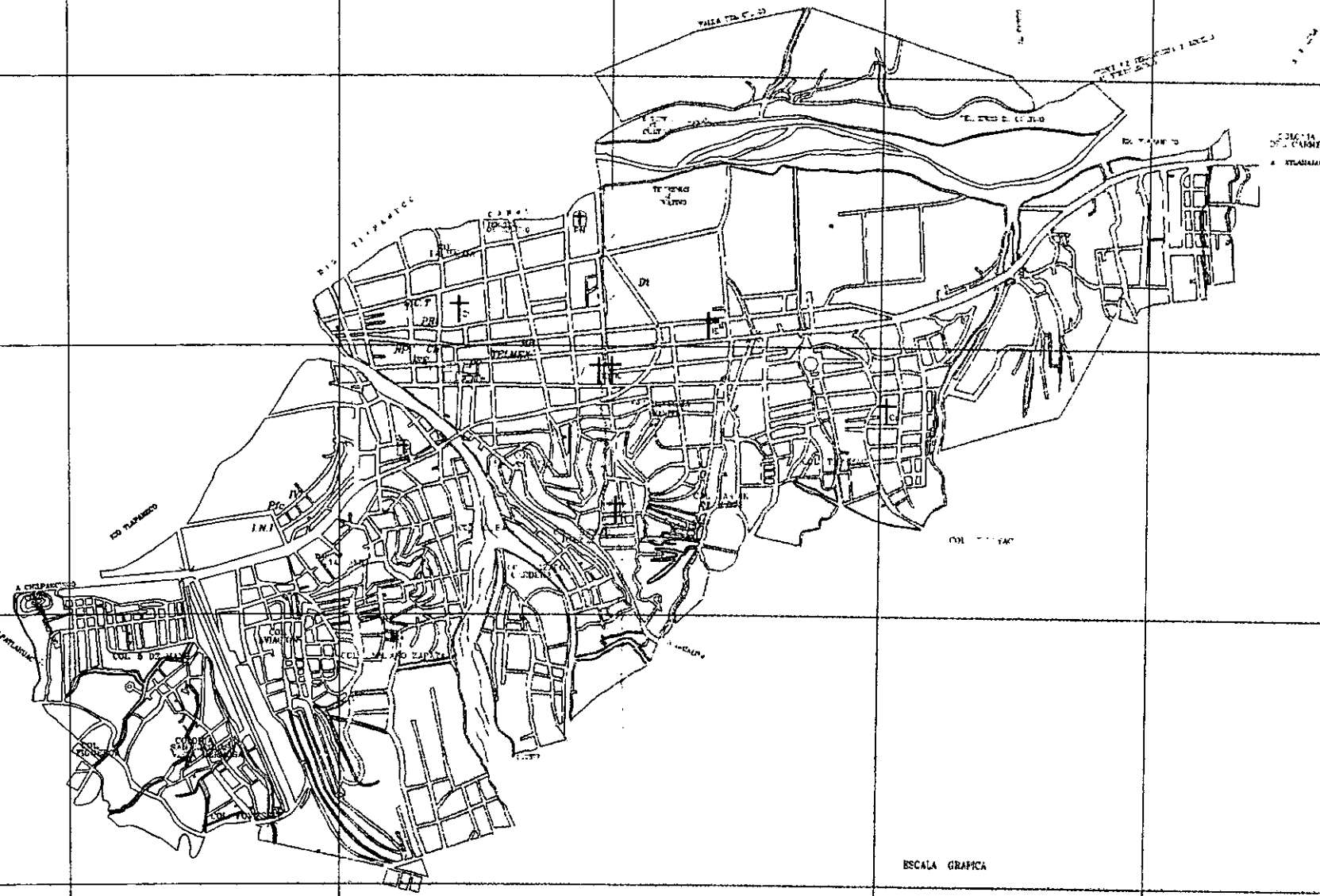
TLARA



SIMBOLOGIA

| | |
|--|--|
| | PALACIO MUNICIPAL |
| | PANTEON |
| | IGLESIA |
| | POLICIA-FED. DE CAMINOS |
| | INST. DE VIVIENDA Y SUZEL URBANO |
| | PARKIO REV. INST. |
| | SECTOR DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES |
| | INST. FED. ELECTORAL |
| | COMISION NAT. DE DESARROLLO INTEGRAL |
| | COMANDANCIA DE POLICIA |
| | TELECOMUNICACIONES |
| | NOTARIA PUBLICA |
| | MINISTERIO PUBLICO |
| | INST. NAT. INDIGENISTA |

TEMA: EQUIPAMIENTO URBANO



ESCALA GRAFICA



TLARA DE COMONFORT



HANNES

BOQUES PUBLICOS

RSC

ACOP

UNAM

Logo of the National Institute of Statistics and Geography (INEGI).

CAPÍTULO III
PROPUESTAS
ARQUITECTÓNICAS



CAPÍTULO III

PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS

AL ANALIZAR EL CONTEXTO URBANO, QUE DETERMINA LA ESTRUCTURA Y DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), A LA QUE YA NOS REMITIMOS EN LOS CAPÍTULOS ANTERIORES, HEMOS CORROBORADO NUESTRAS HIPÓTESIS :

- LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ADECUADO EN TLAPA DE COMONFORT PROPICIA EL DESARROLLO DESEQUILIBRADO DE LA REGIÓN Y, A SU VEZ, ESTE DESEQUILIBRIO CONDICIONA LA MARGINACIÓN SOCIOECONÓMICA DE SU POBLACIÓN.
- A MAYOR PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN DE TLAPA DE COMONFORT, HABRÁ MENOR MARGINACIÓN SOCIAL DE LA MISMA.
- LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EXISTENTE, NO CUMPLE CON LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN ACTUAL, POR LO QUE, SON NECESARIAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

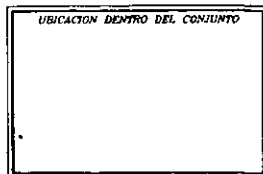
EN ESAS CONDICIONES, ES EXPLICABLE QUE AL NO EXISTIR UNA PLANEACIÓN ADECUADA A FUTURO, LOS SERVICIOS DEL PRESENTE DEJAN DE SER FUNCIONALES . Y TRATÁNDOSE DE UNA VÍA DE POSIBLE DESARROLLO PARA ESTA LOCALIDAD, ES DE VITAL IMPORTANCIA SE OPTIMASEN LO SERVICIOS EXISTENTES..

NOS ENCONTRAMOS ASÍ, ANTE LA EXPRESIÓN MÁXIMA DE NUESTRA TESIS , LAS SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS QUE PROPONEMOS PARA RENOVAR Y MEJORAR ALGUNOS DE ESTOS SERVICIOS QUE LA GENTE DEL PRESENTE Y FUTURO NECESITA PARA SU ADECUADO BIENESTAR FÍSICO Y MORAL . RECORDEMOS QUE ESTAS SON: UNA CENTRAL DE AUTOBUSES, UNA CASA DE LA CULTURA Y UN MERCADO.

CENTRAL DE AUTOBUSES



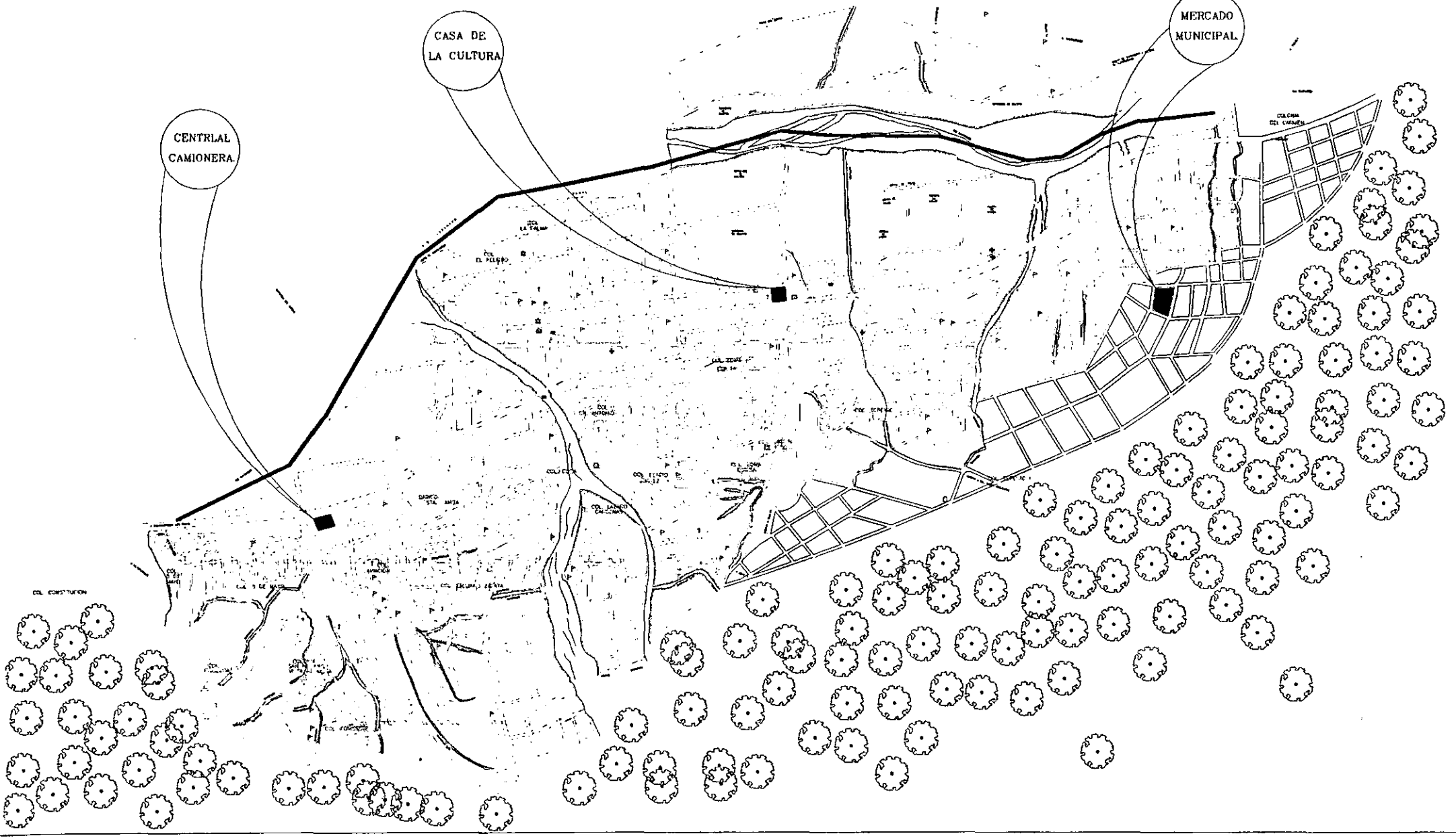
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

- PROPUESTA URBANA
- CASCO URBANO ACTUAL
- PROPUESTA ARQUITECTONICA
- DIQUE
- RESERVA ECOLOGICA

PROYECTO: ESTUDIO URBANO.



TLAXARA DE COMONFORT



PLAN: PROPUESTAS ARQUITECTONICAS.

ESC. 1:20000

ACOT. MTS.

UNAM

PROFESORAL: Inés María Pérez I. Jara, Ligia Hernández Arce, María Isabel José Ferrada

ALUMNOS: ARG. C. CALVA, ARG. R. MARQUEZ R., ARG. F. FERRERO CABALLERO, ARG. J. L. MARQUEZ, ARG. M. POBLAN R.

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

PARA LA ELABORACIÓN DE ESTAS PROPUESTAS, SE HA PUESTO ESPECIAL INTERÉS EN PRESENTAR UN PANORAMA DETALLADO, DE LO QUE SE PRETENDE CON CADA UNA DE ÉSTAS.. POR ELLO, A PARTIR DE ESTE CAPITULO, SE CONCENTRARA LA INFORMACIÓN RELEVANTE EN TRES ETAPAS : DIAGNÓSTICO, PROYECTO ARQUITECTONICO Y PRESUPUESTO.

BAJO ESTA LÓGICA , CADA PROPUESTA ANEXARA LOS PLANOS CORRESPONDIENTES.

POR ÚLTIMO , QUEREMOS DEJAR CONSTANCIA DE QUE LA INFORMACIÓN DE CAMPO PRODUCIDA EN LAS VISITAS DE RECONOCIMIENTO A LA ZONA, EL ESTUDIO DE UBICACIÓN , EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO Y EL ANALISIS DE ÁREAS PREVIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS ARQUITECTONICOS, AUNADO AL MODELO TEÓRICO YA EXPUESTO SENTARÓN LAS BASES PARA ESTOS PROYECTOS.

OBJETIVOS GENERALES:

1- IDENTIFICAR, CONOCER Y ESTABLECER LOS FACTORES QUE DETERMINAN LA NECESIDAD DE LOS HABITANTES DE TIAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), DE LAS PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO QUE OFRECEMOS, EN TRANSPORTE "UNA CENTRAL DE AUTOBUSES", EN OFERTA CULTURAL "UNA CASA DE CULTURA" Y EN ABASTO "UN MERCADO".

2- PROPONER EL DESARROLLO DE NUEVOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS, CENTRAL DE AUTOBUSES, CASA DE CULTURA Y MERCADO PARA TIAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL). QUE SE AJUSTEN A LAS NECESIDADES DE SUS POBLADORES Y LUGARES CIRCUNDANTES. QUE ADEMÁS DE CONTAR CON UNA FUNCIONALIDAD, HIGIENE Y COMODIDAD, REFLEJE LA ESENCIA DE ESTA REGIÓN Y PERMITA LA SEGURA IDENTIFICACIÓN USUARIO - EDIFICIO DEL LUGAR.

3-A PARTIR DE LOS ANÁLISIS CRÍTICOS Y URBANO - ARQUITECTÓNICOS EFECTUADOS, DETERMINAR LOS LUGARES MÁS CONVENIENTES TÉCNICAMENTE EN DONDE SE PUEDA PROYECTAR Y PROPONER LOS NUEVOS EQUIPAMIENTOS PARA SU FUTURA EJECUCIÓN.

3.1 CENTRAL DE AUTOBUSES

ORIGEN DE LA DEMANDA

COMENCEMOS POR OBSERVAR, QUE EL TRANSPORTE ES UNO DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA URBANA Y SU FUNCIONAMIENTO ESTA CONDICIONADO A LOS PROCESOS DE CRECIMIENTOS DEMOGRÁFICOS Y FÍSICOS.

POR ESO, EL TRANSPORTE EN LA ACTUALIDAD ES UNA DE LAS GRANDES PREOCUPACIONES DE CUALQUIER CIUDAD Y SU IMPORTANCIA SE SUBRAYA CUANDO SE RELACIONA COMO CAUSANTE PRINCIPAL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA. PERO MÁS ALLÀ, DE LO SEÑALADO, EL TRANSPORTE ES UN VINCULADOR ESENCIAL DE LAS RELACIONES SOCIALES Y LOS PROCESOS ECONÓMICOS QUE SE ESCENIFICAN EN CADA CIUDAD, ASI COMO TAMBIÉN VEHÍCULO POSIBILITADOR DE LA EXPANSIÓN TERRITORIAL.

SIN EMBARGO, EL TRANSPORTE EN GENERAL NO PUEDE COMPRENDERSE SIN REFERIRLO AL CONJUNTO DE RELACIONES SOCIALES, ECONÓMICAS Y POLÍTICAS QUE AL INTERIOR DE LA ACTIVIDAD SE ESTABLECEN: VÍNCULOS ENTRE CHOFERES, PROPIETARIOS Y USUARIOS O RELACIONES SINDICALES, POR CITAR ALGUNOS. A LA VEZ, QUE NO SE PUEDE PASAR POR ALTO LA CALIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO, AL IGUAL QUE SUS COSTOS.

EN ESTE SENTIDO, LA PROPIA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ES VITAL, PARA EL SISTEMA DE TRANSPORTE, YA QUE LAS NECESIDADES DEL TRASLADO DE LA POBLACIÓN TIENDEN A CONCENTRARSE EN EL ESPACIO Y EN EL TIEMPO. OBTIENIENDO, EL INSTALAR LOS EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS ES DE INDUDABLE IMPORTANCIA PARA CADA POBLACIÓN Y TLAPA DE COMONFORT (GUERRERO) COMO MUCHAS OTRAS CIUDADES EN PROCESO, NO ES LA EXCEPCIÓN.

COMO PRINCIPAL MEDIO DE TRANSPORTE ESTA CIUDAD CUENTA CON DOS LINEAS DE AUTOBUSES EN DONDE 15 LOCALIDADES SON BENEFICIADAS ^o, SIN EMBARGO, ESTAS EMPRESAS NO PRESTAN EL SERVICIO ADECUADAMENTE; PUESTO QUE ESTABLECIERON SUS TERMINALES ^o EN INSTALACIONES NO APROPIADAS PARA ESTE FIN.

PARA NOSOTROS, ES EVIDENTE QUE EN ESTE LUGAR SE PRESENTAN FACTORES QUE HACEN INEFICIENTE EL SERVICIO DE TRANSPORTE. DE AHÍ, QUE CONSIDEREMOS COMO PRIORITARIO UNA CENTRAL DE AUTOBUSES. LAS RAZONES EN QUE SE BASA TAL AFIRMACIÓN EN ESENCIA SON TRES:

- EN PRIMER INSTANCIA, LA UBICACIÓN ESTRATÉGICA QUE PRESENTA PARA LAS POBLACIONES ALEDAÑAS COMO SON: ALCOZAUCA, ALPOYECA, MALINATEPEC, SAN NICOLAS ZOYATLAN, XALPATLAHUAC, ETC.; QUE ATRAVÉS DEL SERVICIO CON QUE SE CUENTA SE DESPLAZAN A LUGARES COMO EL D.F., CHILPANCINGO Y PUEBLA, POR CITAR ALGUNOS.
- EN SEGUNDO LUGAR TENEMOS, EL CONSIDERABLE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO QUE HA ADQUIRIDO ESTE LUGAR Y QUE HA PROPICIADO EN ALGUNA MEDIDA EL CRECIENTE AUGE COMERCIAL, EL CUAL SE VE AFECTADO POR ESTE SERVICIO.
- Y EN TERCER LUGAR, AUNQUE NO POR ELLO MENOS IMPORTANTE, SE ENCUENTRA LA PROBLEMÁTICA DE CARÁCTER URBANO LLAMADA "CONTAMINACIÓN", YA SEA VISUAL, AUDITIVA O AMBIENTAL, PROVOCADA POR LA DISTRIBUCIÓN IMPROVISADA DE LOCALES QUE FUNGEN COMO TERMINALES Y QUE NO CUENTAN CON UNA ADECUADA ESTRUCTURA; ADEMÁS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS RUTAS MENCIONADAS.

POR LO QUE, CON LA FINALIDAD DE SERVIR A LA COMUNIDAD Y TRATANDO DE CONTRIBUIR A SU SOLUCIÓN SE PLANTEA UN PROYECTO DE CENTRAL DE AUTOBUSES PARA TLAPA DE COMONFORT, GUERRERO.

NOTA ^o
AL RESPECTO PUEDE CONSULTARSE EL CAPÍTULO II, EN DONDE EL TEMA DEL TRANSPORTE ESTA DETALLADO

NOTA ^o
SE DENOMINA TERMINALES A LOS LUGARES EN QUE LOS AUTOBUSES DE CADA RUTA INICIEN Y TERMINEN SU RECORRIDO (ART. DE LA LEY DE VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN).

PARA ESTO HAY QUE EMPEZAR POR RECUPERAR LA SIGNIFICACIÓN EXACTA DE LO QUE REPRESENTA COMO EQUIPAMIENTO URBANO ESTA CENTRAL.

SE LLAMA "CENTRAL DE AUTOBUSES". A LA EDIFICACIÓN EN DONDE SE AGRUPAN LAS EMPRESAS CUYAS CORRIDAS PASAN POR UN LUGAR QUE SE ENCUENTRA ENTRE DOS ESTACIONES TERMINALES, QUE SE MANIFIESTAN COMO LOS LUGARES EN QUE LOS AUTOBUSES DE CADA RUTA INICIAN Y TERMINAN SU RECORRIDO.

LA CENTRAL DE AUTOBUSES ACTÚA COMO CENTRO DE OFERTA DEL SERVICIO DE AUTOTRANSPORTE QUE PROPORCIONA VENTAJAS INTERURBANOS, AL OFRECER EN UNA SOLA INSTALACIÓN LOS SERVICIOS DE LAS EMPRESAS AUTORIZADAS E INCLUSO SER EL LUGAR DONDE SE PUEDE DAR TANTO CORRIDAS DE TERMINAL COMO DE PASO.

EN TÉRMINOS GENERALES, LAS FUNCIONES QUE DEBE CUMPLIR UNA CENTRAL SON ANTE TODO, FACILITAR A LAS AUTORIDADES EL CONTROL DE LAS EMPRESAS Y SUS SERVICIOS; SUMINISTRANDO ESPACIOS PARA DETERMINADAS ACTIVIDADES TALES COMO , SERVICIO PARA EL PÚBLICO EN GENERAL, OFICINAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA CENTRAL Y AUTORIDADES, OPERACIÓN Y MANIOBRA DE LOS AUTOBUSES.

LA REALIDAD QUE VIVE TLAPA DE COMONFORT, SIN EMBARGO, CONTRASTA NOTORIAMENTE CON ESTA IMAGEN. EN SU LUGAR, NOS ENCONTRAMOS QUE COMO CENTRAL DE AUTOBUSES SE HAN SISTEMATIZADO LOCALES IMPROVISADOS QUE MUESTRAN MUCHAS CARENCIAS DE ORDEN FORMAL Y FUNCIONAL; QUE SE VEN REFLEJADOS EN EL SERVICIO QUE BRINDAN AL USUARIO Y EN LA INCAPACIDAD QUE PRESENTAN DICHS LOCALES PARA SATISFACER LAS DEMANDAS QUE EL TRANSPORTE FORÁNEO REQUIERE. (VER FOTOS No. 3 Y 4. RESPECTIVAMENTE.)

ESTA FORMA DESORDENADA DE SU DISTRIBUCIÓN DENTRO DE LA CIUDAD, HA PROPICIADO PROBLEMAS DE INDOLE URBANO, QUE SE AGUDIZAN CON LA ACTUAL CONCENTRACIÓN DE LÍNEAS UBICADAS EN EL ACCESO PRINCIPAL DE LA CIUDAD, OCACIONANDO PROBLEMAS DE TRAFICO Y AMBIENTE.

OBJETIVO PARTICULAR :

- PROYECTAR Y DISEÑAR UN EQUIPAMIENTO URBANO DE TRANSPORTE PARA TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL), QUE CENTRALICE LA OFERTA DE SERVICIOS, FACILITANDO CON ELLO, QUE MEJORE LA VIALIDAD Y EL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAS DE UN LUGAR A OTRO. A LA PAR QUE FOMENTE EL DESARROLLO REGIONAL AL CONTRIBUIR COMO ENLACE EN ACTIVIDADES DIARIAS DE LOS USUARIOS, ACORTANDO SUS TIEMPOS DE TRASLADO EN LA MISMA ZONA Y EN OTRAS ENTIDADES.

ANÁLISIS DE LUGARES Y MODELOS ANÁLOGOS DE CENTRAL DE AUTOBUSES

PARA TENER UN PUNTO DE PARTIDA Y UNA VISIÓN MAS AMPLIA, CON RESPECTO AL DESARROLLO DE LOS ESPACIOS Y ESTRUCTURA DE LA CENTRAL DE AUTOBUSES, SE HAN VISITADO Y ANALIZADO LAS SOLUCIONES EXISTENTES A REQUERIMIENTOS ANÁLOGOS DE LAS CENTRALES COMO:

- ⇒ TERMINAL DE AUTOBUSES DE TAXQUEÑA
- ⇒ TERMINAL DE AUTOBUSES DEL NORTE
- ⇒ TERMINAL DE AUTOBUSES DEL OBSERVATORIO
- ⇒ TERMINAL DE AUTOBUSES DE PASAJEROS DEL ORIENTE (TAPO)

OBSERVANDO ESTOS LUGARES ENCONTRAMOS, QUE DENTRO DE LAS PREMISAS DE DISEÑO PREDOMINA EL OPTIMAR LA VIALIDAD EXTERNA E INTERNA, PROPORCIONANDO UN SERVICIO ADECUADO, APROVECHANDO EL TERRENO, LA ECONOMÍA Y LA RÁPIDEZ EN LA CONSTRUCCION Y SU BAJO MANTENIMIENTO.

EL PROGRAMA ABARCA:

- ◇ ZONA DE SÁLDIDAS: ACCESO A PEATONES Y AUTOBUSES, TAQUILLAS, CONCESIONES, SALAS DE ESPERA, ANDENES, RESTAURANTE, OFICINAS Y SANITARIOS.
- ◇ ZONA DE LLEGADAS: SALA DE ESPERA, ENTREGA DE EQUIPAJE, CONCESIONES, BODEGAS, ANDENES Y SANITARIOS.
- ◇ CENTRAL DE ABASTOS Y SERVICIOS: CONTROL, ANDENES, BODEGAS, SUBESTACIÓN, SALA DE MAQUINAS, TALLERES PARA AUTOBUSES Y DEPÓSITO DE BASURA.

LAS HORAS CRÍTICAS SON DE 5:00 A.M. A 10:00 A.M. Y DE 6:00 P.M. A 11:00 P.M. APROXIMADAMENTE

EN LA TAPO SE PUEDE DISTINGUIR, QUE EL PARTIDO ESTA CONSTITUIDO POR UNA PLANTA CIRCULAR TECHADA POR UN SISTEMA DE ELEMENTOS PRETENSADOS DE SECCION T, VARIABLE Y DOMOS DE ACRILICO QUE PROPORCIONAN LUZ NATURAL.

TAMBIÉN , NOTAMOS QUE SE REPARTE EL ESPACIO, LO CUAL PERMITE SE CUENTE CON ESTACIONAMIENTO PÚBLICO EN DONDE SE PRESTA EL SERVICIO DE TAXIS, ADEMÁS DE LOCALES COMERCIALES CON GIROS VARIADOS (BANCOS, ALIMENTOS, CORREOS, ETC.), Y PEQUEÑAS ÁREAS VERDES.

PARTIENDO DE ESTE ANÁLISIS PODEMOS DECIR , QUE ESTOS FACTORES SE CONSIDERARON PARA LA REALIZACIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE NUESTRA PROPUESTA Y CONTRIBUYERON PARA DETERMINAR EL TERRENO ADECUADO PARA LA UBICACIÓN DE ÉSTA.

FACTIBILIDAD DEL TERRENO

COMO PARTE DE LAS ACCIONES QUE DAN SOPORTE A ESTA PROPUESTA SE PLANTEA LA NECESIDAD DE MODIFICAR SU UBICACIÓN ACTUAL, EN RAZÓN DEL ESPACIO DISPONIBLE QUE SE TIENE Y EL ESPACIO QUE SE REQUIERE PARA ESTABLECER UNA FUNCIONAL CENTRAL DE AUTOBUSES.

TENIENDO ESTO EN CUENTA, SE PROCEDIÓ A SELECCIONAR EL TERRENO PARA LA CONSTRUCCIÓN, CON BASE A CRITERIOS COMO: ACCESO Y SALIDA FÁCIL A LOS VEHÍCULOS EN SUS DIFERENTES RUTAS; RECORRIDOS SIN TENER QUE CRUZAR LA CIUDAD, EVITANDO CON ELLO, EL TRÁFICO Y POR SUPUESTO, GARANTIZAR A LA FUTURA POBLACIÓN QUE LES SEA ACCESIBLE.

ADEMÁS, POR SER UNA CIUDAD DE ORIGEN Y DESTINO SE CONSIDERO COMO SUMA IMPORTANCIA PARA SU CORRECTA OPERACIÓN, REALIZAR LOS SIGUIENTES ESTUDIOS PREVIOS: AFORO DE AUTOBUSES, VOLUMEN DE TRÁNSITO, ESTIMACIÓN DE PASAJEROS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA POBLACIÓN, CARACTERÍSTICAS DEL USUARIO, MOTIVOS DEL VIAJE Y MEDIOS DE TRANSPORTE PARA LLEGAR A LA CENTRAL. DATOS CON LOS QUE SE CUANTIFICO LA DEMANDA, SE ESTABLECIÓ LAS HORAS PICO DE INCIDENCIA DE LAS UNIDADES Y SE OBTUVO UNA ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE REQUERIDA Y EL NÚMERO DE CARRILES POSIBLES.

UNA VEZ ANALIZADAS LAS CONDICIONES PRIORITARIAS PARA ESTE EQUIPAMIENTO, SE DETERMINO QUE EL TERRENO LOCALIZADO SOBRE LA AV. LOPEZ MATEOS Y AV. AEROPUERTO CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS: LARGO 250 MTS. Y ANCHO 40 MTS. ES EL INDICADO; PUESTO QUE ES UN TERRENO PLANO Y SIN CONSTRUCCIÓN ALGUNA. COMO DATO COMPLEMENTARIO PODEMOS DECIR, QUE EL TERRENO FUE PARTE DE LA ANTIGUA AEROPISTA, ACTUALMENTE ES DE UN PARTICULAR Y, QUE A ESCALA HUMANA SE ENCUENTRA CERCA DEL CENTRO Y DE TODA LA ZONA COMERCIAL.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

BUSCANDO LA IDENTIFICACIÓN USUARIO-EDIFICIO SE LLEVO A CABO UN ANÁLISIS PROFUNDO DE LOS ELEMENTOS CLAVES FORMALES QUE PUDIERAN DETERMINAR UN EDIFICIO, ANTE TODO, FUNCIONAL; PERO EN ARMONÍA CON LA ESENCIA DE LA REGIÓN; ELLO DIO LUGAR A PROYECTAR UNA CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA A BASE DE ESTRUCTURA DE CONCRETO COMBINADA CON ELEMENTOS TÍPICOS CARACTERÍSTICOS DE TLAPA DE COMONFORT, EN DONDE SE EFECTÙE EL SERVICIO DE AUTOBUSES CONFORME A LAS NECESIDADES QUE VAYA DESARROLLANDO LA CIUDAD.

LA PROPUESTA EN SÍ, PRETENDE PRIORIZAR LA ATENCIÓN A LA TRANSPORTACIÓN, FORTALECIENDO SU EFICACIA MEDIANTE EL REORDENAMIENTO DEL TRANSPORTE Y LOS TRASLADOS ATRAVÈS DE UNA CONSTRUCCIÓN SÓLIDA EN EL LUGAR ADECUADO.

PARA LOGRAR ESTE OBJETIVO, ES NECESARIO HACER UN ESTUDIO DE LOS ESPACIOS QUE SE NECESITA PARA REALIZAR UNA ADECUADA CENTRAL. PARA ELLO ES NECESARIO EMPEZAR POR EL PROGRAMA DE NECESIDADES, CONOCER LAS ACTIVIDADES A REALIZAR Y ANALIZAR LOS ESPACIOS, PARA ASI CONCLUIR CON UN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CON EL CUAL SE PODRA EMPEZAR LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO.

A) CÁLCULO DE FUNCIONAMIENTO DE ÁREAS DE LA CENTRAL DE AUTOBUSES

| | |
|-------------------------------|--------------|
| ⇒ HORA PICO | 8 - 9 P.M. |
| ⇒ NÚMERO DE CAMIONES: | 5 CAMIONES |
| ⇒ CAPACIDAD DE AUTOBUS: | 41 PASAJEROS |
| ⇒ PROMEDIO ACTUAL POR AUTOBUS | 30 PASAJEROS |
| ⇒ 75% DEL CUPO | |
| ♦ PERSONAS QUE SALEN | 85 PERSONAS |
| ♦ PERSONAS QUE LLEGAN | 70 PERSONAS |

FACTOR DE OCUPACION EN LA HORA PICO 155-165 PERSONAS

TASA DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO EN TLAPA DE COMONFORT 4% ANUAL

| | |
|---|------|
| 4% ANUAL X 10 = 40%= 231 PERSONAS EN HORA PICO | 2005 |
| 4% ANUAL X 15 = 60%= 264 PERSONAS EN HORA PICO | 2010 |
| 4% ANUAL X 20 = 80%= 297 PERSONAS EN HORA PICO | 2015 |
| 4% ANUAL X 25 = 100%= 330 PERSONAS EN HORA PICO | 2020 |

DESCENSO DE PASAJEROS

DE ACUERDO A LA OBSERVACIÓN DE ESTÁ, EL 40% SE ESTACIONA, POR LO TANTO EL RESTO (60%) HARÁ USO DE LA ESPUELA DE ASCENSO Y DESCENSO DE PASAJERO.

10 AUTOS LLEGAN A LA CENTRAL POR 60% = 6 AUTOS QUE UTILIZAN LA ESPUELA.

6 AUTOS / 5 USOS / 15 MINUTOS = 1.2 = 2 AUTOS

SE DARÁ ÁREA SUFICIENTE PARA 2 AUTOS = 60m²

VENTA DE BOLETOS

SE ADOPTA EL SISTEMA DE TAQUILLAS Y EL ÀREA SE TOMARÀ DE LOS PATRONES DE DISEÑO, AGREGANDO CUANDO SEA NECESARIO, ÀREA PARA RECEPCIÒN DE EQUIPAJE.

SON 5 LÌNEAS - CRECIMIENTO A FUTURO:

5 TAQUILLAS X $12 \text{ m}^2 = 60 \text{ m}^2$ PARA TAQUILLAS

A LA TAQUILLA SE LE AÑADERÀ UN LOCAL PARA PAQUETERIA Y EQUIPAJE TOMANDO COMO ÀREA PROMEDIO 12 m^2 .

$12 \text{ m}^2 \times 5 = 60 \text{ m}^2$ PARA PAQUETERIA Y EQUIPA

TELEFONOS PÚBLICOS

SE DARAN 2 POR CADA 225 PASAJEROS

INFORMACIÒN

CUBÌCULO PARA UNA PERSONA DE 4 m^2

ESTACIONAMIENTO PARA TAXIS

NÚMERO DE PASAJEROS EN SALIDAS $330 \times 11.55\%$ QUE LLEGAN = 236 PERSONAS EN SALIDA,
CONSIDERANDO POR OBSERVACION DIRECTA QUE EL 10% DE LAS PERSONAS UTILIZAN EL SERVICIO,
POR LO TANTO: $236.1 \times 10\% = 23.6 = 24$ PERSONAS.

$24/2 = 12$ PERSONAS.

TOMANDO EN CUENTA QUE LA CENTRAL CUENTA CON 5 USOS POR CADA 15 MINUTOS, (TIEMPO COMERCIAL) NECESITAMOS $12/5=2.4=3$ LUGARES PARA TAXIS.

SI CONSIDERAMOS 30 m^2 PARA CADA LUGAR TENDREMOS:
 $30 \times 3 = 90 \text{ m}^2$ PARA ESTACIONAMIENTO DE TAXIS.

ESTACIONAMIENTO PRIVADO

SE DARA DE ACUERDO A LA LISTA DE FUNCIONARIOS O EMPLEADOS.

| | | |
|-----------------------|-----------|----------------------------------|
| JEFE DE CENTRAL ----- | 1 LUGAR | |
| JEFES DE LINEAS ----- | 5 LUGAR E | INTERVENTOR S.C.T. ----- 1 LUGAR |
| COMERCIOS ----- | 2 LUGARES | |
| IMPREVISTOS ----- | 2 LUGARES | |

EN TOTAL DE LUGARES $11 \times 35 \text{ m}^2$ PARA ESTACIONAMIENTO = 385 m^2 .

SALA DE ESPERA

POR OBSERVACIÓN EN OTRAS CENTRALES:

40% ESTAN SENTADAS

20% PARADAS

30% CIRCULANDO

10% ESTAN DISPERSAS EN LOS SERVICIOS (RESTAURANTES, COMERCIOS, TAQUILLAS, ETC.).

330 X 40% = 132 PERSONAS SENTADAS
0.70 m² POR PERSONA SENTADA
132 X 0.70m = 93m² PARA ASIENTOS.

330 X 20% = 66 PERSONAS PARADAS
1.10m² POR PERSONA PARADA CON BULTO
66 X 1.10 = 72.6 m² PARA PERSONAS PARADA

330 X 30% = 99 PERSONAS CIRCULANDO
1.10m² POR PERSONA CIRCULANDO
99 X 1.00 m² = 99 m² PARA PERSONAS CIRC

330 X 10% = 33 PERSONAS DISPERSAS
0.90 POR PERSONA DISPERSA
33 X 0.90 = 29.7 = 30m²

93 m² ASIENTO
72.6 m² PERSONAS PARADAS
99 m² PERSONAS CIRCULANDO
30 m² PERSONAS DISPERSAS

TOTAL SALA DE ESPERA = 294 m²

OFICINAS PRIVADAS

JEFE DE TERMINAL
OFICINA PARA CADA LINEA
ESTAS ÁREAS INCLUYEN ESPACIO PARA SECRETARIAS.

16 m²
96 m²

SALA DE JUNTAS

(CAPACIDAD PARA 10 PERSONAS) 25 m²

CENTRAL DE AUTOBUSES

SERVICIOS SANITARIOS:

SEGÙN REGLAMENTO SE DEBEN PROPORCIONAR SANITARIOS POR OFICINA DE LA SIGUIENTE MANERA:

- ♦ PARA HOMBRES POR CADA 400 m² DE OFICINA: 1 W.C., 1 MINGITORIO, 1 LAVABO.
- ♦ PARA MUJERES POR CADA 300 m² DE OFICINA: 1 W.C., 1 LAVABO.

CONTROL DE ACCESO Y SALIDAS: 1.50 m²

SERVICIOS GENERALES:

| | |
|--------------------------|-------------------|
| MANTENIMIENTO | 12 m ² |
| DEPARTAMENTO DE LIMPIEZA | 12 m ² |
| CUARTO DE MÀQUINAS | 16 m ² |
| CONCESIONES COMERCIALES | 10 m ² |

LOCALES COMERCIALES

◊ CAFETERIA - COMEDOR:

SE CONSIDERA UN 20% DE LAS PERSONAS EN HORA PICO X 1.10 m² / PERSONA SENTADA PARA COMER.

330 X 20% = 66 PERSONAS X 1.10 = 72.6 m²

◊ EL AREA DE LA COCINA SE CONSIDERA UN 20% DEL RESTAURANTE POR TANTO:
 $72.6 \times 20\% = 14.52 \text{ m}^2$ DE COCINA.

◊ LA BODEGA EL 10% DE ESTA:
 $14.60 \text{ m}^2 \times 10\% = 1.46 \text{ m}^2$ DE BODEGA.

◊ TOTAL DEL ÀREA DEL RESTAURANTE:

| | | | |
|---------------------|----------------|-------|----------------------|
| 72.6 m ² | ÀREA DE MESAS | | |
| 14.52m ² | ÀREA DE COCINA | | |
| 1.46m ² | ÀREA DE BODEGA | TOTAL | 88.72 m ² |

PARA EL SERVICIO SANITARIO SEGÙN EL REGLAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL:

- ◆ POR CADA 225 MUJERES SE DARÀN: 2 W.C. Y 1 LAVABO
- ◆ POR CADA 225 HOMBRES SE DARÀN: 1 W.C. 3 MINGITORIOS Y 2 LAVABOS.

CONSIDERANDO 2.10 m² POR MUEBLE INCLUYENDO CIRCULACIÒN:

- ◆ MUJERES: 3 MUEBLES = 6.3 m²
 - ◆ HOMBRES: 6 MUEBLES = 12.6 m²
- TOTAL 18.9 m² = 19 m²

**B) ORGANIGRAMA DE LA CENTRAL DE AUTOBUSES PARA TLAPA DE COMONFORT.
(PROGRAMA DE NECESIDADES)**

LA CENTRAL DE AUTOBUSES CONSTARÀ DE TRES ÀREAS:

ÀREA ADMINISTRATIVA

GERENCIA GENERAL

- OFICINA DIRECTOR
- SECRETARIA
- SALA DE JUNTAS
- ARCHIVO
- CABINA DE SONIDO
- ESTACIONAMIENTO (AUTOS)
- SANITARIOS

GERENCIA POR EMPRESA

- OFICINA GERENTE
- SECRETARIA
- GABINETE DE DESCANSO
- SANITARIO
- ESTACIONAMIENTO

ÀREA PÚBLICA

-TAQUILLA POR EMPRESA

- TAQUILLA
- RECEPCIÓN
- PAQUETERÍA
- ANDENES
- SALA DE ESPERA
- SANITARIOS

LOCAL COMERCIAL

- LOCAL COMERCIAL
- SANITARIO

CAFETERIA/COMEDOR

- MOSTRADOR
- CAJA
- ÁREA DE PREPARACION
- ÁREA DE COMENSALES
- VESTIDOR
- SANITARIOS
- BODEGA

ÀREA DE SOPORTE

ESTACIONAMIENTO PARA VEHICULOS

- PÚBLICO
- DE TAXIS
- DE SERVICIO
- DE AUTOBUSES
- DE CASETA DE CONTROL

C) CUADRO DE ACTIVIDADES DE LA CENTRAL DE AUTOBUSES

CENTRAL DE AUTOBUSES

ZONA ADMINISTRATIVA

ZONA PUBLICA

ZONA DE SOPORTE

GERENCIA GENERAL

- OFICINA DEL DIRECTOR
- SECRETARIA
- SALA DE JUNTAS
- ARCHIVO
- SANITARIOS

TAQUILLA POR EMPRESA

- TAQUILLA
- RECEPCIÓN DE EQUIPAJE
- PAQUETERIA
- EQUIPAJE
- SALA DE ESPERA
- SANITARIOS
- CAJONES PARA AUTOBUSES

COMPLEMENTARIO

- INFORMACIÓN
- TELEFONO PÚBLICO
- LIMPIEZA
- SEGURIDAD P/ AUTOBUSES
- DEPTO. DE MAQUINAS
- ÀREA DE MANTENIMIENTO
- VESTIDORES

GERENCIA DE LA EMPRESA

- OFICINA DEL GERENTE
- SECRETARIA
- ÀREA DE DESCANSO
- COCINETA
- SERV. MEDICO
- SANITARIOS

LOCALES COMERCIALES

- LOCAL COMERCIAL
- SANITARIO

VEHICULOS

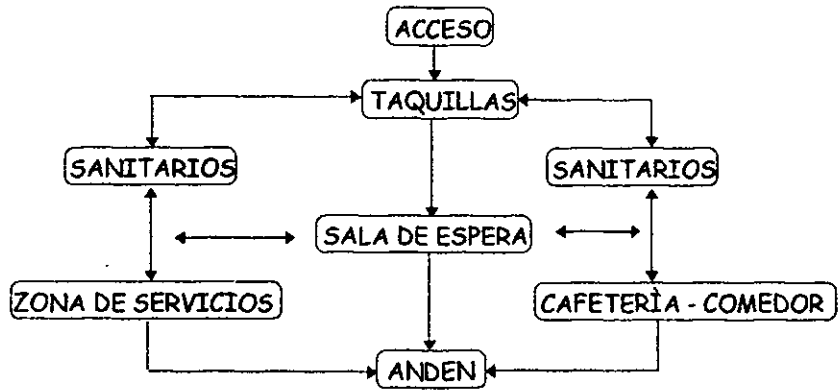
- ESTACIONAMIENTO PUB.
- ESTACIONAMIENTO PRIV.
- ESTACIONAMIENTO P/AUTOB.
- BASE DE TAXIS
- CASETA DE CONTROL

CAFETERIA COMEDOR

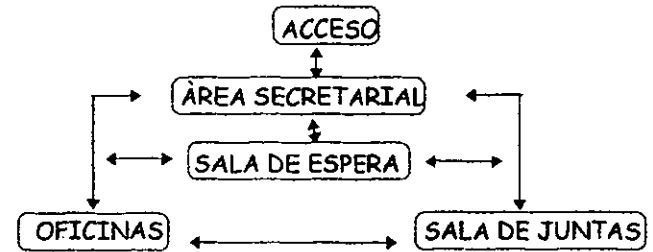
- MOSTRADOR
- CAJA
- COCINA
- BODEGA
- ÀREA DE COMENSALES

D) DIAGRAMAS DE RELACION DE ESPACIOS

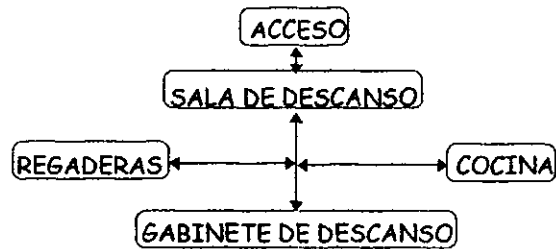
ZONA PÚBLICA



ZONA ADMINISTRATIVA



ZONA DE DESCANSO



CENTRAL DE AUTOBUSES

E) ESTUDIO DE ÀREAS PARA LA CENTRAL DE AUTOBUSES

ÀREA ADMINISTRATIVA

| LOCAL | MOBIL/EQUIPO | ÀREA M ² | RELACION FUNCIONAL |
|-----------------------------------|--|---------------------|--|
| OFICINA DIRECTOR GENERAL | ESCRITORIO, LIBRERO 4 SILLONES | 16 | SECRETARIA SERVICIOS SANITARIOS SALA DE JUNTAS OFICINAS DE LINEAS |
| ÀREA SECRETARIAL | ESCRITORIO, ARCHIVO, CONTROL SÒNICO, SILLAS | 16 | OFICINA DIRECTOR OFICINA LINEAS SERVICIOS SANITARIOS SALA DE JUNTAS |
| OFICINA DEL DIRECTOR DE LÍNEAS | ESCRITORIO, 4 SILLONES | 96 | SECRETARIA SERVICIO SANITARIO SALA DE JUNTAS OFICINA DE DIRECTOR |

A.A.

| LOCAL | MOBIL/EQUIPO | ÀREA M ² | RELACIÓN FUNCIONAL |
|-----------------|------------------|---------------------|---|
| SALA DE JUNTAS | MESA, SILLAS | 25 | OFICINA DEL DIRECTOR OFICINA DE LINEAS SECRETARIA SERVICIO SANITARIO |
| SANITARIOS | W.C., LAV, MING. | 10.5 | TODOS |
| BODEGA | ESTANTERIA | 20 | |
| ESTACIONAMIENTO | | 35.8 | CIRCULACIÓN LIBRE |

ÀREA PÚBLICA

| LOCAL | MOBIL/EQUIPO | ÀREA M ² | RELACIÒN FUNCIONAL |
|-------------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------|
| TAQUILLAS Y EQUIPAJES | MOSTRADOR, 2 BANCOS ESCRITORIO | 114 00 | VESTIBULO, ANDENES |
| CONCESIONES COMERCIALES | MOSTRADOR, ESTANTERIA REFRIGERADOR | 40 00 | VESTIBULO |
| SERVICIO SANITARIO | W.C., MING., LAVABO | 37.80 | VESTIBULO |
| CAFETERIA - COMEDOR | MESAS, SILLAS, BARRA | 72.60 | |

A.P

| LOCAL | MOBIL/EQUIPO | ÁREA M ² | RELACIÓN FUNCIONAL |
|----------------|--|---------------------|-----------------------|
| COCINA | MESA DE PREPARACIÓN, PARRILLA, REFRIGERADOR, ALACENA | 14.52 | VESTIBULO, SANITARIOS |
| SALA DE ESPERA | SILLAS | 294.00 | VESTIBULO, ANDEN, |
| SANITARIOS | W.C., LAVABO, MING. | | SANITARIO, COMEDOR |

ÀREA DE SOPORTE

| LOCAL | MOBIL/EQUIPO | ÀREA M ² | RELACIÒN FUNCIONAL |
|----------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
| ESTACIONAMIENTO PÚBLICO | CAJONES DE ESTAC. | 1680 | ACCESO PRINCIPAL |
| ESTACIONAMIENTO PARA TAXIS | CAJONES DE ESTAC. | 90 | ACCESO PRINCIPAL |
| CARRILES PARA AUTOBUS | CAJONES | 720 | ANDEN |

A. S.

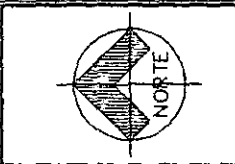
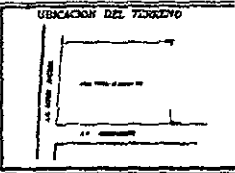
| LOCAL | MOBIL/EQUIPO | ÁREA M ² | RELACIÓN FUNCIONAL |
|-----------------------------|--------------|---------------------|----------------------------|
| CONTROL DE AUTOBUS (CASETA) | BANCO, MESA | 1.50 | INGRESO PARIO DE MANIOBRAS |
| OFICINA VIGILANCIA | MESA, BANCO | 1.50 | ANDEN |
| BODEGA | ESTANTERIA | 20 | INGRESO SERVICIO |

A. S.

| LOCAL | MOBIL/EQUIPO | ÁREA M ² | RELACIÓN FUNCIONAL |
|--------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| TALLER | CLOSET PARA HERRAMIENTAS | 12 | PATIO DE MANIOBRAS |
| CUARTO DE MÁQUINAS | SUB-ESTACIÓN ELÉCTRICA | 16 | INGRESO AL SERVICIO |
| | BOMBA. | | |



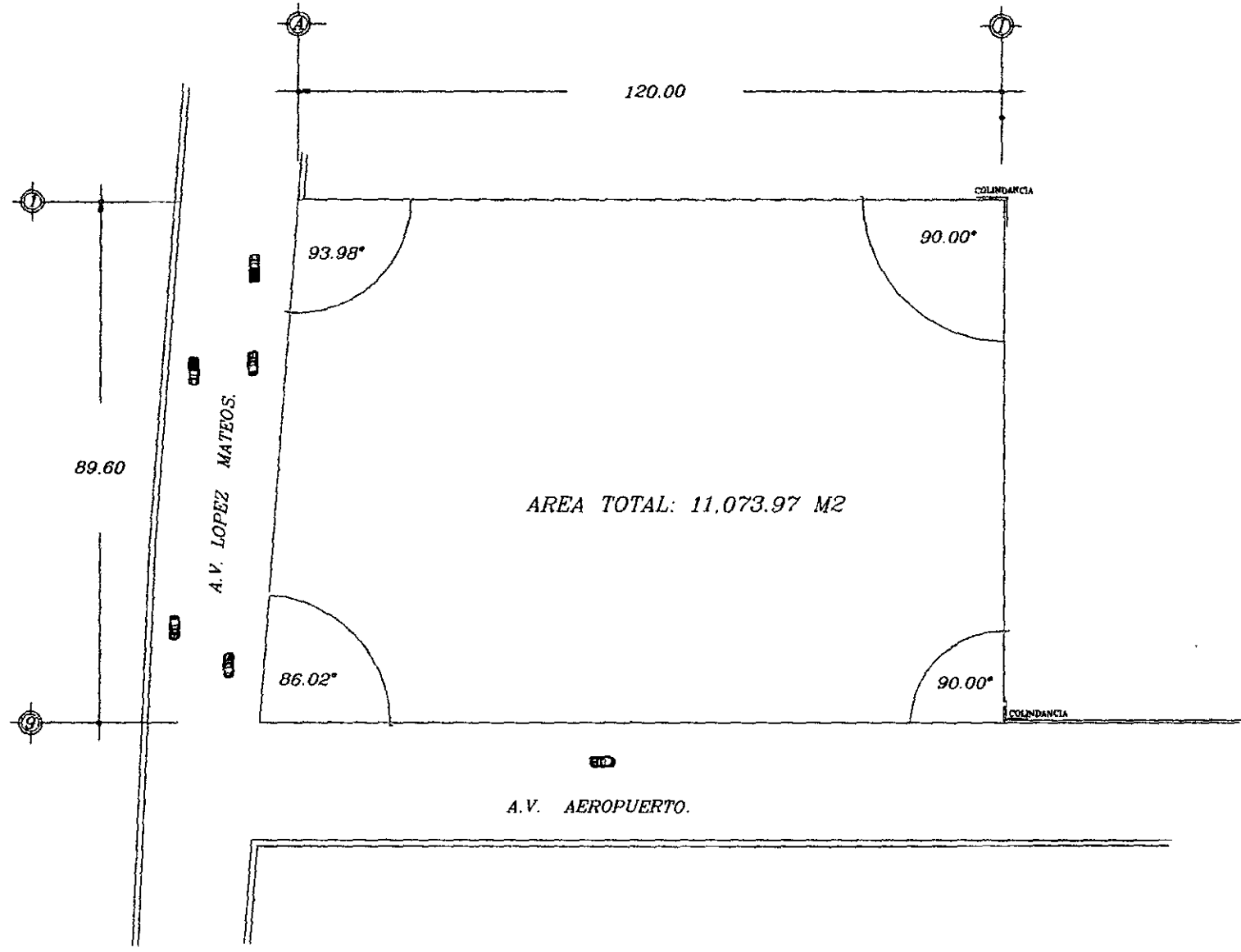
TESIS PROFESION



SIMBOLOGIA



PROYECTO: CENTRAL CAMIONERA



TLARA DE COMONFORT



PLAZA FERRENO

ESC: 1:250

ACOT: MTS

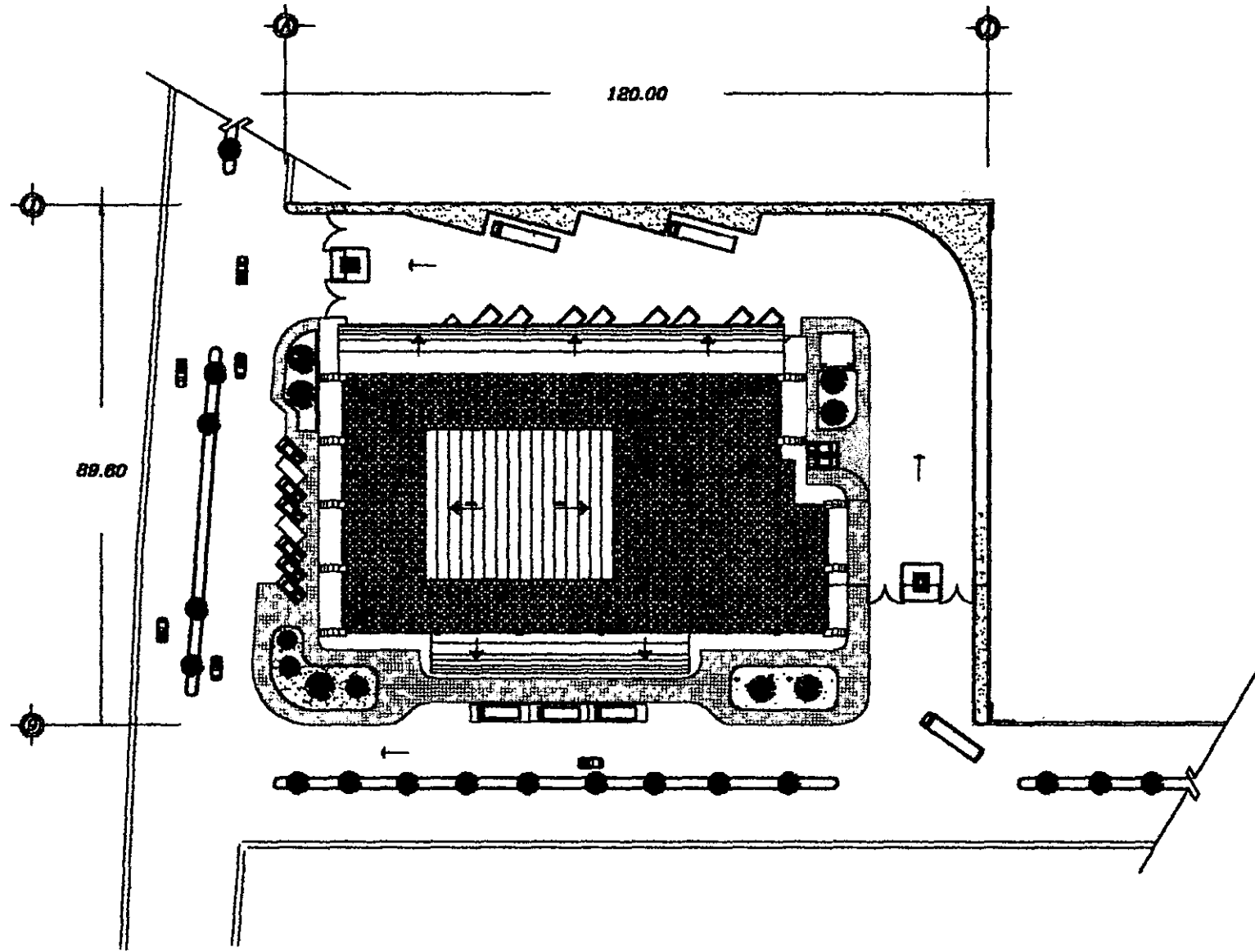
UNAM

PROFESORA: MEXINA RAFAEL ANGE FERRASCO

ASISTENTE: ANGE FERRASCO

ASISTENTE: ANGE FERRASCO

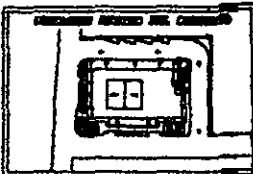
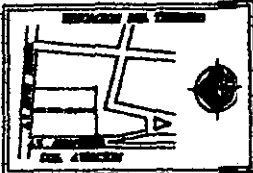
ASISTENTE: ANGE FERRASCO



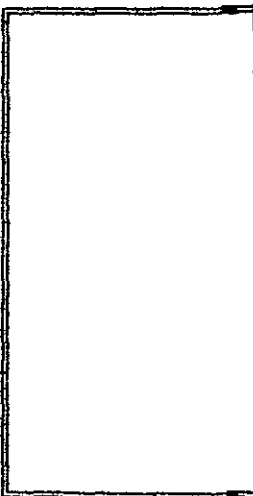
TLAPA



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



CENTRAL AUTOBUSES



**TLAPA
DE
COMONFORT**

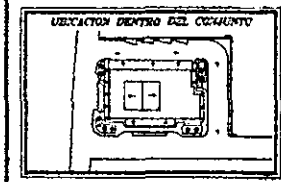


| | |
|--|---|
| | PLANTA DE COORDENADO |
| UNAM | NIVEL: A-02 |
| <small>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</small> | <small>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA</small> |

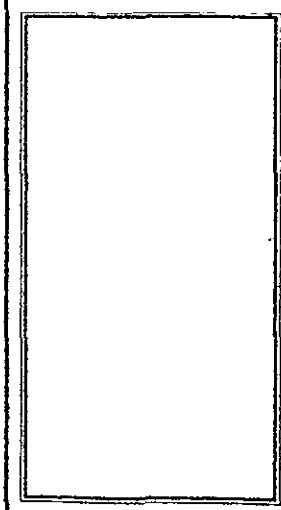
TLAPA



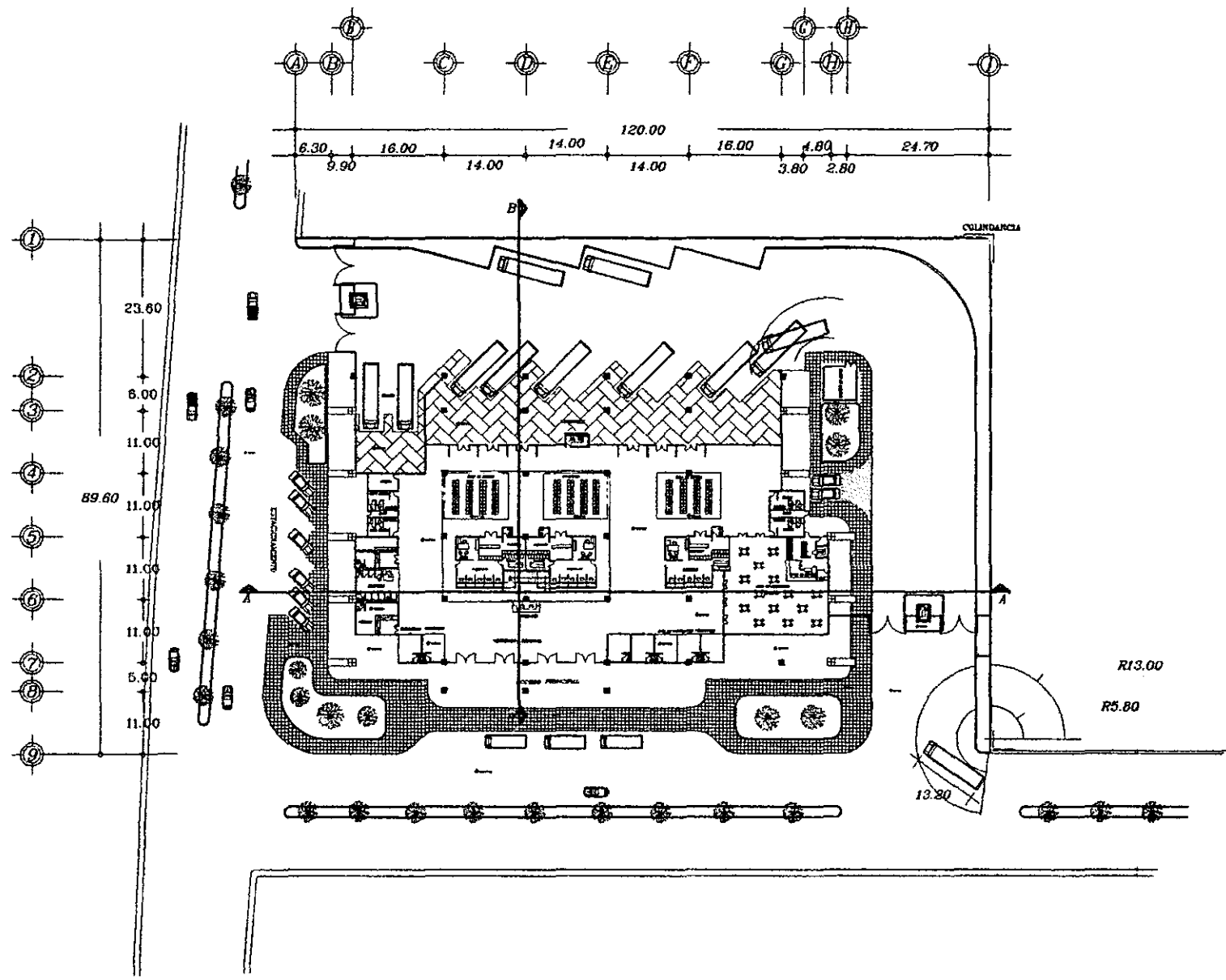
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO: **CENTRAL AUTOBUSES**



**TLAPA
DE
COMONFORT**

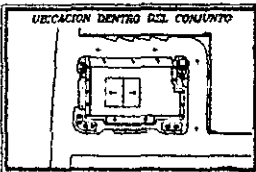
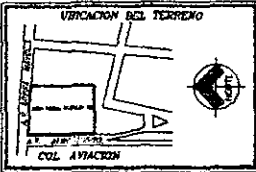


| | | | |
|---|-------------------|--------------------------------------|--------------------|
| | PLANTA ARQUITECT. | | |
| | ESC. ARQUITECTURA | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA | |
| AUTOR: MEDEA RAFAEL ASE FERRANDO | | | CLAVE: A-03 |
| COMITÉ DE CALIFICACIÓN: DR. J. A. RIVERA, DR. R. PÉREZ | | | |

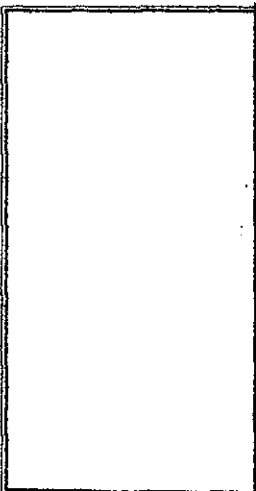
TLAPA



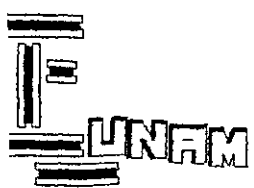
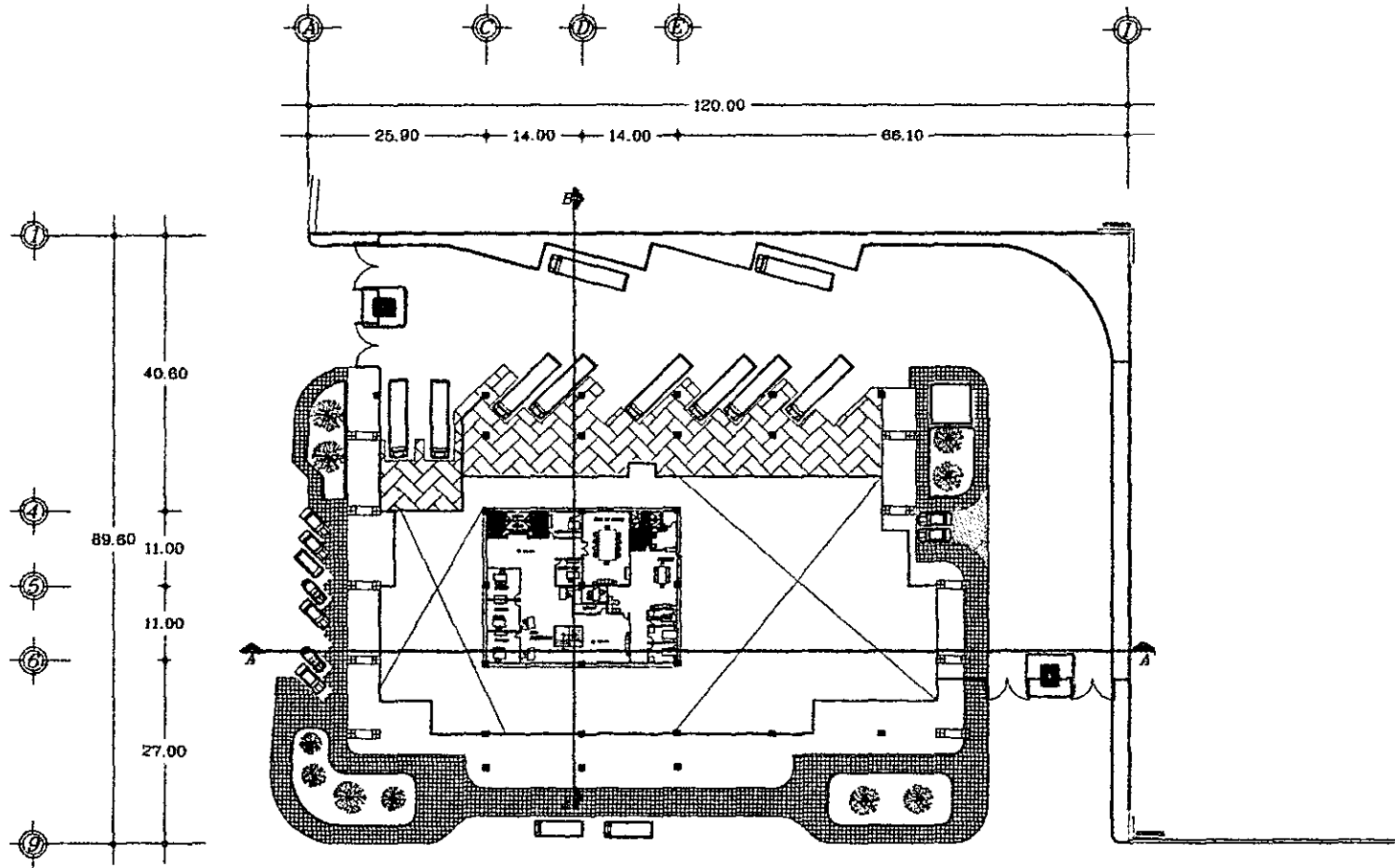
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



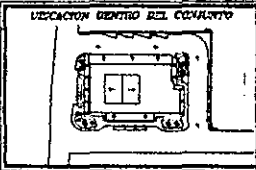
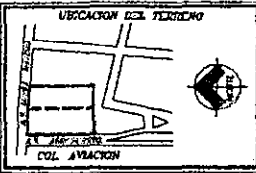
PROYECTO: CENTRAL AUTOBUSES



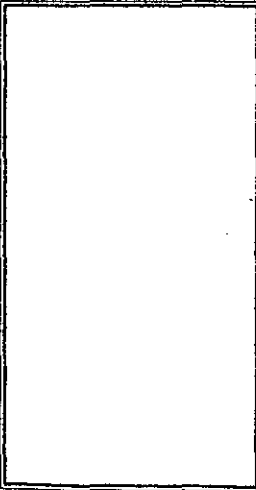
TLAPA DE COMONFORT



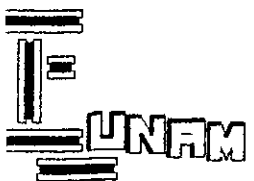
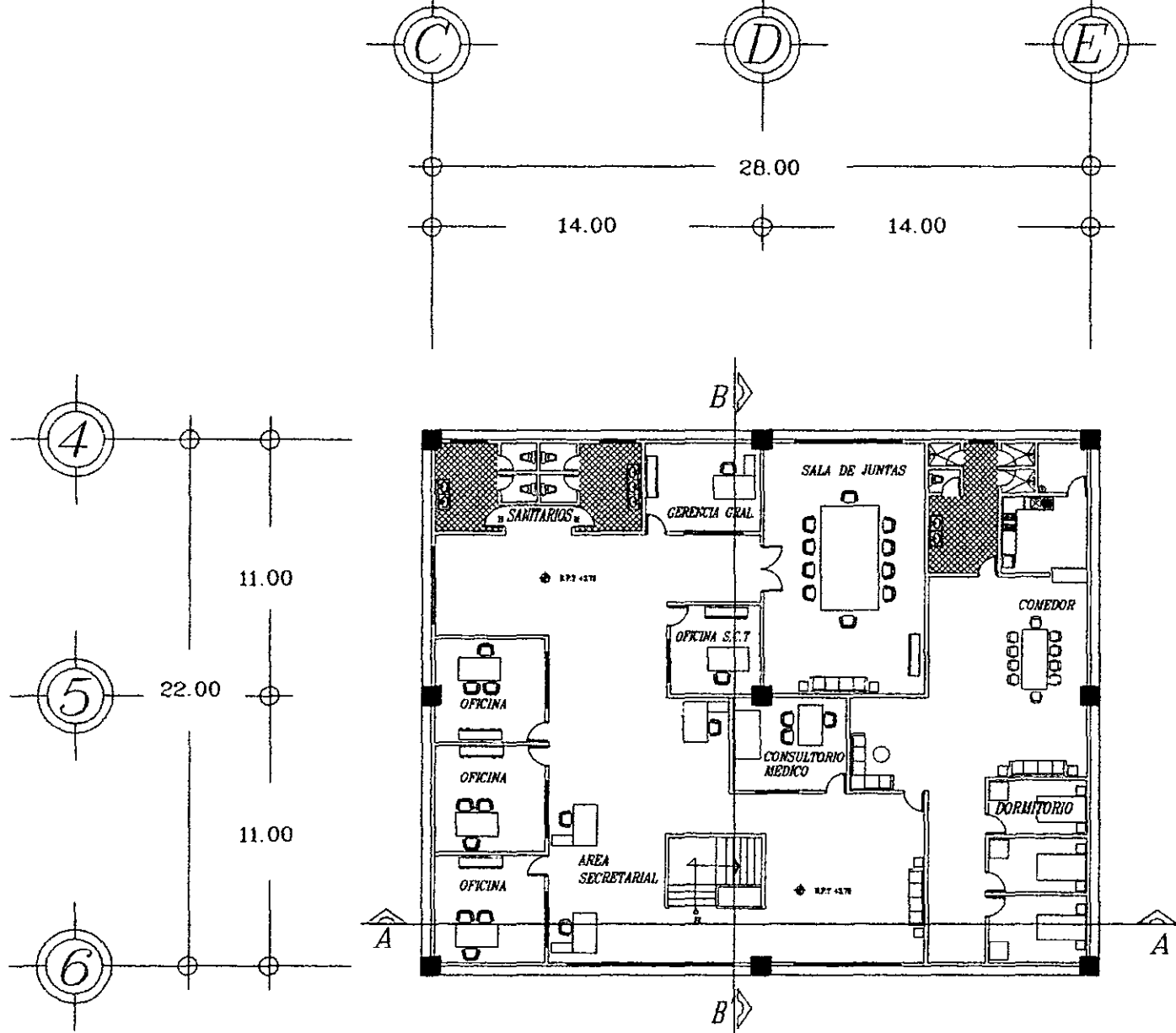
| | |
|-----------------------------|-------------------|
| | PLANTA ARQUITECT. |
| ESC. | |
| ACOT. | MTS. |
| MEDINA RAFAEL JOSÉ FERNANDO | A-03a |
| ASO. J. A. BUSTOS | |



SIMBOLOGIA



PROYECTO: CENTRAL AUTOBUSES



TLAPA DE COMONFORT



PLANTA ARQ. ALTA

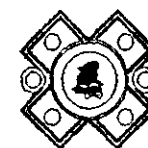
UNAM

PROFESOR: MEDINA RAFAEL JOSÉ FERNÁNDEZ

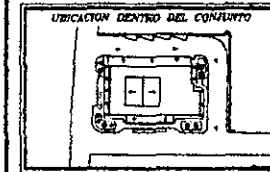
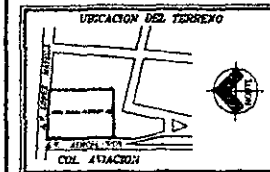
ALUMNO: A-03b

FECHA: 1968

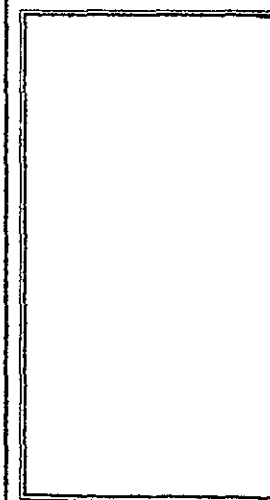
TLAPA



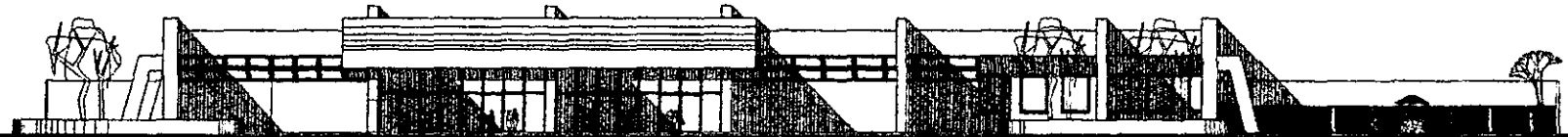
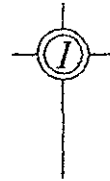
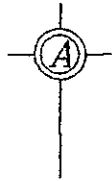
TESIS PROFESIONAL



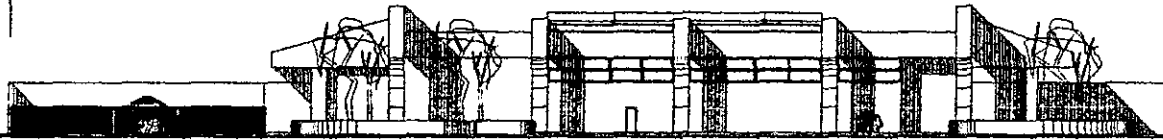
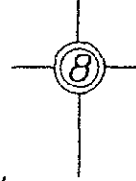
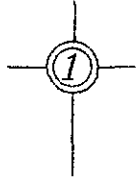
SIMBOLOGIA



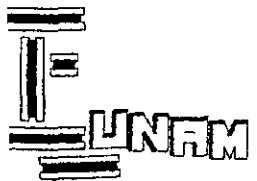
PROYECTO CENTRAL AUTOBUSES



FACHADA PRINCIPAL.



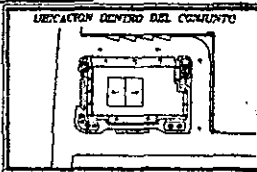
FACHADA NORTE



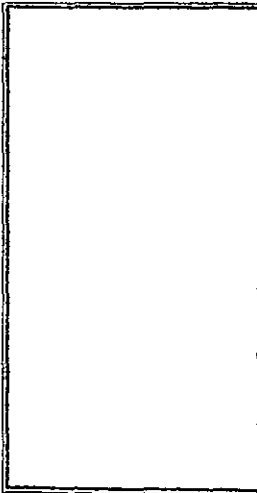
TLAPA DE COMONFORT



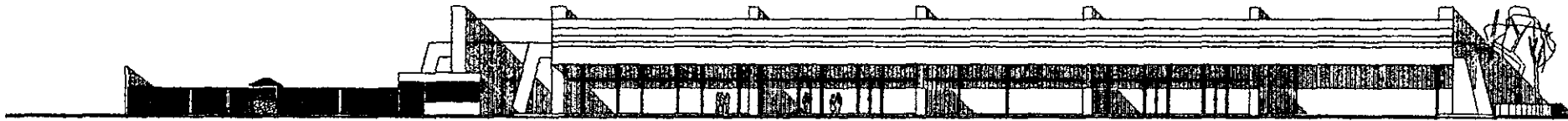
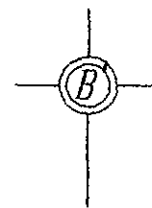
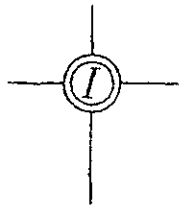
| | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| FACHADAS | | UNAM |
| ESC. | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| AEOT. | <input type="checkbox"/> | |
| PERSONA: MEDINA RAFAEL, JOSE FERNANDO | | PLATE: A-04 |
| DISEÑOS: L. G. COLLIS | | ASA: F. MEDINA R. |
| ASO. FERRANDO GARCIA | | |
| ASO. J. L. VARGAS | | |



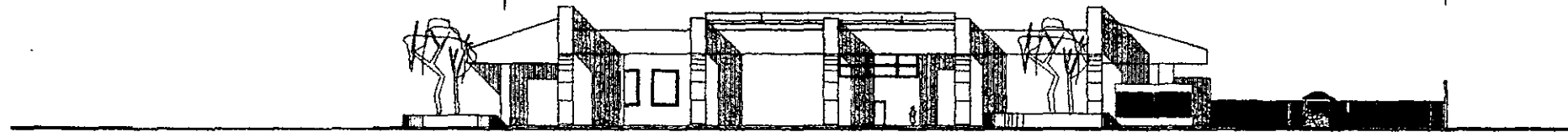
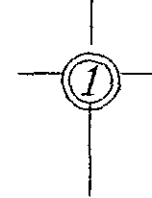
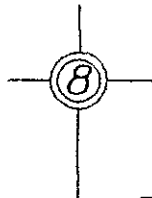
SIMBOLOGIA



PROYECTO: CENTRAL AUTOBUSES

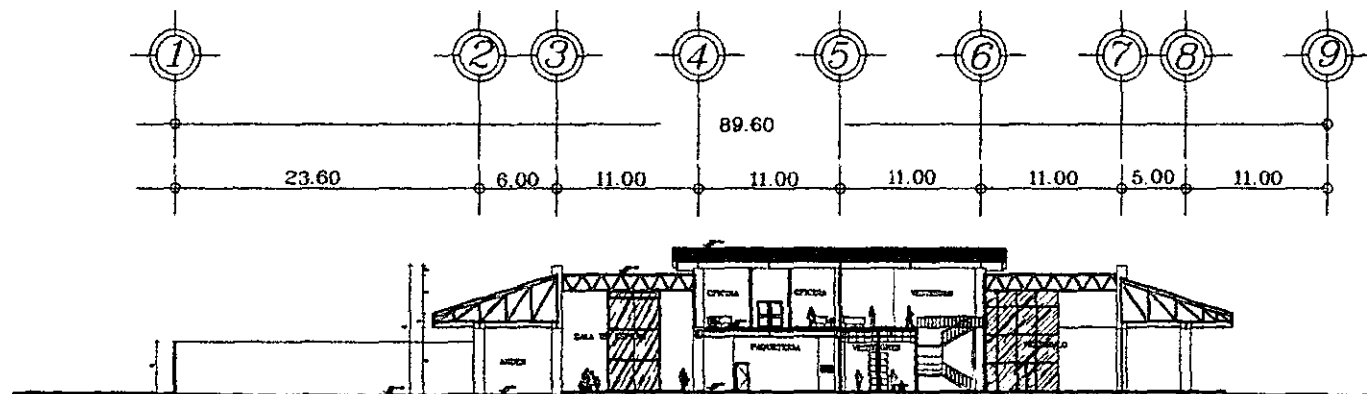


FACHADA OESTE

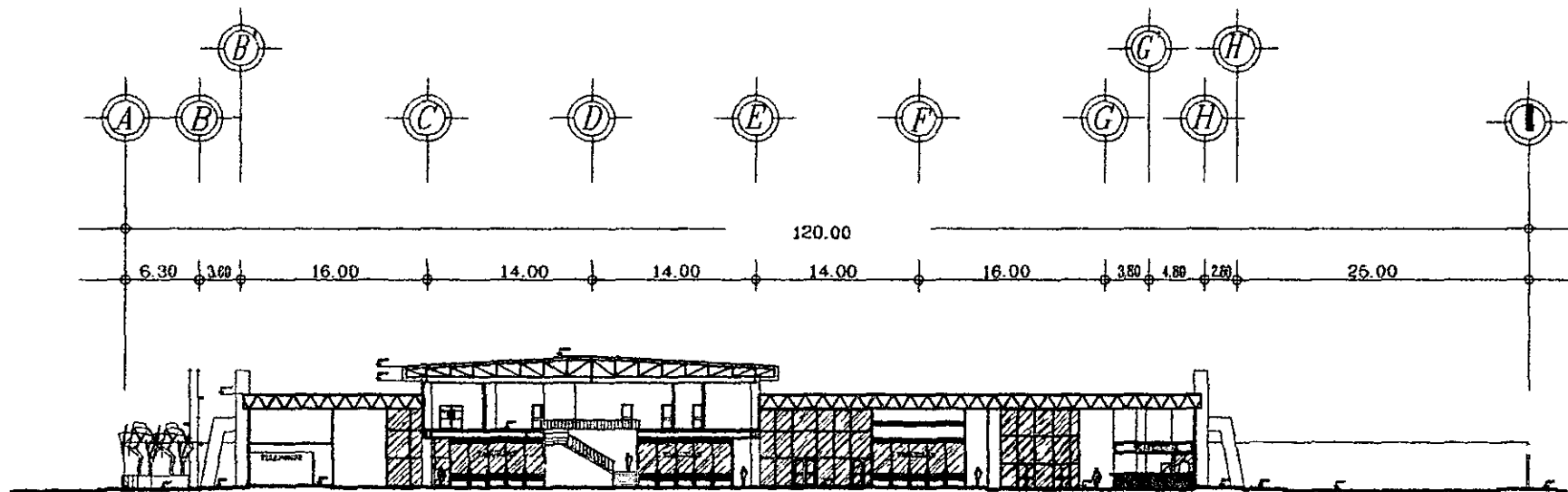


FACHADA SUR

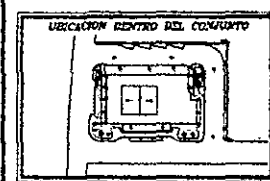
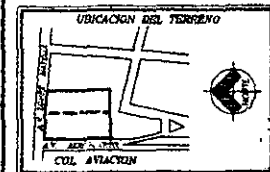




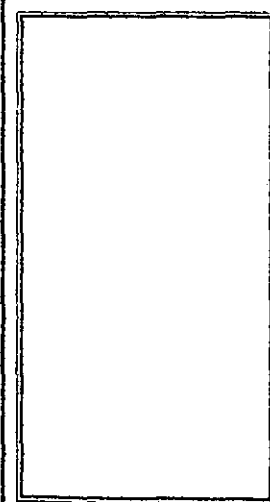
CORTE TRANSVERSAL B-B'



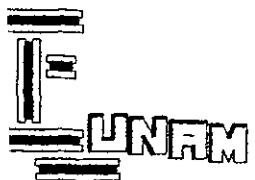
CORTE LONGITUDINAL A-A'



SIMBOLOGIA



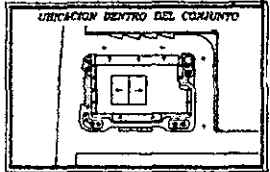
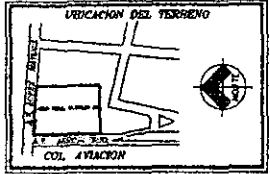
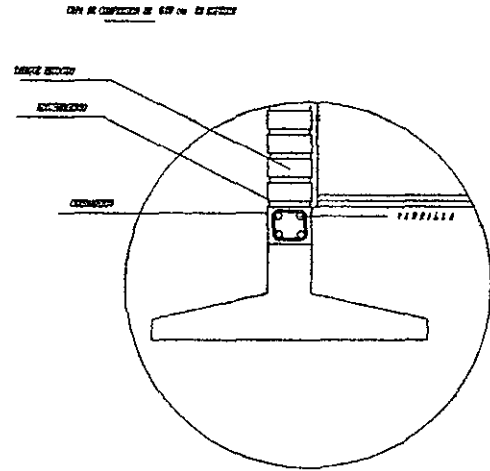
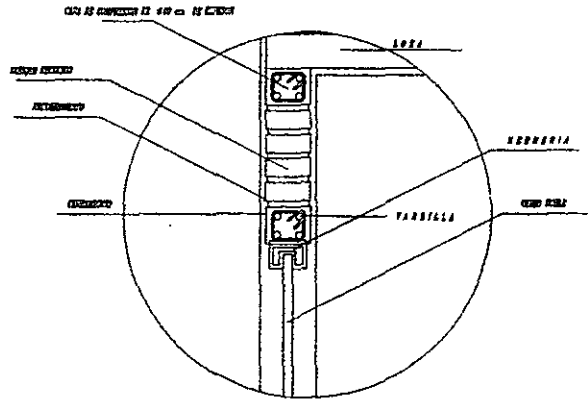
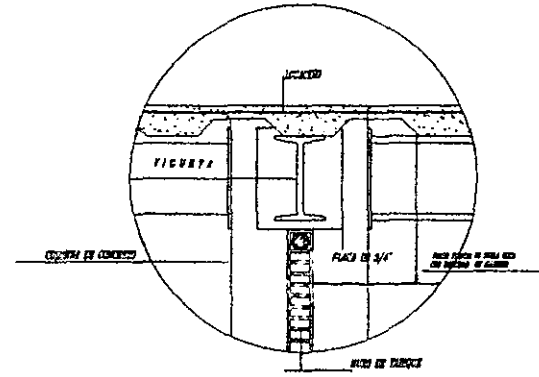
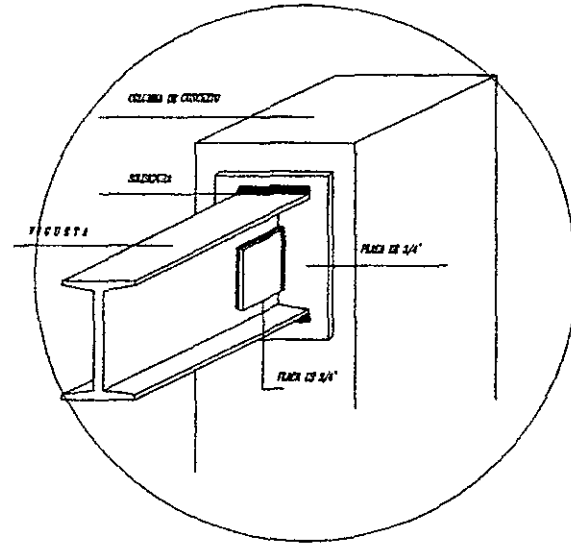
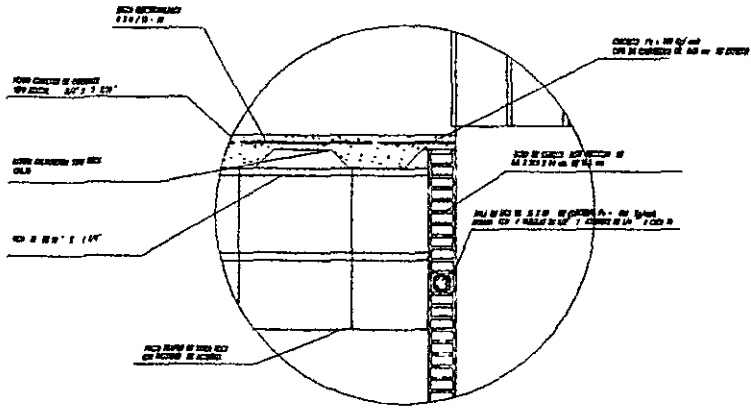
PROYECTO: CENTRAL AUTOBUSES



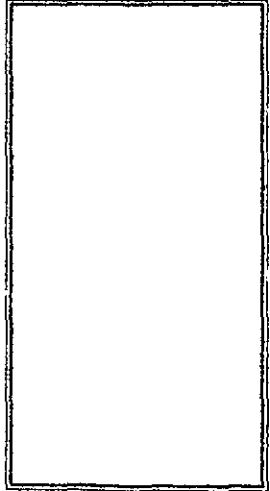
TLAPA DE COMONFORT



| | | | |
|-----------------------------------|------|-------------|--|
| HARRIS | | PUNTO | |
| ESC. | | CORTE | |
| ACOT. | NTS. | UNAM | |
| ALUMNO: LUCCA RAFAEL ASE PERRANDO | | CALLE: A-05 | |
| REGISTRADO EN: COLIMA | | CALLE: A-05 | |
| ASE: FERNANDO CASARSA | | CALLE: A-05 | |
| ASE: L. A. MORALES | | CALLE: A-05 | |



SIMBOLOGIA



PROYECTO: CENTRAL AUTOBUSES



TLARA DE COMONFORT



MAPA DE DETALLES

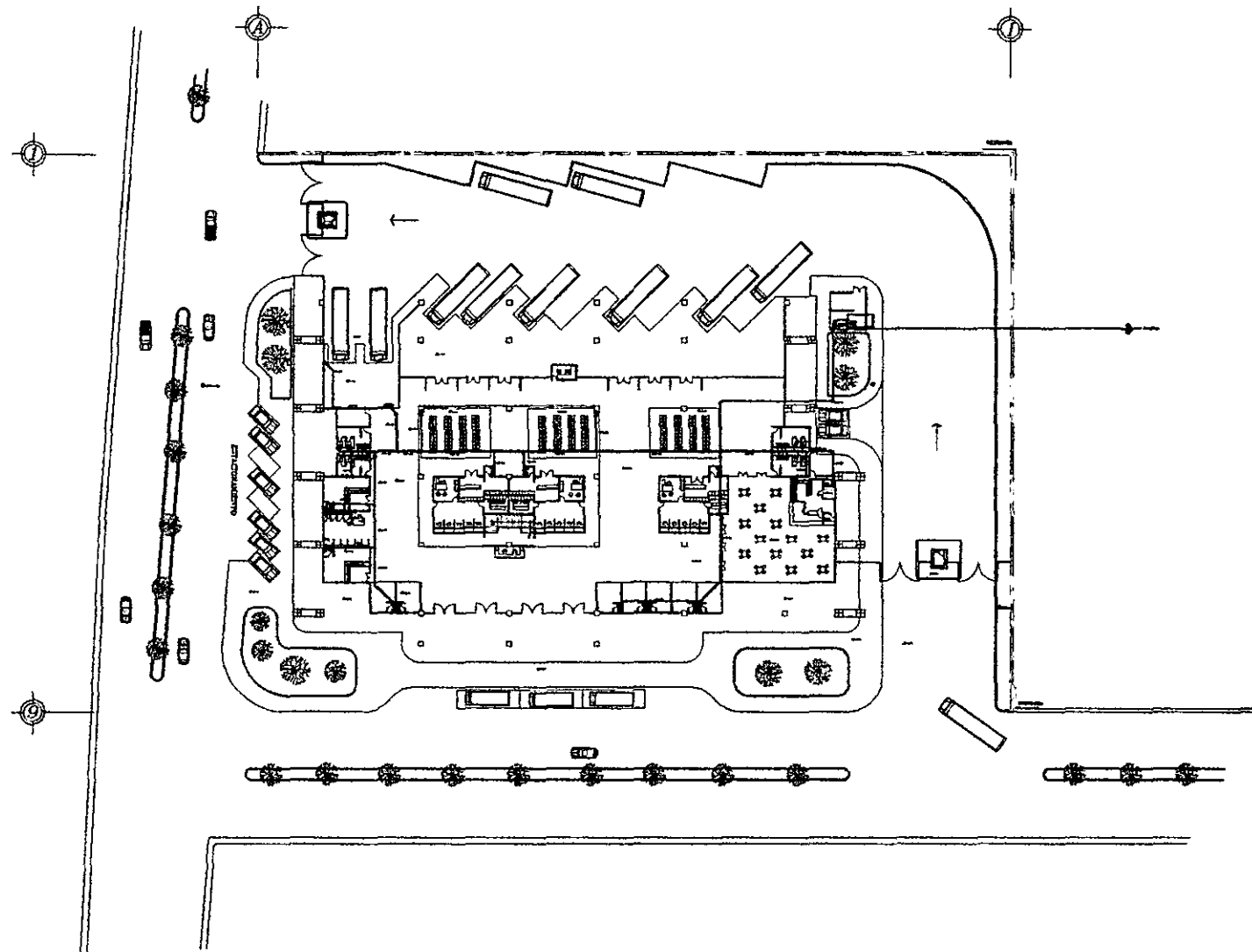
ESC. ACOT. NTS. UNAM

ALUMNO: MEDINA RAFAEL ROSE FERNANDO

PROFESOR: DR. FERNANDO GONZALEZ

FECHA: 2006

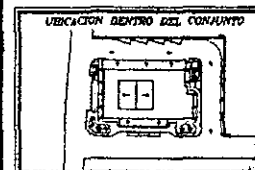
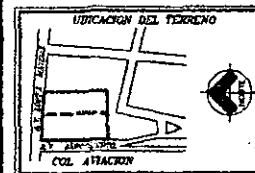
A-06



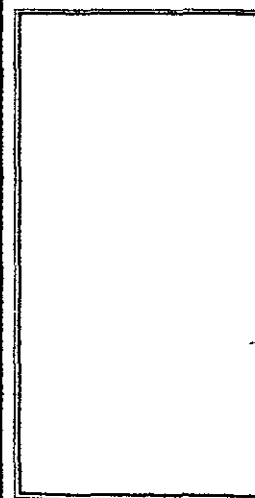
TLARA



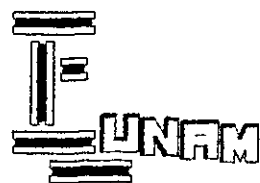
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO: CENTRAL AUTOBUSES



TLARA
DE
COMONFORT

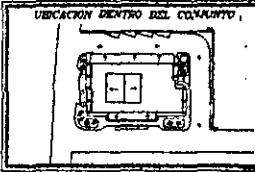
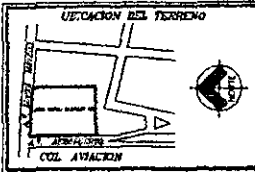


| | |
|--|-----------------------|
| PLANES | INST. HIDRAULICA |
| ESC | UNAM |
| ACOT | MTS |
| PROYECTO: MEDINA RAFAEL JOSE FERNANDEZ | CLAVE: 1H-01 |
| PROFESOR: ALONSO G. RUIZ | ALUMNO: PEDRO CEBALDO |
| ASESOR: J. A. MARTINEZ | OTRO: H. PEREZ R. |

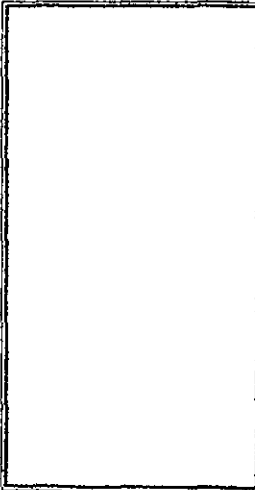
TLAPA



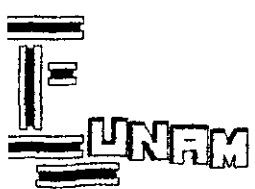
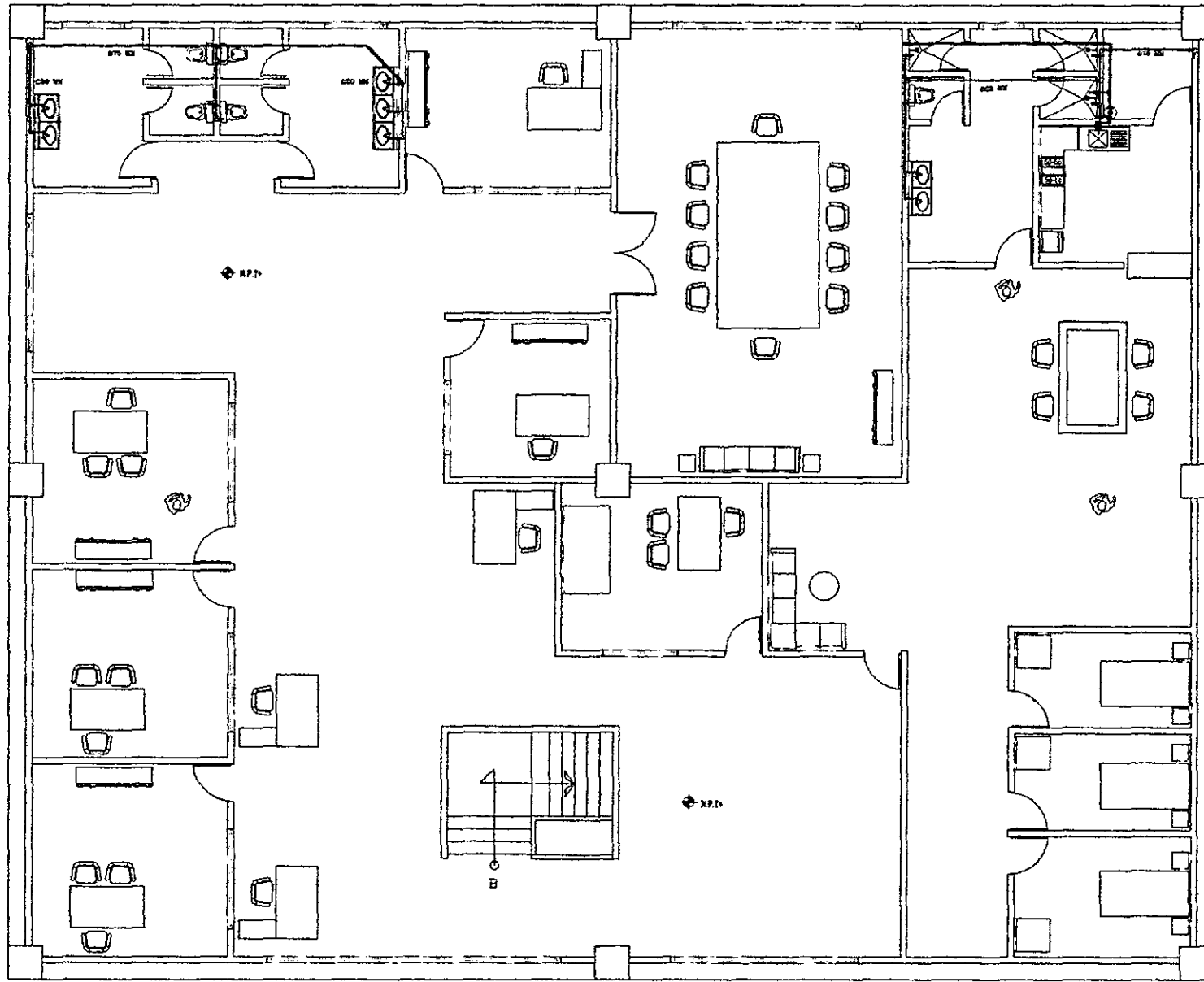
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO: CENTRAL AUTOBUSES



TLAPA DE COMONFORT

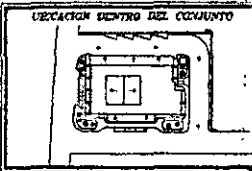
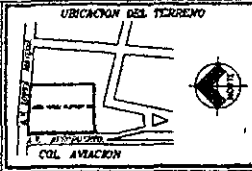


| | | | | |
|-----------|-----------------------------|--------------------|-------|-------|
| PLANES | ESC. | ACOT. | RITS. | UNAM |
| PROYECTO | MEDINA RAFAEL JOSÉ FERNANDO | | | CLAVE |
| PROFESOR | ARQ. G. CUEVA | ARQ. M. MORALES B. | 1H-02 | |
| ASISTENTE | ASIS. FERNANDA OLIVERA | ASIS. M. FERRER R. | | |

TLAPA



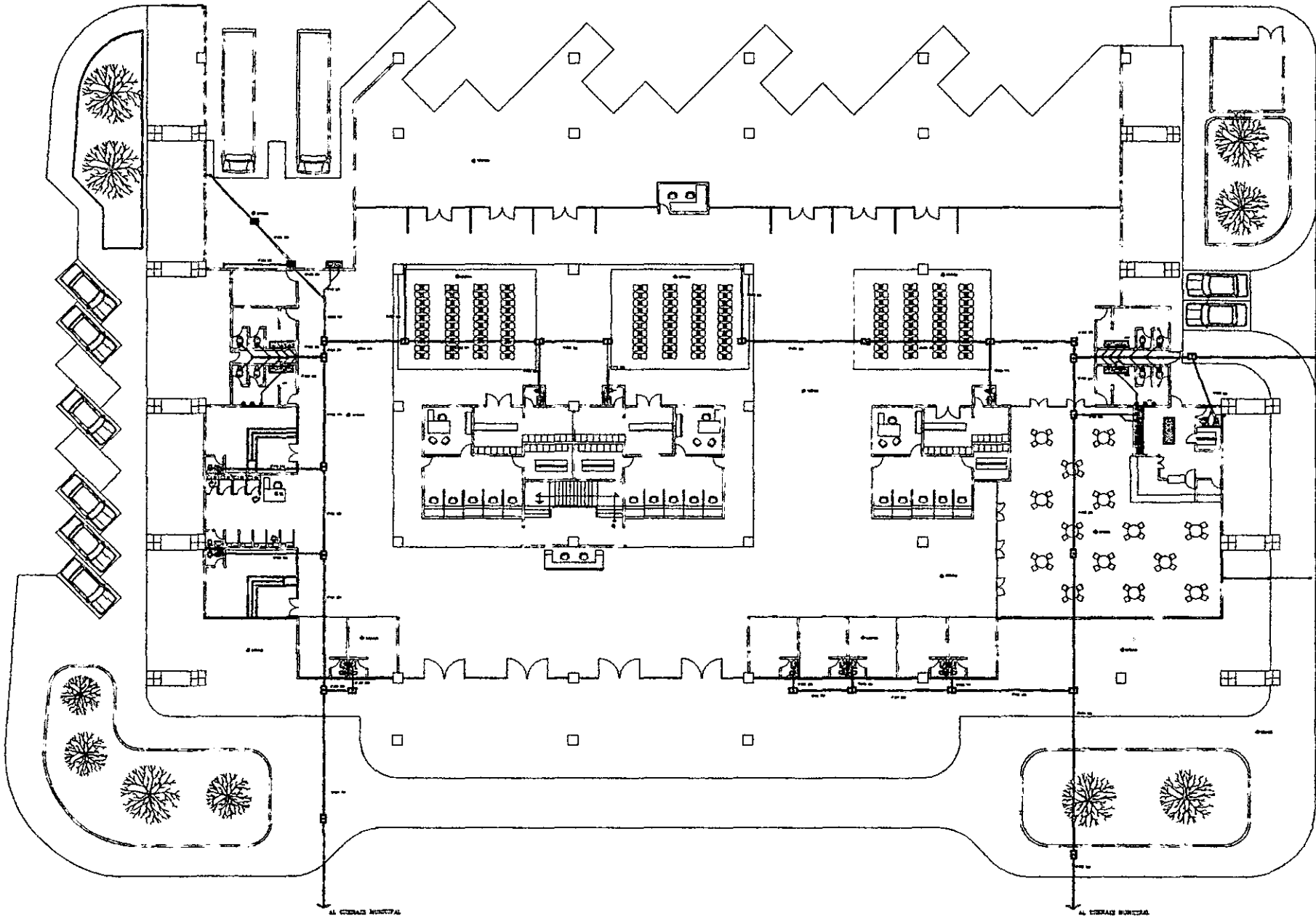
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA.

- TUBERIA DE AGUAS RESIDAS
- TUBERIA DE AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA DE VENTILACION
- SALIDA DE AGUAS RESIDAS
- SALIDA DE AGUAS PLUVIALES
- CUBO FLUJO DE VENTILACION
- COLADERA
- ☐ TIE CARPETA
- ☐ CODO DE 90
- ☐ CODO DE 45
- ☐ T° REDONDA
- ☐ T° CUADRO
- ☐ T° DOBLE
- ☐ RECEPTOR CIELO DE 0.70 X 0.50
- ☐ RECEPTOR CIELO DE 0.60 X 0.40
- ☐ RECEPTOR CON REGILLA
- ☐ REEMPLAZO

PROYECTO: CENTRAL AUTOBUSES



AL CERRAJE MUNICIPAL

AL CERRAJE MUNICIPAL



TLAPA DE COMONFORT



MAQUINA: []

PLANO: INST. SANTARIA

ESC: []

ACOT: []

NTS: []

UNAM

PROF: REZUMA RAFAEL JOSE FERNANDO

ASISTENTE: []

ASISTENTE: []

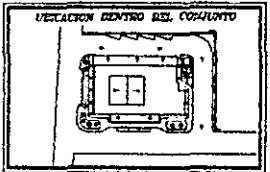
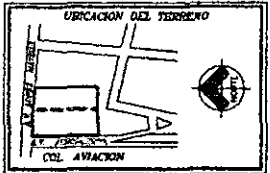
ASISTENTE: []

ASISTENTE: []

IS-01



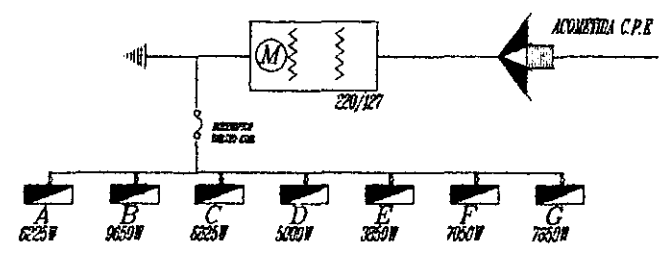
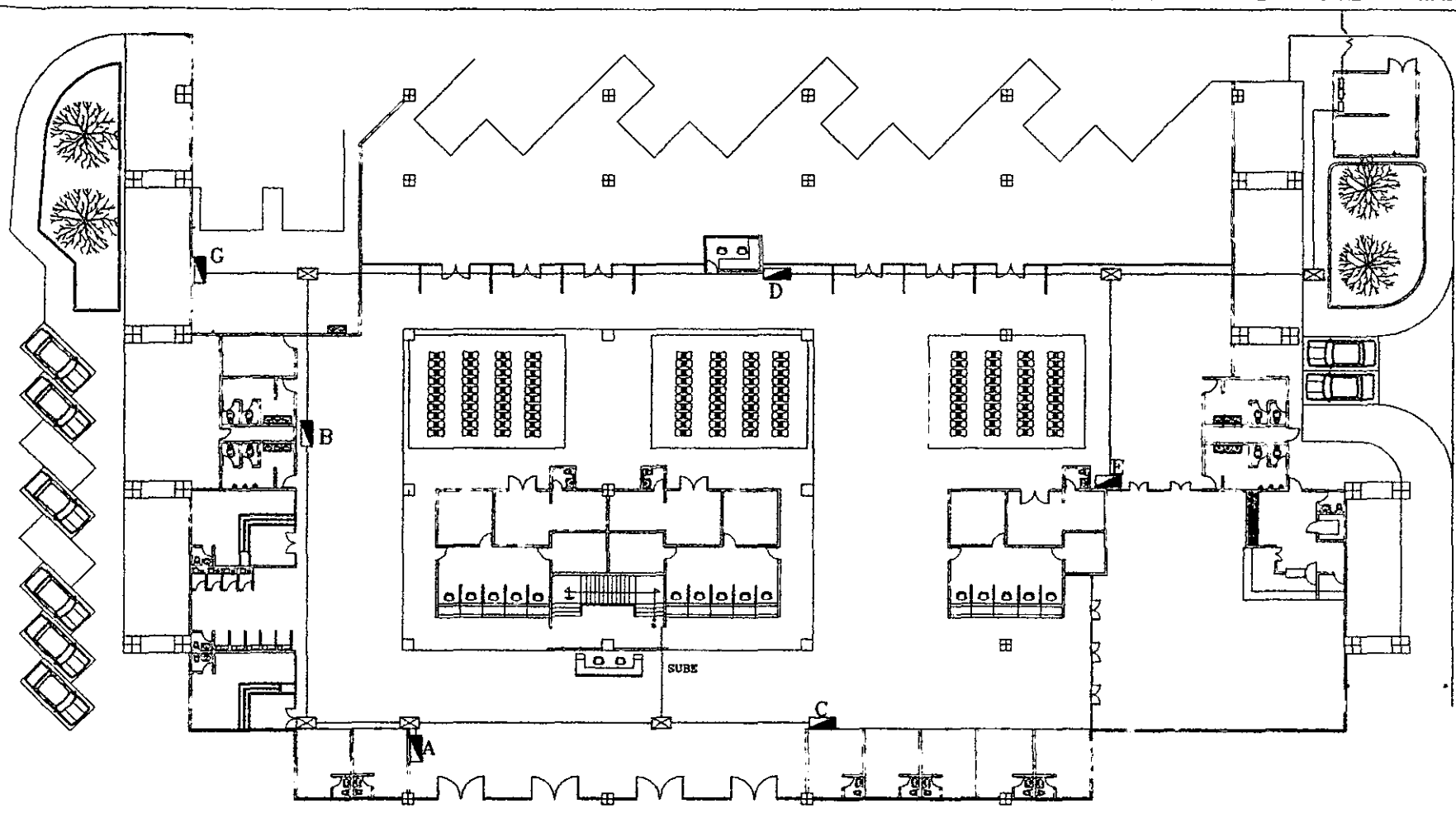
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

- ACOMETIDA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR
- LINEA POR PISO
- REGISTRO
- TABLERO GENERAL
- TABLERO
- LAMPARA SLIM LINE

PROTECTOR: **CENTRAL AUTOBUSES**



PLANO DE COMONFORT



UNAM

ESC. INGENIERIA ELECTROTECNICA

UNAM

ALUMNO: **RAFAEL ANGELO FERRAZO**

ASIGNATURA: **INST. ELECTICA**

FECHA: **1E-01**

CALCULO DE INSTALACION ELECTRICA

CENTRAL DE AUTOBUSES

FORMULA: $N^{\circ} \text{ LAMPARAS} = M^2 \times W/M^2 / \text{TIPO DE LAMPARA}$

| LOCAL | M ² | TIPO LAM. SUM LINE | W/M ² | N ^o LAMP | CONTACTOS |
|-------------------------|----------------|-----------------------|------------------|---------------------|-----------|
| AREA VESTIBULAR | 213.5 | 75 W | 7.5 | 21 | |
| TAQUILLAS (3) | 39.24 C/U | 75 W | 7.5 | 12 | 5 C/U |
| VESTIDORES | 10.97 | 75 W | 7.5 | 3 | 3 C/U |
| ADMINISTRACION | 14.82 | 75 W | 7.5 | 2 | |
| PAQUETERIA | 26.12 | 75 W | 7.5 | 3 | 2 |
| SANITARIOS | 2.48 | 75 W | 7.5 | 1 | 3 |
| AGENCIA DE CORREOS | 37.36 | 75 W | 7.5 | 4 | 3 |
| AGENCIA DE TELEFONOS | 37.36 | 75 W | 7.5 | 4 | 3 |
| AGENCIA DE TELEGRAFOS | 37.36 | 75 W | 7.5 | 4 | 3 |
| LOCALES COMERCIALES (7) | 16.47 C/U | 75 W | 7.5 | 2 C/U | 4 C/U |
| BODEGA | 14.68 | 75 W | 7.5 | 1 | 2 |
| SANITARIOS GENERALES | | 75 W | 7.5 | | |
| SALA DE ESPERA | 320 | 75 W | 7.5 | 32 | |
| CAFETERIA | 243 | 75 W | 7.5 | 24 | 3 |
| COCINA | 41.37 | 75 W | 7.5 | 4 | 4 |
| ANDENES | 637.74 | 75 W | 7.5 | 64 | |
| ACCESO PRINCIPAL | 308 | 75 W | 7.5 | 30 | |
| AREA ADMINISTRATIVA | | 75 W | 7.5 | | |
| GERENCIA GENERAL | 18.44 | 75 W | 7.5 | 2 | 2 |

| LOCAL | M ² | TIPO LAM | W/M ² | Nº LAMP | CONTACTOS |
|-------------------|----------------|----------|------------------|---------|-----------|
| SANITARIOS | 14.43 | 75 W | 7.5 | 2 | 2 |
| SALA DE JUNTAS | 73.35 | 75 W | 7.5 | 6 | 4 |
| OFICINA S.C.T. | 14.33 | 75 W | 7.5 | 1 | 2 |
| OFICINAS | 20.9 | 75 W | 7.5 | 2 C/U | 2 |
| CONSULTORIO | 18.9 | 75 W | 7.5 | 2 | 2 |
| CICINA | 12 | 75 W | 7.5 | 1 | 3 |
| ZOTEHUELA | 4.45 | 75 W | 7.5 | 1 | |
| ZONA DE REGADERAS | 20.1 | 75 W | 7.5 | 2 | |
| ZONA DE DESCANSO | 91.6 | 75 W | 7.5 | 8 | 2 |
| DORMITORIOS | | | | | 1C/U |

CUADRO DE CARGAS

| LOCAL | Nº CIRCUITO | | | | V | WATTS A FASE | | | TOTAL W TABLERO |
|------------------|-------------|-----|------|------|-----|--------------|------|------|--------------------|
| | | 75W | 250W | 150W | | A | B | C | |
| SALA DE ESPERA | 26 | 10 | | | 127 | | 750 | | |
| | 27 | 10 | | | 127 | | | 750 | T-D |
| | 28 | 12 | | | 127 | 900 | | | 5000W |
| CAFETERIA | 29 | 12 | | | 127 | | 900 | | |
| | 30 | 12 | | | 127 | | | 900 | |
| | 31 | | 3 | | 127 | 750 | | | T-E |
| COCINA | 32 | 4 | 4 | | 127 | | 1300 | | 3850W |
| GERENCIA GENERAL | 33 | 2 | | | 127 | | | 825 | |
| | 34 | | 3 | | 127 | 750 | | | |
| SANITARIOS | 33 | 2 | | | 127 | | | | |
| | 35 | | 3 | | 127 | | 750 | | T-G |
| SALA DE JUNTAS | 33 | 7 | | | 127 | | | | 4850W |
| | 36 | | 3 | | 127 | | | 750 | |
| OFICINA | 37 | 7 | | | 127 | 525 | | | T-F |
| CONSULTORIO | 38 | 2 | | | 127 | | | | 1525W |
| | 39 | | 2 | | 127 | | | | |
| DORMITORIO | 38 | 1 | | | 127 | | | | T-D |
| | 39 | | 2 | | 127 | | | 1000 | 1600W |
| COCINA | 38 | 1 | | | 127 | | | | |
| | 40 | | 3 | | 127 | | | | |
| ZOTEHUELA | 38 | 1 | | | 127 | | | | |
| ZONA REGADERAS | 38 | 2 | | | 127 | | | | |
| ZONA DE DESCANSO | 38 | 9 | | | 127 | | 1200 | | T-F |
| | 40 | | 2 | | 127 | 1250 | | | 7050W |
| ANDENES | 41 | 20 | | | 127 | 1500 | | | |
| | 42 | 29 | | | 127 | | 2175 | | |
| | 43 | 29 | | | 127 | | | 2175 | T-G |
| ACCESO | 44 | 24 | | | 127 | 1800 | | | 7650W |

CUADRO DE CARGAS

| LOCAL | Nº CIRCUITO | 75W | 250W | 150W | V | WATTS A FASE | | | TOTAL W TABLERO |
|-----------------------|-------------|-----|------|------|-----|--------------|------|------|--------------------|
| | | | | | | A | B | C | |
| AREA VESTIBULAR | 1 | 10 | | | 127 | 750 | | | |
| | 2 | 11 | | | 127 | | 825 | | |
| TAQUILLAS | 3 | 12 | | | 127 | | | 900 | |
| | 4 | | 5 | | 127 | 1250 | | | |
| | 5 | | 5 | | 127 | | 1250 | | T-A |
| | 6 | | 5 | | 127 | | | 1250 | 6225W |
| VESTIDORES | 7 | 1 | 3 | | 127 | 825 | | | |
| | 8 | 1 | 3 | | 127 | | 825 | | |
| | 9 | 1 | 3 | | 127 | | | 825 | |
| ADMINISTRACION | 10 | 1 | 3 | | 127 | 825 | | | |
| | 11 | 1 | 3 | | 127 | | 825 | | |
| | 12 | 1 | 3 | | 127 | | | 825 | |
| PAQUETERIA | 13 | 3 | | | 127 | 225 | | | |
| | 14 | | 2 | | 127 | | 500 | | |
| SANITARIOS | 15 | 1 | 3 | | 127 | | | 825 | |
| AGENCIA DE CORREOS | 16 | 4 | | | 127 | 900 | | | |
| | 17 | | 3 | | 127 | | 750 | | |
| AGENCIA DE TELEGRAFOS | 16 | 4 | | | 127 | | | | |
| | 18 | | 3 | | 127 | | | 750 | |
| AGENCIA DE TELEFONOS | 16 | 4 | | | 127 | | | | T-B |
| | 19 | | 3 | | 127 | 750 | | | 9650W |
| LOCAL | 20 | 14 | | | 127 | | 1050 | | |
| | 21 | | 8 | | 127 | | | 2000 | |
| | 22 | | 8 | | 127 | 2000 | | | |
| | 23 | | 8 | | 127 | | 2000 | | |
| | 24 | | 4 | | 127 | | | 1000 | T-C |
| BODEGA | 25 | 1 | 2 | | 127 | 575 | | | 8625 |
| SANITARIOS GENERALES | 26 | 8 | | | 127 | | 600 | | |
| | 27 | | 4 | | 127 | | | 1000 | |
| | 28 | | 4 | | 127 | 1000 | | | |

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

LA CENTRAL DE AUTOBUSES, POSEE UN ÁREA DE 11,073.97 M² EL TERRENO SE ENCUENTRA UBICADO ENTRE LA AVENIDA LOPEZ MATEOS Y LA AVENIDA AEROPUERTO.

LA PRINCIPAL FINALIDAD DE ESTA CENTRAL DE AUTOBUSES, ES CENTRALIZAR EL SERVICIO MEJORANDO LA VIALIDAD Y EL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAS DE UN LUGAR A OTRO ACORTANDO SUS TIEMPOS DE TRASLADO.

EN CONJUNTO ABARCA 3 ZONAS PRINCIPALES:

LA ZONA DE SALIDAS: SALIDA DE PEATONES Y AUTOBUSES, CONCESIONES, SALAS DE ESPERA, ANDENES, RESTAURANTE, OFICINAS Y SANITARIOS.

LA ZONA DE LLEGADAS: ACCESO DE PEATONES Y AUTOBUSES, TAQUILLAS, SALA DE ESPERA, ENTREGA DE EQUIPAJE, BODEGA, ANDENES Y SANITARIOS

ZONA DE SERVICIOS: SE CUENTA CON SERVICIO POSTAL, CORREOS, TELEFONOS Y CONCESIONES COMERCIALES.

ZONA DE SERVICIOS PARA LA CENTRAL: CONTROL, ANDENES, BODEGAS, CUARTO DE MAQUINAS Y TALLER PARA AUTOBUSES.

LA ZONA DE OFICINAS ENCONTRAMOS AREA SECRETARIAL, SANITARIOS, SALA DE JUNTAS, CONSULTORIO MEDICO, ASÍ COMO UN ÁREA DE DESCANSO PARA CHOFERES, REGADERAS Y COCINA.

ASPECTO FUNCIONAL

COMO SU NOMBRE LO INDICA ESTA ENFOCADO AL TRANSPORTE POR LO QUE SE CONSIDERA DEBE TENER UN FUNCIONAMIENTO MUY FLEXIBLE PARA QUIEN UTILIZA EL SERVICIO, QUE DEPENDA NO SOLO DE LA NECESIDAD DEL PASAJERO, SINO EN GRAN PARTE DE LOS ENCARGADOS DE OPERACIÓN.

ASPECTO FORMAL

LOS EDIFICIOS QUE RODEAN EL TERRENO NO CONTIENEN ELEMENTOS QUE COMPROMETAN A SEGUIR UNA PAUTA DE DISEÑO O ALGUNA OTRA LIMITACIÓN DE TIPO FORMAL, COMPOSITIVO, DE TEXTURA O COLORES.
SE DESARROLLO EL ASPECTO BÁSICAMENTE TOMANDO LA FORMA RECTANGULAR.

ASPECTO CONSTRUCTIVO

EL TERRENO DONDE SE UBICA LA CENTRAL DE AUTOBUSES, PRESENTA UNA RESISTENCIA DE CINCO TONELADAS POR METRO CUADRADO, POR LO CUAL LA CIMENTACIÓN DE LA MISMA SE RESOLVIÒ CON EL SISTEMA DE ZAPATAS AISLADAS. LO QUE PERMITE LA MODULACIÓN DE LAS COLUMNAS Y LOSAS.

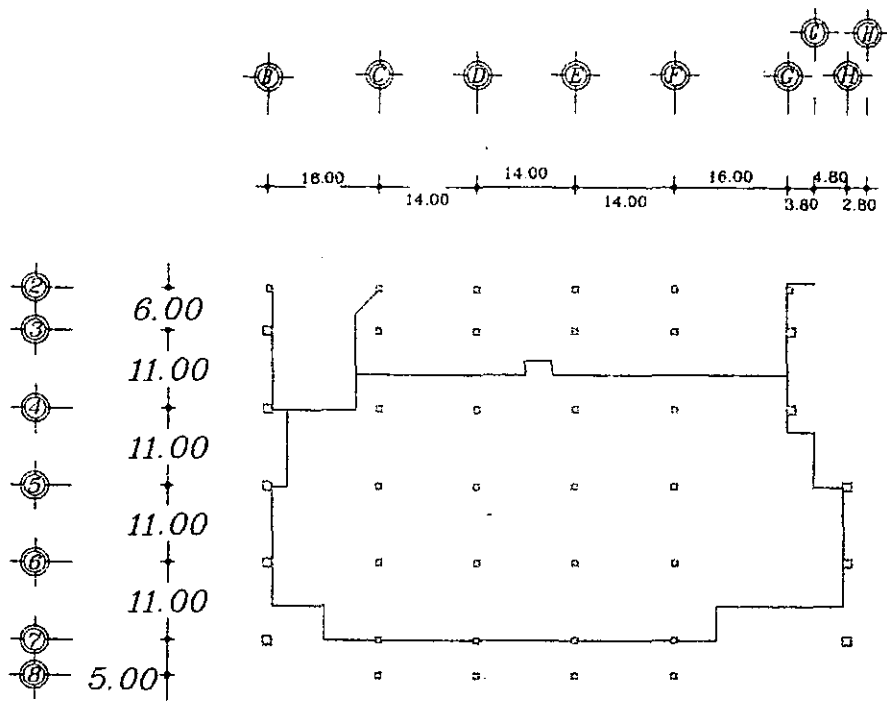
LAS DIMENSIONES QUE SE OBTUVIERON POR CÁLCULO PARA LAS ZAPATAS AISLADAS SON DE DOS METROS Y MEDIO POR DOS METROS Y MEDIO DE BASE POR .75 DE ALTURA. EL CÁLCULO DE LAS ZAPATAS SE REALIZÒ POR CORTANTE Y MOMENTO.

SE CONTEMPLARON COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO , MODULADAS A CADA 11 Y 16 METROS LAS DIMENSIONES OBTENIDAS POR CÁLCULO SON DE 0.75 POR 0.75 METROS. POR 8 METROS DE ALTURA CON UN ARMADO DE 12 VARILLAS.

PARA CUBRIR LOS CLAROS SE UTILIZA EL SISTEMA TRIDIMENSIONAL APOYADAS EN COLUMNAS. EN LA ZONA DE OFICINAS SE UTILIZA LOSACERO APOYADA EN TRABES "IPR".

EN LAS INSTALACIONES Y CÁLCULO ESTRUCTURAL SE ANALIZARA SOLO UNO DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL CONJUNTO, PARA CALCULAR LA CIMENTACIÓN Y LA ESTRUCTURA SE TRABAJARÀ CON UN MÓDULO DE 11 * 16 METROS.

LA SOLUCIÓN DE LAS DIFERENTES INSTALACIONES SE REALIZARAN EN CONJUNTO GENERAL, PARA DESPUES ANALIZAR UN SOLO ELEMENTO.



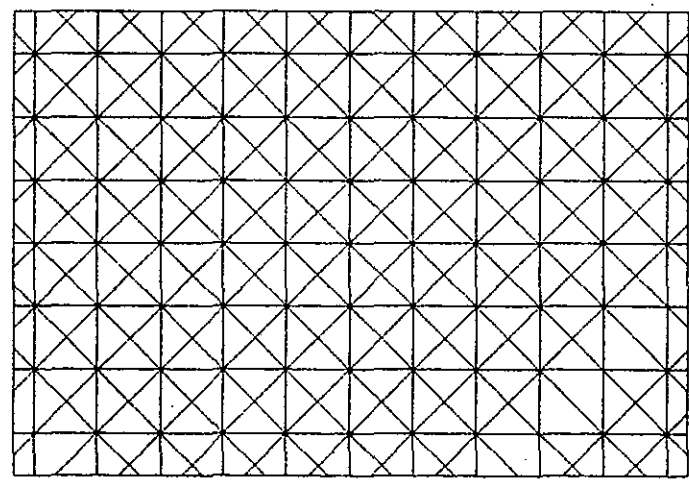
ANALISIS DE CARGA

AZOTEA:

| | |
|-------------------|-----------------|
| <i>LAMINA</i> | <i>10 K/M2</i> |
| <i>ESTRUCTURA</i> | <i>15 K/M2</i> |
| <i>CARGA VIVA</i> | <i>100 K/M2</i> |
| <i>VIENTO</i> | <i>45 K/M2</i> |
| <i>TOTAL</i> | <i>170 K/M2</i> |

*SE CALCULARA UN MODULO DE 11*16M*

PROYECTO ESTRUCTURAL

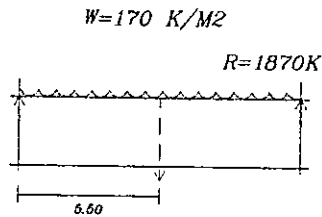


SE PROYECTA CONSTRUIR LA CUBIERTA CON UNA ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL QUE SOPORTARÀ UNA LAMINA TIPO ROMSA APOYADA EN COLUMNA.

ANÁLISIS DEL SENTIDO CORTO DE LA ESTRUCTURA

EN EL SIGUIENTE CÁLCULO SE CONSIDERARÁ A LA CUBIERTA APOYADA EN UN SOLO SENTIDO, LO CUAL IMPLICA QUE EL CLARO CORTO TENDRÁ LA TOTALIDAD DE LA CARGA LO QUE LÓGICAMENTE PRODUCIRÁ MAYORES ESFUERZOS.

* DIAGRAMA DE CUERPO LIBRE



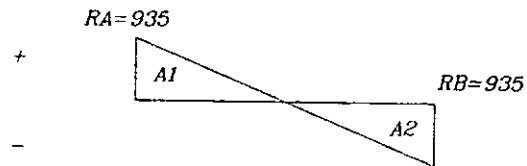
RESULTANTE DE CARGAS:

$$R = 170 \cdot 11 = 1870\text{K}$$

DISTANCIA AL APOYO IZQ.:

$$D = 11 \cdot \frac{1}{2} = 5.50$$

* GRAFICA DE CORTANTE:



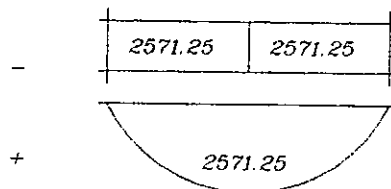
SUMA DE MOMENTOS EN A:

$$5.50 \cdot 1870 - 11$$

$$\dots RB = 10,285 \cdot 11 = 935$$

$$\dots RA = 1870 - 935 = 935$$

GRAFICA DE MOMENTOS FLEXIONANTES:



AREAS DEL CORTANTE:

$$A1 = RA \cdot \frac{1}{2} \cdot W \cdot RA =$$

$$935 \cdot \frac{1}{2} \cdot (170) \cdot 935 = 2571.25$$

$$A2 = RB \cdot \frac{1}{2} \cdot W \cdot RB =$$

$$935 \cdot \frac{1}{2} \cdot (170) \cdot 935 = 2571.25$$

COMO SE PROYECTA EMPLEAR UNA RETICULA MODULADA A 150CM EN LOS 2 SENTIDOS. LOS VALORES DEL CORTANTE Y MOMENTO ANTERIORMENTE CALCULADOS SE MULTIPLICARAN POR 1.5 PARA OBTENER LOS ESFUERZOS EN CADA NERVIO (CUERDAS SUPERIORES, INFERIORES Y DIAGONALES).

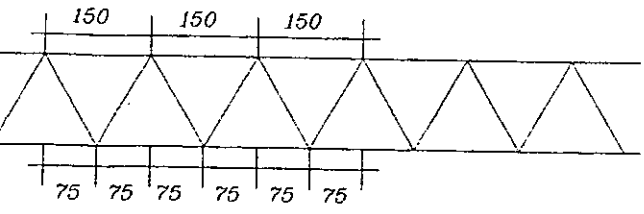
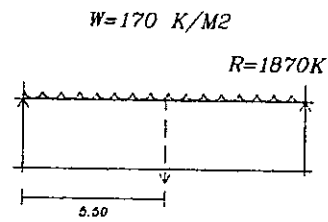


DIAGRAMA DE CORTANTE PARA LA FRANJA DE 1.50 M

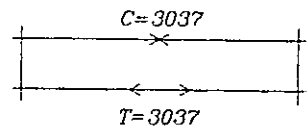
PARA DETERMINAR LOS VALORES DE ESTOS ESFUERZOS DIVIDIMOS EL MOMENTO ENTRE EL PERALTE 1.27M LOS ESFUERZOS MÀXIMOS SE PRESENTAN EN LAS SECCIONES DONDE TENEMOS MOMENTOS MÀXIMOS.



PARA EL CORTANTE:

$$RA * L = 935 * 1.50 = 1402.50$$

$$RB * L = 935 * 1.50 = 1402.50$$



PARA EL MOMENTO POSITIVO:

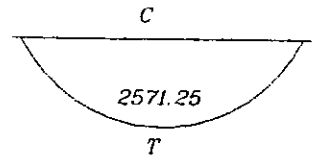
$$C = T = 3856.90 / 1.27 = 3037$$

PARA EL MOMENTO NEGATIVO:

$$T = C = 3856.90 / 1.27 = 3037$$

$$L = 2V / W = 2 * 1402.5 / 170 = 16.50$$

GRAFICA DE MOMENTOS FLEXIONANTES:



PARA EL MOMENTO

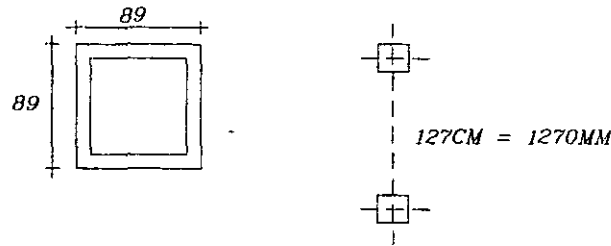
$$A1 * 1.5 = 2571.25 * 1.5 = 3856.90$$

$$A2 * 1.5 = 2571.25 * 1.5 = 3856.90$$

ELECCIÓN DE PERFILES:

COMO LOS NERVIOS QUE FORMAN LAS CUERDAS SUPERIORES, EN LA ZONA CENTRAL ESTAN TRABAJANDO A COMPRESIÓN Y TIENEN UNA LONGITUD DE 1.50M Y COMO LA CAPACIDAD DE TRABAJO DE LOS ELEMENTOS ESBELTOS A COMPRESIÓN DISMINUYE CON LA LONGITUD PARA LA ELECCIÓN DE LA SECCIÓN CONSULTAMOS LA TABLA DE CAPACIDAD DE CARGA PARA LOS PERFILES 'PTR'.

PODEMOS VER QUE PARA 1.50M DE LARGO EL PERFIL 3 1/2", 3 1/2" 0.156 ES DECIR 89*89*48 MM SOPORTA UNA CARGA MÁXIMA DE 21.51 > 16.52T.



F L E C H A:

FLECHA MÁXIMA ADMISIBLE= $L/300 = 1100/300 = 3.66$ J4CM PARA EL CÁLCULO DE LA FLECHA USAREMOS LA FÓRMULA:
FLECHA= $5WL^4/384 EI$

DONDE 5 Y 384 SON CONSTANTES

W= CARGA UNIFORMEMENTE REPARTIDA/M²

L⁴=CLARO EN L⁴ SE INCLUYE L EN METROS Y L³ EN CMS.

E= MODULO DE ELÁSTICIDAD (2100)

I= MOMENTO DE INÈRCIA DE LA SECCIÓN (154)

EL MOMENTO DE INÈRCIA DE LOS PÈRFILES "PTR" SE TOMO EL DATO DE LA PAG. 259 DEL MANUAL DE MONTERREY.

I_{xc}= MOMENTO DE INÈRCIA CENTROIDAL DEL PÈRFIL=154

8069.2 DATO DEL MANUAL PAG.259

ÁREA DEL PÈRFIL=13

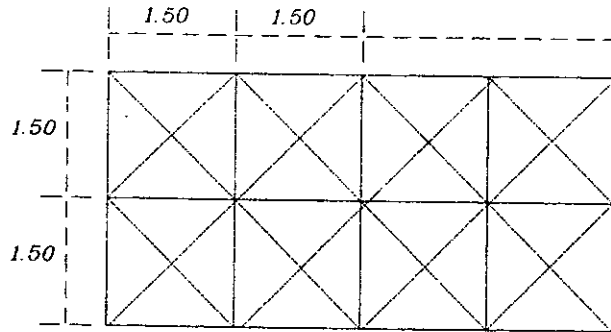
$$I = (2I_c) + (8069.2 \cdot A) =$$

$$I = (2 \cdot 154) + (8069.2 \cdot 13) =$$

$$308 + 104899.60 = 105207.60 \text{ CM}^4$$

$$\text{FLECHA} = \frac{5 \cdot 170 \cdot 11 \cdot 1100 \cdot 1100 \cdot 1100}{384 \cdot 2100000 \cdot 105207.6} = 0.14$$

* AREAS TRIBUTARIAS DE CADA NUDO



TENEMOS UN TIPO DE ÀREA "B"
EN LOS MÓDULOS INTERIORES.

$$B = 1.50 * 1.50 = 225 M^2$$

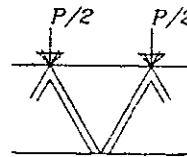
COMO EL PESO DE LA CUBIERTA
ES DE 170 K/M ESTA ÀREA
REPRESENTA CARGA DE:

$$B = 2.25 * 170 = 382.5 = 383 K$$

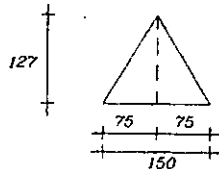
LA REACCIÓN PARA EL APOYO "B" ES DECIR "RB" PARA LA FRANJA DE UN METRO, 935, PARA LA FRANJA DE 1.50 DE ANCHO SERA:

$$935 * 1.50 = 1402.50$$

SI DIVIDIMOS LA ESTRUCTURA CON CORTES TRANSVERSALES EN MÓDULOS LONGITUDINALES TIPO, A CADA NUDO CORRESPONDE LA MITAD DE LA CARGA.



* ANÁLISIS GEOMÉTRICO DEL NUDO TIPO



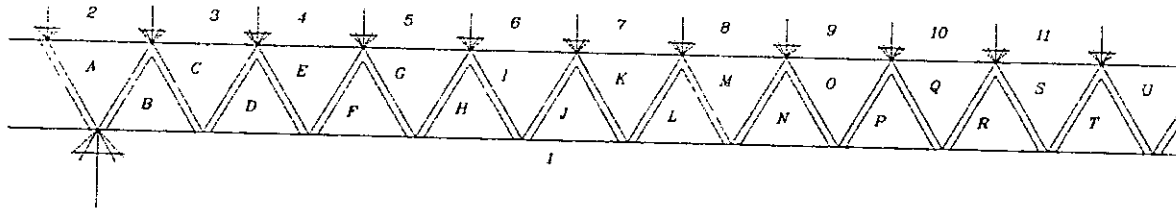
$Y/X = 127/75 = 1.69$ POR LO TANTO CUANQUIER COMPONENTE HORIZONTAL MÚLTIPlicADO POR 1.69 NOS DA EL VALOR DE LA RESPECTIVA PROYECCIÓN VÈRTICAL.

$$1.69 F_x = F_y$$

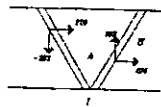
$X/Y = 75/127 = 0.59$ POR LO TANTO CUALQUIER COMPONENTE VÈRTICAL MÚLTIPlicADO POR 0.59 NOS DA EL DE LA RESPECTIVA PROYECCIÓN HORIZONTAL.

$$0.59 F_y = F_x$$

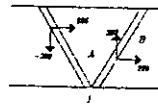
* DISEÑO DE LA ARMADURA



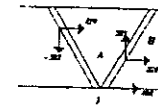
* ANÁLISIS DEL NUDO (1-A-B1)



LA ÚNICA BARRA QUE PUEDE CONTENER A LA REACCIÓN A LA COMPONENTE VERTICAL -383 POR LO TANTO $F_y = +383$



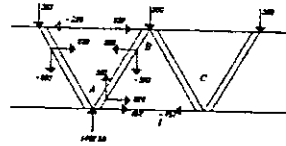
COMO LA BARRA AB TIENE LA MISMA INCLINACIÓN QUE LA 1-A SU COMPONENTE HORIZONTAL ES TAMBIÉN IGUAL. EL TRABAJO DE AB ES DE TENSION.



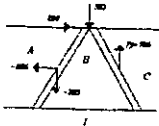
LA BARRA B-1 TRABAJA A TENSION Y LA FUERZA QUE ACTÚA EN ELLA ES LA REACCIÓN A LA SUMA DE LAS DOS COMPONENTES HORIZONTALES

$$F_{B1} = 226 + 226 = 452$$

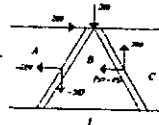
TRANSMISIONES A LOS NUDOS (1BCD1) Y (A23CBA)



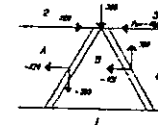
* ANÁLISIS DEL NUDO (1-A-B1)



$F_y = -383 - 383 = 766$
PARA QUE LA RESTA DE LAS FUERZAS VERTICALES SEAN IGUAL A 0.



$$F_x = 0.59 * 766 = 451$$



$$F_x = 226 - 226 - 451 = 451$$

ANÁLISIS DEL NUDO (1-3-A-1)



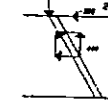
LA COMPONENTE VERTICAL DE LA BARRA (1-A) ES LA REACCIÓN A LA CARGA -383 POR LO TANTO F_y DE 1-A = 383



LA COMPONENTE HORIZONTAL DE LA BARRA (1-A) ES IGUAL A: $F_x = 383 * 0.59 = 226$

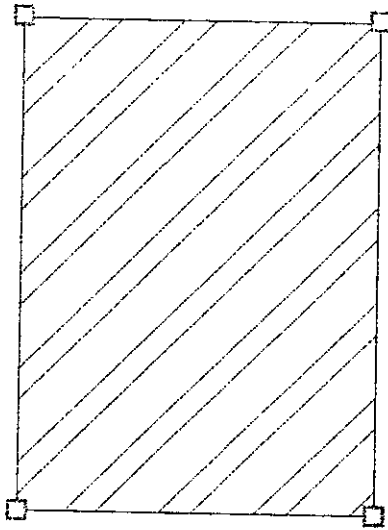


EL TRABAJO DE LA BARRA (2-A) ES LA REACCIÓN A LA COMPONENTE F_x DE LA BARRA (A-1) POR LO TANTO -226 TRABAJO DE COMPRESIÓN



LA RESULTANTE DE LAS DOS COMPONENTES F_x Y F_y DE LA BARRA (A-1) ES IGUAL A: $F = 226^2 + 383^2 = 444$ TRABAJO DE TENSION

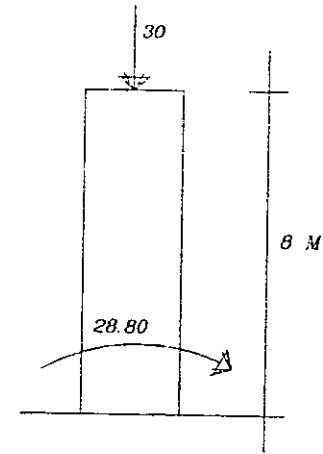
DISEÑO DE COLUMNA



1.- ANÁLISIS DE CARGA=
 $AT = 16 \cdot 11 = 176 M^2$
 $P = AT \cdot W = 176 \cdot 170 = 29.930 = 30t$

2.- OBTENCIÓN DEL MOMENTO=
 COEFICIENTE SISMICO
 $0.32 + 50\% = 0.48$
 $E = WC/Q = 30 \cdot 0.48 / 4 = 3.60$

3.- MOMENTO
 $M_s = E_s \cdot h$
 $M_s = 3.6 \cdot 8 = 28.80T$



* PORCENTAJE DE ACERO 1%
 $AT = 75 \cdot 75 = 5625$
 $A_s = 5625 \cdot 0.01 = 56.25 M^2$
 $56.25 / 5 = 11.25 = 12 \text{ VARILLAS}$

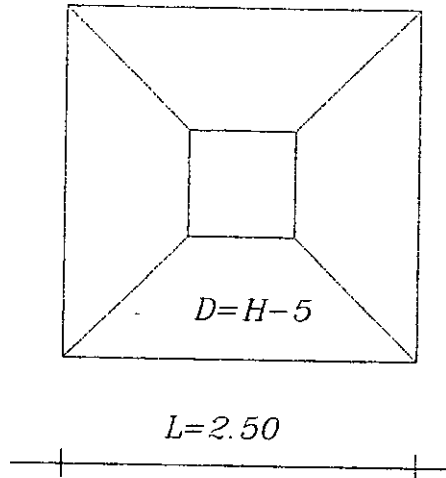
* $A_s = 4 \cdot 5 = 20 M^2 \text{ ACERO}$
 $MR = A_s \cdot f_s \cdot J \cdot D = 20(2100 \cdot 1.5) \cdot 0.89 \cdot 70 = 3924900$
 $MR = 39.24 \text{ TM}$

* $f'_c = 200 \cdot 0.25 = 50$
 $Prc = f'_c \cdot AT$
 $Prc = 50 \cdot 56 = 2800$
 $P_s = (N-1)f'_c + 600 \cdot A_s$
 $11 \cdot 50 + 600 \cdot 56 = 64,400$
 $280,000$
 $PR = 344 t$

* TRABAJO DE FLEXOCOM.
 $P/PR + M/MR \leq 30/344 + 28.8/39.24 =$
 $0.09 + 0.73 = 0.82 > 1$

* D I S E Ñ O D E C I M E N T A C I Ó N

ZAPATA AISLADA



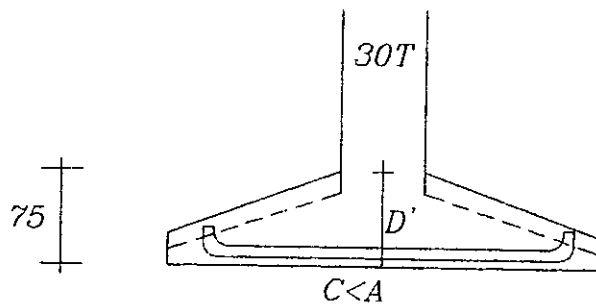
* SECCIÓN DE PERALTE
 PERALTE ($H=A$) IGUAL A LADO
 DE COLUMNA.
 SUPERFICIE DE LA ZAPATA:
 $S = 1.05 * P / RT = 1.05 * 30 / 5 = 6.30 M^2$

* ZAPATA CUADRADA:
 LADO " L " = $\sqrt{S} = \sqrt{6.30} = 2.50$

* CORTANTE MÁXIMO ADMISIBLE:
 $V_{max} = 2(A+B) \text{ fra}$
 $V = (2(75) + (75)) 70 = 126,000$
 $V_{max} \geq P$

DISEÑO DE ZAPATA AISLADA POR CORTANTE

SI $V_R \gg P$ SE PUEDE REDUCIR EL PERALTE

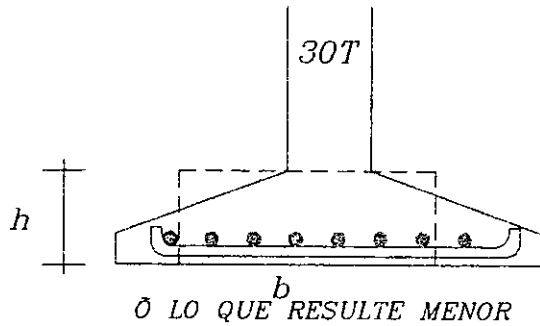


DATOS:
 $P = 30T$
 $V_r =$ ANTERIORMENTE CALCULADA = 126
 $D_i =$ PERALTE ANTERIORMENTE PROPUESTO = 75
 $D =$ PERALTE POR CORTANTE
 $A = (75)$ LADOS DE COLUMNA
 $C = (75)$
 $Q = (15.2)$
 $D/P = D_i/V_r$ POR LO TANTO $D = P * D_i / V_r$

SUSTITUCIÓN:
 $D = (30)(75) / 126 = 17.8 CM = 20 CM$

$H =$ PERALTE TOTAL = $D + REC.$
 $H = D + 5 CM = 20 + 5 = 25 CM$

DISEÑO DE SECCIÓN



POR LA FORMA TRAPESOIDAL DE LA SECCIÓN B SE CONSIDERA MENOR QUE L

$$B = \frac{2}{3} L = \frac{2}{3} (250) = 166 \quad \checkmark$$

$$B = 3C \quad C = 3(75) = 225 \quad X$$

MOMENTO RESISTENTE:

$MR = Qbd = (15.2)(166)(20) = 1000,000$ QUE DEBERÀ SER MAYOR O IGUAL QUE EL MOMENTO FLEXIONANTE.

$$Mf = PL/12 = (30000)(250)/12 = 625000 \text{ KCM}$$

ARMADO: $A_s = \text{ÀREA DE ACERO}$

$$A_s = MF/FF \cdot J \cdot D = 625000/2100 \cdot 87 \cdot 20 = 625000/36540 = 17.$$

NÚMERO DE VARILLAS = $\# \phi = A_s / \text{AREA DE UNA } \phi = 17/2 = 8.5$

SEPARACIÓN DEL ARMADO @ $B/\# \phi = \text{POR LO TANTO } \# \phi$
 $166/8.5 = 19.53$

EL ARMADO SE COLOCARÀ POR EL LECHO BAJO EN LOS DOS SENTIDOS. SI $D > 15\text{CM}$ ARMAR POR TEMPERATURA EL LECHO ALTO EN LOS DOS SENTIDOS.

ANALISIS DE PRESUPUESTO

CENTRAL DE AUTOBUSES

| EDIFICIO | M2 | COSTO/M2 | TOTAL |
|----------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| ADMINISTRACION | 616.00 | 3,406.25 | 2,098,250.00 |
| BODEGA | 14.68 | 1,711.03 | 25,117.92 |
| SANITARIOS GENERALES | 72.84 | 3,095.81 | 225,498.80 |
| ANDENES | 637.74 | 3,406.25 | 2,172,301.88 |
| TAQUILLAS | 860.55 | 3,406.25 | 2,931,248.44 |
| LOCALES COMERCIALES | 115.29 | 1,365.79 | 157,461.93 |
| AGENCIAS | 112.08 | 1,365.79 | 153,077.74 |
| CASETA DE VIGILANCIA | 2.50 | 1,725.06 | 4,312.65 |
| | | | |
| | | | |
| TOTAL: | 2,431.68 | 19,482.23 | 7,767,269.36 |

HONORARIOS:

$$FSx = FS - (2.40 (LOG.Sx) / 100)$$

$$H = ((FSx)(CD) / 100)$$

$$FSx = 4.85 - (2.40 (32604.66) / 100)$$

$$H = 368,945.29$$

$$FSx = 4.85 - (2.40 (4.51) / 100)$$

$$FSx = 4.85 - 0.10 = 4.75$$

PARAMETROS: INDIRECTOS Y UTILIDADES DE CONTRATISTAS: 24.00%

PROYECTOS Y LICENCIAS 5.00%

FUENTE: BIMSA CMDG, S.A. DE C.V. EXTRACTO DE "COSTOS POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION"

ARANCEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MEXICO, 1999

3.2 CASA DE LA CULTURA

ORIGEN DE LA DEMANDA

HABLAR DE "CULTURA" ES REFERIRNOS A UNA REALIDAD COMPLEJA, PUES IMPLICA LA EXPERIENCIA PREVIA DE CUALQUIER SOCIEDAD Y POR SUPUESTO, REFLEJA SUS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES.

HECHO SIGNIFICATIVO, PORQUE DE LAS CONDICIONES ORGANICAS ELEMENTALES DEL HOMBRE COMO SON EL CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS, COSTUMBRES O HABILIDADES ADQUIRIDOS POR ÉL, CON LOS CUALES, VIVE Y SE DESARROLLA DENTRO DE UNA SOCIEDAD. SURGE ESTE AMBIENTE COMPLEJO, POR LO QUE, LA CULTURA LA DESARROLLA EL HOMBRE Y LA DESARROLLA COMO LA PARTE APRENDIDA DE LA CONDUCTA HUMANA.

Y, DENTRO DE LAS MANIFESTACIONES ESPECIFICAS DE LA CULTURA SE ENCUENTRAN LAS ARTISTICAS, QUE SON MOTIVADAS POR UNA NECESIDAD DE EXPRESIÓN PERO NO SOLO POR PARTE DEL SUJETO CREADOR, SINO TAMBIÉN DEL QUE OBSERVA, PERCIBE Y VALORA LA OBRA.

LA CULTURA SIN EMBARGO, INCLUYE ALGUNOS ELEMENTOS QUE PERTENECEN APARENTEMENTE INTANGIBLES, FUERA DEL ALCANCE DE LA OBSERVACIÓN DIRECTA, CUYA FORMA Y FUNCIÓN RESULTAN MUY EVIDENTES. ES DECIR, SON LAS IDEAS Y VALORES A INTERESES Y CREENCIAS.

SE TIENE ENTONCES QUE:

LA CULTURA, EN TÉRMINOS GENERALES, ES LA HERENCIA SOCIAL DE TODA SOCIEDAD QUE COMPRENDE UN LENGUAJE, UN CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS, DE CREENCIAS Y DE TRADICIONES; ASÍ COMO LA FORMA Y DINÁMICA DE LA PRODUCCIÓN MATERIAL QUE LA COHESIONAN. LA IDENTIFICAN Y LA DIFERENCIAN DE OTRAS AGRUPACIONES SOCIALES.

POR ELLO TAMBIÉN, COMO PARTE DE LA CULTURA SE DESPRENDEN MODOS DE EXISTENCIA, FORMAS DE ORGANIZACIÓN Y MEDIOS DE EXPRESIÓN QUE CARACTERIZAN A CADA COMUNIDAD HUMANA; LO QUE POSIBILITA EN CIERTA MEDIDA, RECONOCER Y DIFERENCIAR, LA EXISTENCIA DE DISTINTAS MANIFESTACIONES CULTURALES, ANTE LOS DIVERSOS Y CONTRADICTORIOS INTERESES DE CLASE.

QUEREMOS DECIR, CON ESTO, QUE LA EXISTENCIA DE CLASES SOCIALES, SUPONE NO SÓLO DESIGUALDADES ECONÓMICAS Y SOCIALES, SINO TAMBIÉN CULTURALES, DIFERENCIAS QUE COMIENZAN EN LA PRODUCCIÓN QUE SE ACENTÚAN EN EL CONSUMO Y QUE CULMINAN CON LA CREACIÓN, USO Y TRANSMISIÓN DE SÍMBOLOS. DIVERGENCIAS CULTURALES QUE SE CONCENTRAN TANTO POR LA NATURALEZA DE LAS OBRAS PRODUCIDAS, POR EL PÚBLICO A QUIEN VAN DIRIGIDAS, COMO EL CONJUNTO DE VALORES ESTÉTICOS QUE EXPRESAN.

DESDE LUEGO, NO PODEMOS IGNORAR QUE LA CULTURA MEXICANA ESTA BASADA EN TRADICIONES, EN LAS QUE PARTICIPAN TANTO INDÍGENAS COMO GRUPOS MESTIZOS, POR LO CUAL TIENEN UN ORIGEN HISTÓRICO Y EXISTEN TANTO EN EL ÁMBITO URBANO COMO RURAL.

DE AHÍ, QUE EL ESTADO ASUMA LA RESPONSABILIDAD DE ADMINISTRAR LA TRADICIÓN INDIGENISTA, BUSCANDO CON ELLO, LEGITIMIDAD Y CONSENSO.

EN ESTE SENTIDO, ES UN HECHO INCUESTIONABLE LA GRAN DIVERSIDAD DE ALTERNATIVAS CULTURALES, QUE SE EXHIBEN EN NUESTRA SOCIEDAD. ASÍ LO CONFIRMAN LOS EQUIPAMIENTOS TANTO PÚBLICOS COMO PRIVADOS QUE SE HAN IDO CONFORMANDO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS COMO SON: MUSEOS, TEATROS, SALAS DE CINE, ETC. PERO TAMBIÉN ES VERDAD, QUE CASÍ EN SU MAYORÍA LAS OFERTAS DE EMPRESAS PRIVADAS SON SELECTIVAS, NO TANTO EN FUNCIÓN DE LA PROPUESTA CULTURAL QUE SE HACE, SINO DEL ESPECTADOR QUE TIENE ACCESO A ELLA, DEBIDO AL ELEVADO COSTO ECONÓMICO.

AL MISMO TIEMPO, ES POSIBLE CONSTATAR QUE LAS DIFICULTADES EN EL FINANCIAMIENTO ESTATAL, HACEN QUE SU PARTICIPACIÓN EN LA DIFUSIÓN DE LA CULTURA TIENDA A SER MENOR; ACENTUÁNDOSE EN SU LUGAR, EL ACCESO A BIENES CULTURALES A PARTIR DEL USO DE LOS MEDIOS Y TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN PRIVADOS. DISOLVIÉNDOSE ASÍ, EL USO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y LIMITANDO LA EXPERIENCIA A UNA CULTURA VISUAL TELEVISIVA O BIEN ATRAVÉS DE LA RADIO Y VENTA DE DISCOS.

DE AHÍ, LA IMPORTANCIA QUE ADQUIEREN PARA LA POBLACIÓN, LAS INSTALACIONES DESTINADAS COMO ESPACIOS PARA GENERAR CULTURA. PRUEBA DE ELLO, LA TRASCENDENCIA QUE REPRESENTA PARA CUALQUIER LUGAR UNA CASA DE CULTURA, ENTENDIDA COMO : UN CENTRO PROMOTOR DE ACTIVIDADES CULTURALES ENFOCADAS AL BIENESTAR SOCIAL QUE BRINDA ALTERNATIVAS EN DIVERSAS AREAS DE CARÁCTER RECREATIVO Y EDUCATIVO PARA LA PARTICIPACIÓN POPULAR.

EN EL CASO EXCLUSIVO DE TLAPA DE COMONFORT, CIUDAD COMERCIAL DE GRAN RIQUEZA CULTURAL POR TENER ASENTAMIENTOS DE TRES ETNIAS: TLAPANECOS, MEXICAS Y NAHUAS; OBSERVAMOS, EXISTE UN DECLIVE CADA VEZ CON MAYOR FRECUENCIA, DE LOS ESPACIOS CONSIDERADOS COMO OFERTAS CULTURALES.

LOS DATOS OBTENIDOS A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO REALIZADA HACEN EVIDENTE QUE ESTA CIUDAD ES POBRE EN VIVENCIAS QUE MOTIVEN LA INCLINACIÓN A ESTE TIPO DE MANIFESTACIONES, ESTO DEBIDO PRINCIPALMENTE :

- ♦ AL DESINTERÉS OFICIAL POR PROPORCIONAR ESPACIOS ADECUADOS PARA FOMENTAR EVENTOS CULTURALES QUE COMPLEMENTEN Y APOYEN LA EDUCACIÓN DE SUS POBLADORES: COMO LO DEMUESTRA EL ESPACIO FÍSICO DESTINADO COMO CASA DE CULTURA, EL CUAL NO INTEGRA EL CONJUNTO DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO DESTINADOS A ALBERGAR ACTIVIDADES CULTURALES. Y POR LO MISMO, NO PUEDE FACILITAR A LA GENTE LA OPORTUNIDAD DE DESARROLLAR SU DESTREZA Y CAPACIDAD CREATIVA,
- ♦ AL NO HABER ALTERNATIVAS PARA DIVERSOS PÚBLICOS CONSUMIDORES, . LAS FORMAS PROPIAS DE CULTURA DE ESTA REGIÓN, EXPRESIONES DE VIDA COTIDIANA Y ORGANIZACIÓN, NO SE PUEDEN PROMOVER, NI CANALIZAR EN ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.
- ♦ Y EN VISTA DE LA ESCASA PROMOCIÓN QUE RECIBEN LOS REDUCIDOS ESPACIOS DE RECREACIÓN CON QUE CUENTAN, LAS PREFERENCIAS SE INCLINAN POR EL USO DE LA TELEVISIÓN Y EL ESCUCHAR MÚSICA..

ES POR ELLO, QUE CONSIDERAMOS DE VITAL IMPORTANCIA SUMINISTRAR A LA GENTE DE LOS MEDIOS ADECUADOS PARA SU DESARROLLO. Y , LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CASA DE CULTURA, ES LA RESPUESTA A ESTA NECESIDAD POR APRENDER Y VALORAR SUS TRADICIONES, A LA VEZ QUE FOMENTA OTRO TIPO DE INQUIETUDES, YA QUE CREEMOS QUE LA GENERACIÓN Y REFORZAMIENTO DE MANIFESTACIONES CULTURALES, ES POSIBLE AMPLIANDO LAS OFERTAS AL PÚBLICO CONSUMIDOR, A TRAVÉS DE LA CONFORMACIÓN DE ESPACIOS EN DONDE LAS ACTIVIDADES QUE SE PLASMEN, ASEGUREN LAS BASES DE PARTICIPACIÓN DE TODOS LOS SECTORES DE ESTA SOCIEDAD EN BENEFICIO PROPIO.

OBJETIVO PARTICULAR :

- PROYECTAR Y DISEÑAR UN EQUIPAMIENTO URBANO DE CULTURA QUE FAVOREZCA E IMPULSE EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD DE TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL) AL INCLUIR A TODOS LOS SECTORES DE LA SOCIEDAD, EN DONDE SE PROMUEVA Y DIFUNDA SUS TRADICIONES AL MISMO TIEMPO QUE SE ORIENTE SUS MANIFESTACIONES CULTURALES EN ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PARA SU PROPIO BENEFICIO, PERMITIENDO A SU VEZ, EL INTERCAMBIO CON OTRAS LOCALIDADES DE LA REGIÓN Y CENTROS CULTURALES DE LA ZONA.

ANÁLISIS DE LUGARES Y MODELOS ANALOGOS DE LA CASA DE CULTURA

PARA PODER FAMILIARIZARSE CON EL PROBLEMA Y ASÍ ENCONTRAR LOS ESPACIOS ADECUADOS, SE VISITARON Y ANALIZARON SOLUCIONES EXISTENTES CON RESPECTO A DIFERENTES CASAS DE CULTURA COMO:

- ⇒ CASA DE CULTURA EN XOCHIMILCO
- ⇒ CASA DE CULTURA EN CONTRERAS
- ⇒ CASA DE LAGO EN CHAPULTEPEC.

SOBRESALIENDO SIEMPRE EN CADA EQUIPAMIENTO UNA BUENA UBICACIÓN Y VIAS RÁPIDAS DE FÁCIL ACCESO; ESTA DISPONIBILIDAD DE TRANSPORTARSE EN SERVICIO PÚBLICO ES UNA CONSTANTE. QUE SE REPITE EN ESTAS OFERTAS CULTURALES.

SE OBSERVA, QUE CUENTAN CON UNA BUENA VESTIBULACIÓN QUE GARANTIZA LA UBICACIÓN DE LOS DISTINTOS ESPACIOS DESDE UN PUNTO, LO QUE ES PRIMORDIAL PARA LOGRAR UN BUEN ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO YA QUE CUANDO SE ZONIFICA POR GRUPOS DE ACTIVIDADES SIMILARES Y COMPLEMENTARIAS UNAS DE OTRAS, NOTAMOS RESULTA FUNCIONAL, PUES, LA CLASIFICACIÓN AYUDA A UNA RÁPIDA COMPRESIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE UNA CASA DE CULTURA.

ASÍMISMO, ES CLARA LA NECESIDAD DE QUE SE CONSTRUYA EN UN TERRENO GRANDE, PUESTO QUE SE TIENEN AMPLIOS ESPACIOS DE UN LUGAR A OTRO, AUMENTANDO CON ELLO, LA CIRCULACION Y LA POSIBILIDAD DE PLAZAS Y LUGARES DE REUNIÓN AL AIRE LIBRE EN CONTACTO CON ÀREAS VERDES Y ÀREAS DE TRABAJO MAYORES. RESULTANDO PROPICIAS CUANDO EXISTEN FUENTES DE ACTIVIDAD GIRANDO EN TORNO A ELLAS.

EN CONTRASTE, TAMBIÈN OBSERVAMOS QUE LAS SUPERFICIES PEQUEÑAS, TIENDEN A SEPARAR POR PISOS LA CREACIÓN DE AMBIENTES Y PLAZAS EXTERIORES, REDUCIÈNDO LA CIRCULACION.

EN CUANTO A LA DIFUSIÓN CULTURAL, ADVERTIMOS QUE DEBE EXISTIR FLEXIBILIDAD EN LOS ESPECTACULOS PARA COMBINAR LOS DISTINTOS ESPACIOS Y CAPACIDADES. ES IMPORTANTE DESTACAR, QUE LOS EVENTOS AL AIRE LIBRE TIENEN GRAN ÉXITO.

FINALMENTE, LAS ZONAS CONTEMPLADAS COMO TALLERES DEBEN SER INDEPENDIENTES, BIEN ILUMINADAS Y CON POSIBILIDADES DE TRABAJAR Y CONVIVIR EN ESPACIOS ABIERTOS.

FACTIBILIDAD DEL TERRENO I

CONSIDERANDO QUE EL ESPACIO FISICO EMPLEADO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CULTURALES, NO ES EL ADECUADO PARA ESTE FIN, PORQUE LAS DIMENSIONES DEL TERRENO NO SON LAS APROPIADAS; INDEPENDIENTEMENTE DE QUE LA EDIFICACIÓN QUE TIENE ESTA FUNCIÓN, SÒLO CONSISTE EN UNA ESTANCIA ACONDICIONADA QUE NO CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO ARQUITECTONICO QUE INCLUYE ESTA OFERTA.

CREEMOS, QUE EL TERRENO MAS PROPICIO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA ES EL QUE ACTUALMENTE OCUPA LA CENTRAL DE AUTOBUSES DE ESTA CIUDAD, DADO QUE EN LA ANTERIOR PROPUESTA SE PLANTEA LA NECESIDAD DE REUBICARLA.

EL TERRENO SE ENCUENTRA UBICADO SOBRE LA AV. MORELOS. VIALIDAD IMPORTANTE.

CABE HACER NOTAR, QUE ESTE LUGAR AL ESTAR SITUADO CERCA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, POSIBILITA AÚN MÁS, EL FOMENTAR ACTIVIDADES CULTURALES; Y SU PROXIMIDAD AL CENTRO DE LA CIUDAD A TAN SOLO 15 MINUTO ES OTRO ASPECTO QUE LO HACE MÁS VIABLE.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PARA LA PROYECCIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA SE BUSCO LA INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO, MEDIANTE EL USO DE ELEMENTOS TÍPICOS COMO LAS TEJAS, ADEMÁS DE MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE LA COMUNIDAD.

PERO TAMBIÉN, SE TRATO DE DOTAR A ESTA REGIÓN DE UN EQUIPAMIENTO ACORDE A LAS NECESIDADES DE SU POBLACIÓN, DONDE SUS ESPACIOS SON DISEÑADOS ESPECIALMENTE PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES DE RECREACIÓN, CULTURA Y CAPACITACIÓN PARA EL EMPLEO;, Y SOBRE TODO, BRINDAR DIVERSAS ALTERNATIVAS PARA EL PÚBLICO CONSUMIDOR.

A) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

ADMINISTRACIÓN

ESTE ESPACIO DEBE FUNCIONAR COMO UN SERVICIO PÚBLICO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN. LA ADMINISTRACIÓN TIENE LA TAREA DE ORGANIZAR TODOS LOS EVENTOS QUE SE DESARROLLAN DENTRO DE LAS INSTALACIONES EN CUANTO A CURSOS, TALLERES, HORARIOS, ETC. Y DEBE SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS DE LA COMUNIDAD EN INFORMACIÓN, PRESTACIÓN DE SERVICIOS, EVENTOS Y ESPECTÁCULOS DE INTERÉS SOCIAL.

POR SU PARTE, LA RECEPCIÓN TENDRÀ CONTACTO CON EL EXTERIOR AL SERVIR COMO ESPACIO DE TRANSICIÒN DE LA INFORMACIÒN HACIA EL INTERIOR, AL CUMPLIR CON LAS FUNCIONES DE ORIENTAR , INFORMAR Y RECIBIR LAS QUEJAS SOBRE LA PRESTACIÒN DEL SERVICIO.

TALLERES

EN RELACIÒN A LOS TALLERES DE CAPACITACIÒN, SE PRETENDE QUE FUNCIONEN COMO UN LUGAR SERIO, PERO MÀS LIBRE Y CONVENCIONAL QUE UNA ESCUELA PROPIAMENTE DICHA, DONDE POR MEDIO DE CURSOS LA POBLACIÒN QUE ACUDA PUEDA APRENDER ALGUNA ACTIVIDAD QUE LES PERMITA DESARROLLO ECONÒMICO DE MANERA INDIRECTA , AL PODER APLICAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN SU TRABAJO O COMUNIDAD .

Y EN CUANTO A LOS TALLERES CONTEMPLADOS PARA LA CULTURA, SE DESEA SE CONVIERTAN EN ESPACIOS DE DESARROLLO INTEGRAL, UTILIZADOS POR QUIEN TENGA INTERÈS Y TIEMPO LIBRE PARA DESARROLLARSE EN EL SENTIDO ESTÈTICO, ESPIRITUAL O SIMPLEMENTE COMO PASATIEMPO, APROVECHANDO SU CAPACIDAD FÌSICA Y MENTAL, DESPUÈS DE CLASES O DEL TRABAJO SEGÙN SEA EL CASO.

BIBLIOTECA

ESTÀ PENSADA PARA ATRAER A TODO TIPO DE PÙBLICO USUARIO, TANTO A LOS ALUMNOS DE LAS ESCUELAS CIRCUNDANTES EN EL ÀREA, COMO A LOS PROPIOS ASISTENTES DE LOS TALLERES QUE SE ENCONTRARÀN AHÌ; LITERATURA ADECUADA PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES, ADEMÀS SE INCLUYE UN ESPACIO DESTINADO COMO VIDEO CLUB, UN LUGAR DONDE SE RENTE PELÍCULAS TANTO COMERCIALES COMO DE OTRO GÈNERO (DEL TIPO DE LAS QUE SE PROPONE EL CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES), ADJUNTO A 1 SALA PARA LA PROYECCIÒN DE LA MISMA.

POR OTRA PARTE, SE CONTARÀ CON DOS SALAS DE LECTURA: LA PRIMERA CONSTARÀ DE ZONA DE MESAS PARA REALIZACIÒN DE CONSULTA GENERAL, QUE SERÀ PERIMETRAL Y EL USUARIO PODRÀ SELECCIONAR LOS LIBROS DE MANERA DIRECTA; Y LA SEGUNDA,

TENDRÀ ZONA DE LECTURA DE PUBLICACIONES PERIÒDICAS (PERIÒDICOS Y REVISTAS); ASÌ COMO PUBLICACIONES QUE GENERALMENTE LA POBLACIÒN TIENDE A LEER., ESTO CON EL FÌN, DE OFRECER ALGO QUE LES SEA AFÌN Y DE INTERÈS COMÙN Y QUE LOGRÈ CREAR UN HÀBITO DE VISITA A ESTE LUGAR ADAPTACIÒN QUE PERMITA AL USUARIO TANTO CONSULTAR OTRAS PUBLICACIONES QUE AHÌ ESTARÀN A SU ALCANCE, COMO CAMBIAR PAULATINAMENTE EL MATERIAL DE LECTURA.

SALON DE USOS MULTIPLES

ESTE ESPACIO SE CONSIDERO COMO AUDITORIO GENERAL PARA LOS EVENTOS ARTÍSTICOS Y CULTURALES QUE SE GENEREN DENTRO DE LA CASA DE CULTURA, SE PRETENDE ACONDICIONARLO DE EQUIPO ADECUADO DONDE SE LLEVEN A CABO LAS PRESENTACIONES, ENSAYOS Y MUESTRAS DE TRABAJO DE LOS CURSOS DE LOS TALLERES QUE SE IMPARTAN, LO QUE A SU VEZ IMPLICA LA NECESIDAD DE UNA BODEGA.

TAMBIÉN, SE ANEXO CAMERINOS CON EL PROPÓSITO DE DAR SERVICIO ADECUADO A QUIEN O QUIENES REQUIERAN HACER CAMBIOS DE VESTUARIO Y PREPARACIÓN PARA SALIR A ESCENA.

PLAZA

ESTE ESPACIO TIENE UNA IMPORTANTE FUNCIÓN DENTRO DEL CENTRO, PUESTO QUE SERVIRÁ DE ENLACE A LAS PERSONAS QUE HAGAN USO DE LOS DIFERENTES TALLERES . LO QUE SIGNIFICA QUE SE VINCULARÁN LOS TALLERES CULTURALES , LOS DEL CONJUNTO DE CAPACITACIÓN, Y TODOS LOS SERVICIOS QUE PRESTE LA CASA DE CULTURA A TRAVÉS DE ESTA PLAZA, FAVORECIENDO LA CIRCULACIÓN , EL ENCUENTRO Y LA CONVIVENCIA. ADEMÁS, SE PODRÁN REALIZAR EXPOSICIONES AL AIRE LIBRE CON LOS PROPIOS TRABAJOS QUE SE DEN EN EL CENTRO O DE OTRAS CASAS DE CULTURA Y ESCUELAS.

**B) ORGANIGRAMA DE LA CASA DE CULTURA PARA TLAPA DE COMONFORT
(PROGRAMA DE NECESIDADES)**

ADMINISTRACION

COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES

TESORERÍA Y CONTRALORÍA
SECRETARÍA
RECEPCIÓN

SALA DE ESPERA

· ATENCIÓN AL PÚBLICO
· SANITARIOS HOMBRES
· SANITARIOS MUJERES

TALLERES CULTURALES

DANZA REGIONAL

VESTIDORES MUJERES
VESTIDORES HOMBRES
SALÓN

ARTES PLÁSTICAS

DIBUJO ARTÍSTICO
· PINTURA
EXPRESIÓN MUSICAL

TALLERES DE CAPACITACION

CORTE Y CONFECCIÓN

ÁREA DE MÁQUINAS
ÁREA DE CORTE
ÁREA PLANCHADO
PROBADOR

CARPINTERÍA

CASETA GUARDA HERRAMIENTA

CASA DE CULTURA

BIBLIOTECA

- CONTROL E INFORMES
- ACERVO GENERAL
- AREA DE LECTURA
- AREA DE LECTURA INFORMAL (REVISTAS)
- VIDEOTECA
- OFICINA ENCARGADO
- SECRETARIA
- BODEGA
- SANITARIO HOMBRES
- SANITARIO MUJERES

SALÓN USOS MULTIPLES

- AREA VESTIBULAR
- CASETA DE PROYECCIÓN
- AREA DE ESPECTADORES
- FORO
- CAMERINO MUJERES
- SANITARIO
- CAMERINO HOMBRES
- SANITARIO
- BODEGA UTILERÍA

CAFETERIA

- ÀREA DE COMENSALES
- ÀREA DE PREPARADO
- CAJA

SERVICIOS SANITARIOS GENERALES

- SANITARIOS HOMBRES
- SANITARIOS MUJERES

CUARTO DE MAQUINAS

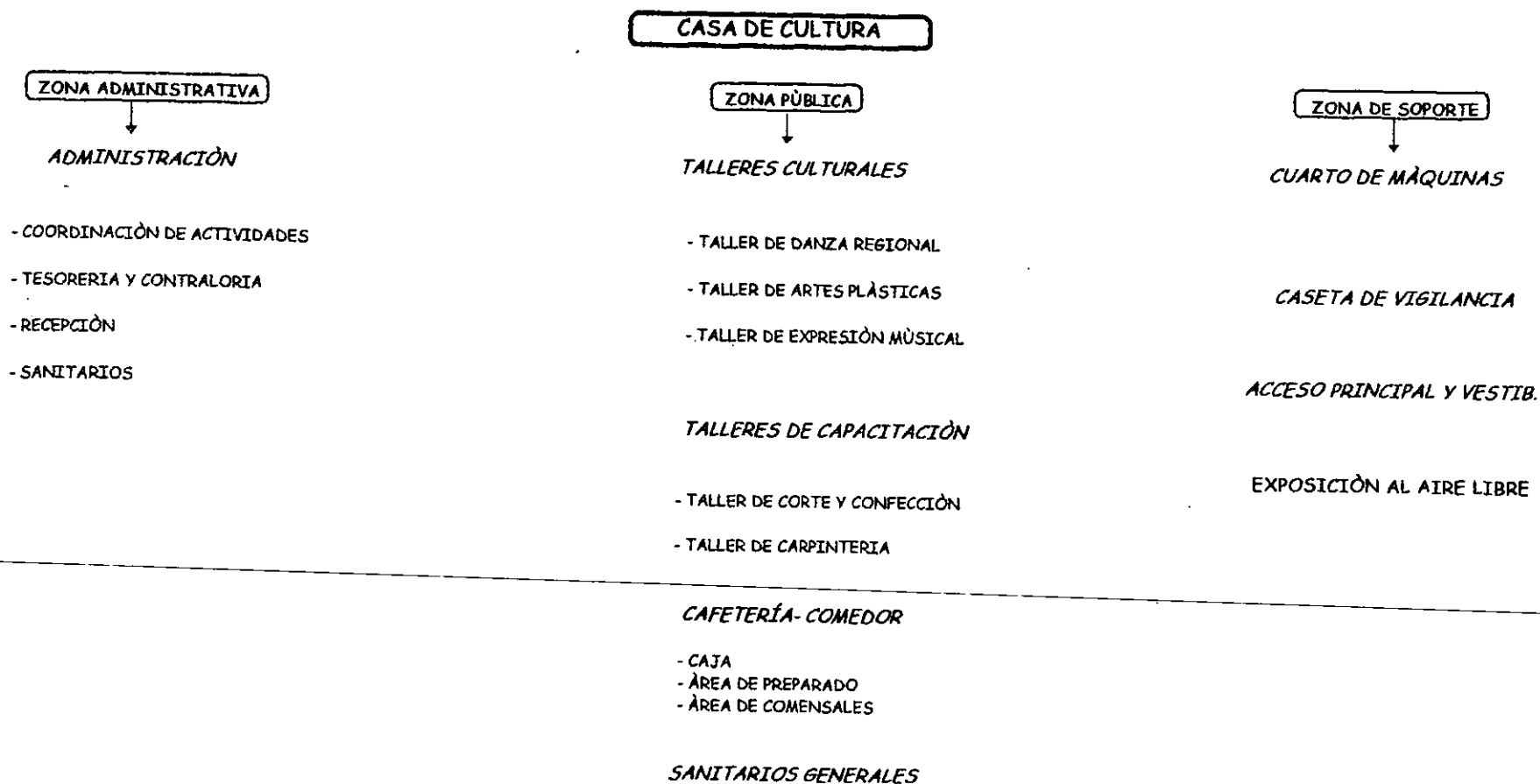
- HIDRONEUMÁTICO
- SUB-ELÈCTRICA
- SUB-ESTACIÒN
TRANSFORMADOR

CASETA DE VIGILANCIA

- ACCESO PRINCIPAL Y VESTIBULO
- FORO AL AIRE LIBRE (EXPOSICIÒN)

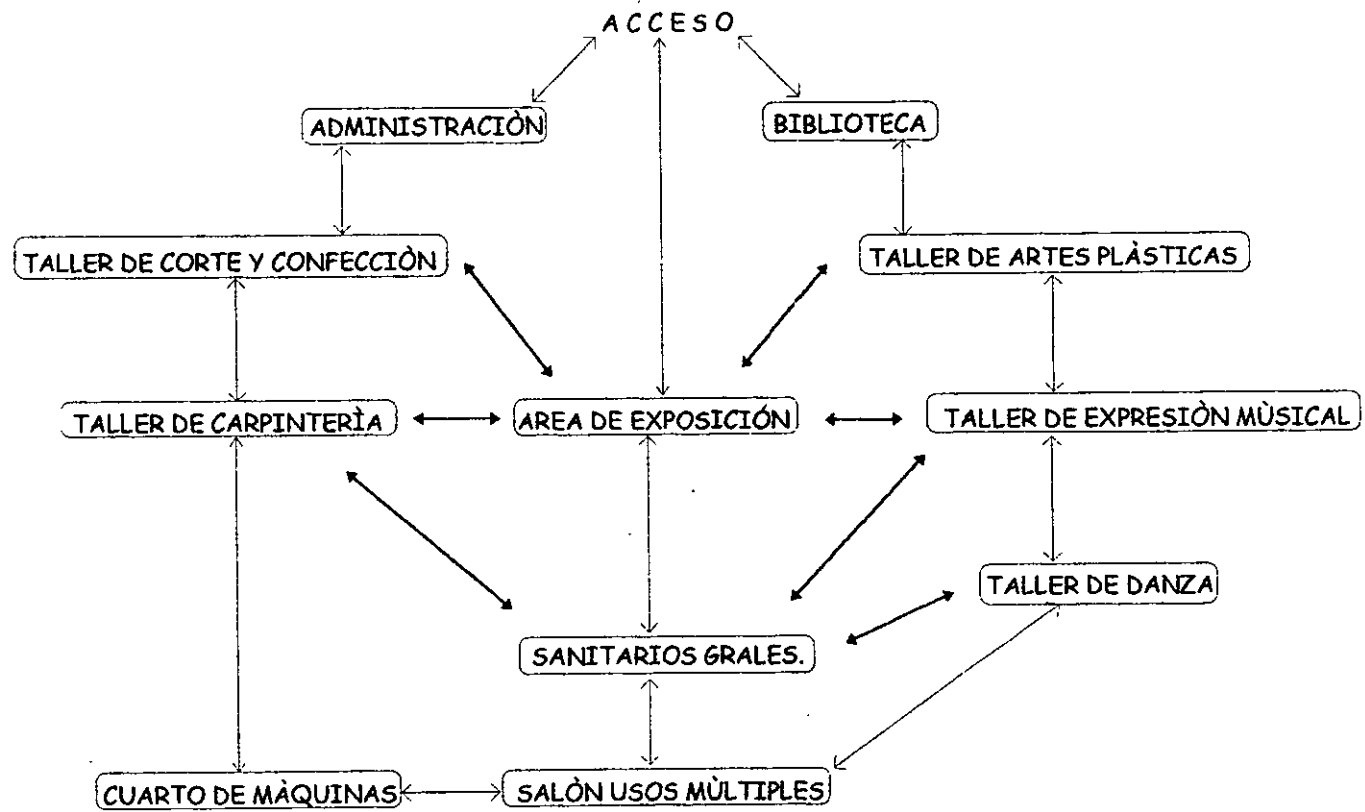
CASA DE CULTURA

C) CUADRO DE ACTIVIDADES DE LA CASA DE CULTURA



CASA DE CULTURA

D) DIAGRAMA DE RELACIÒN DE ESPACIOS



CASA DE CULTURA

E) ESTUDIO DE ÁREAS PARA LA CASA DE CULTURA

ÁREA ADMINISTRATIVA

| ESPACIO | CAPACIDAD | ÁREA M ² | OBSERVACIONES |
|---------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| ADMINISTRACIÓN | | 78.98 | |
| - COORD. ACTIV. DOCENTES | 1 | | |
| - TESORERIA Y CONTRALORIA | 1 | | |
| - SECRETARIA | 1 | | |
| RECEPCIÓN | | | |
| - ATENCIÓN AL PÚBLICO | 2 | | |
| - SALA DE ESPERA | - | | |
| - SERVICIOS SANITARIOS | 2 | | |

ÀREA PÚBLICA

| ESPACIO | CAPACIDAD | ÀREA M ² | OBSERVACIONES |
|---------------------------------|--------------------|---------------------|---|
| TALLERES CULTURALES | | | |
| - DANZA REGIONAL | DE 20 A 30 ALUMNOS | 79.39 | INCLUYE ÀREA DE CAMBIO DE ROPA |
| - ARTES PLÀSTICAS | DE 15 A 20 ALUMNOS | 78.98 | INCLUYE SALÒN Y ÀREA DE GUARDADO |
| - EXPRESIÒN MÙSICAL | DE 10 A 25 ALUMNOS | 79.39 | INCLUYE ÀREA DE GUARDADO Y ENSAYO |
| TALLERES DE CAPACITACIÒN | | | |
| - CORTE Y CONFECCIÒN | DE 15 A 20 ALUMNOS | 78.98 | INCLUYE ÀREA DE GUARDADO DE MATERIAL Y VESTIDOR PARA PRUEBA DE ROPA |
| - CARPINTERIÀ | DE 10 A 15 ALUMNOS | 79.39 | INCLUYE ÀREA DE GUARDADO |

A. P.

| ESPACIO | CAPACIDAD | ÁREA M ² | OBSERVACIONES |
|---------|-----------|---------------------|---------------|
|---------|-----------|---------------------|---------------|

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

| | | | |
|------------------------|--|--------|----------------------|
| - ÁREA VESTIBULAR | | 40.50 | |
| - CASETA DE PROYECCION | | | |
| - ÁREA DE ESPECTADORES | | 163.20 | INCLUYE FORO Y |
| - FORO | | | CASETA DE PROYECCION |
| - CAMERINO MUJERES | | 24.82 | AMBOS CAMERINOS |
| - CAMERINO HOMBRES | | | |
| - BODEGA UTILERÍA | | 16.24 | |

BIBLIOTECA

50 LECTORES

125.40
62.73

M² EN PLANTA BAJA
M² EN PLANTA ALTA

- CONTROL E INFORMES
- ATENCIÓN Y PRESTAMO
- ACERVO GENERAL
- ÁREA DE LECTURA
- ÁREA DE LECTURA (REVISTAS)
- OFICINA ENCARGADO
- SECRETARIA
- BODEGA
- SANITARIO HOMBRE
- SANITARIO MUJERES

CASA DE CULTURA

A. P.

| ESPACIO | CAPACIDAD | AREA M ² | OBSERVACIONES |
|---|------------|---------------------|--|
| VIDEOTECA | | | |
| - ÀREA DE EXPOSICIÓN - BODEGA | DE 10 A 20 | 20.00 | |
| CAFETERIA | 40 | 70.15 | INCLUYE ZONA DE PREPARACIÓN GUARDADO Y ZONA DE MESAS. |
| - ÀREA DE COMENSALES - ÀREA DE PREPARADO - CAJA | | | |
| ÀREA DE EXPOSICIÓN AL AIRE LIBRE | | 367.51 | |
| SERVICIOS SANITARIOS | | | |
| - SERVICIO SANITARIO | | 33.60 | |

ÀREA DE SOPORTE

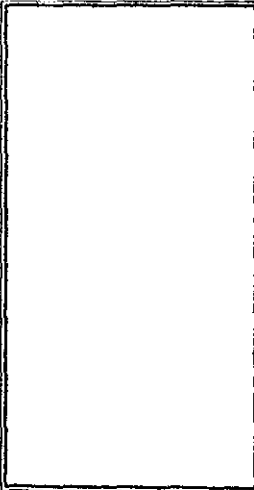
| ESPACIO | CAPACIDAD | ÀREA M ² | OBSERVACIONES |
|-------------------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| CUARTO DE MÀQUINAS | | 50.00 | |
| - HIDRONEUMÀTICO | | | |
| - SUB-ELÈCTRICA | | | |
| CASETA DE VIGILANCIA | | 9.88 | |
| ACCESO PRINCIPAL Y VESTIBULO | | 107.37 | |



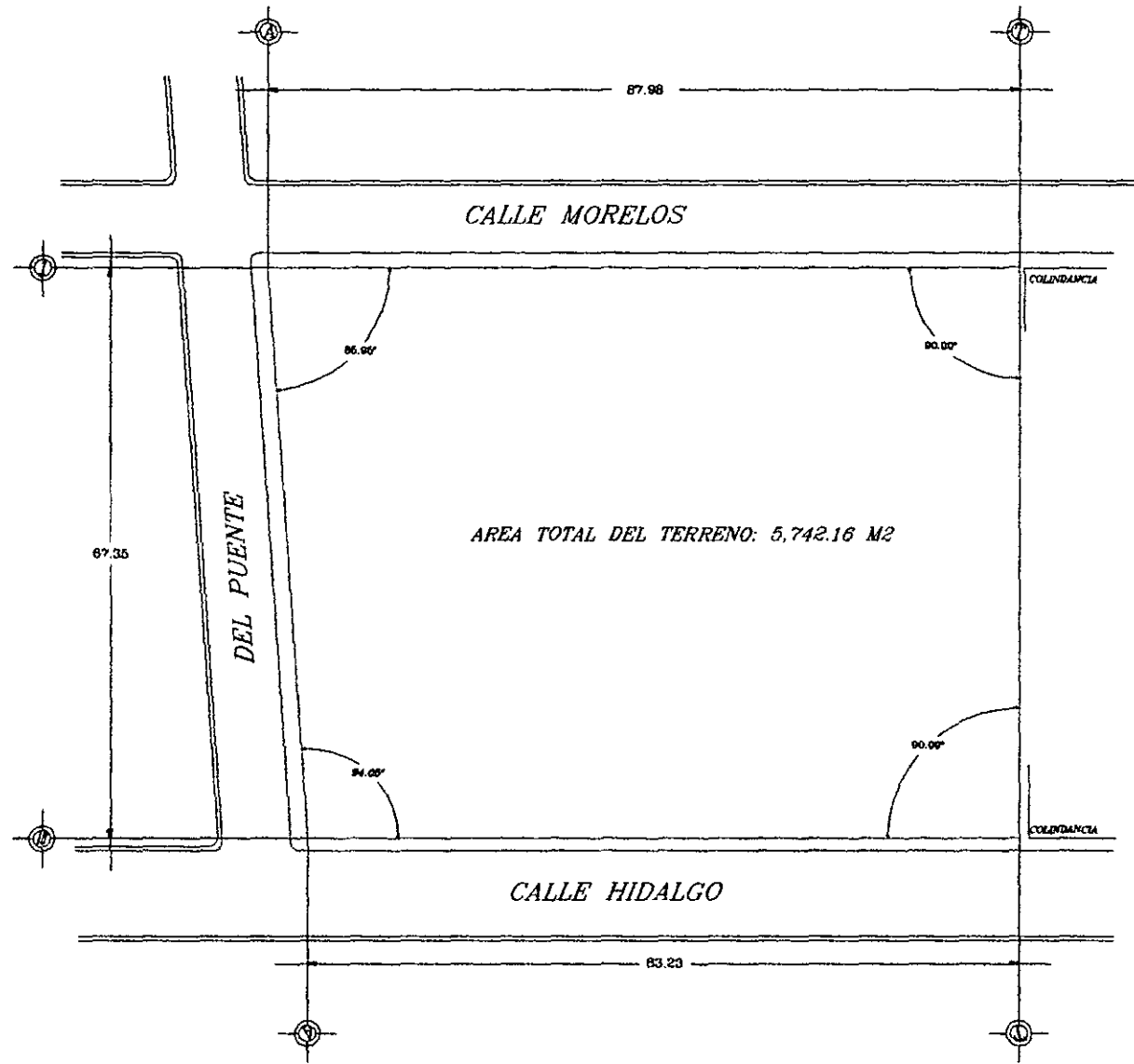
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO: CASA DE CULTURA



TLARA DE COMONFORT



| | |
|-------------------------------|----------------------|
| TITULO: TERRENO | |
| ESCALA: 1:200 | UNAM |
| ACOT: MTS | |
| AUTOR: LOPEZ HERNANDEZ ARCELI | |
| REVISOR: ASIS G. OJEDA | ASIS G. HERNANDEZ R. |
| ASIS PEDERRO CALZADILLA | |
| ASIS J. L. BARRERA | ASIS B. PARRAS R. |
| PLANTA: A-01 | |

TLAPA



TESIS PROFESIONAL

UBICACION DEL TERRENO



UBICACION DENTRO DEL CONJUNTO



SIMBOLOGIA

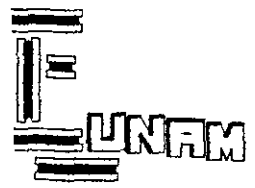
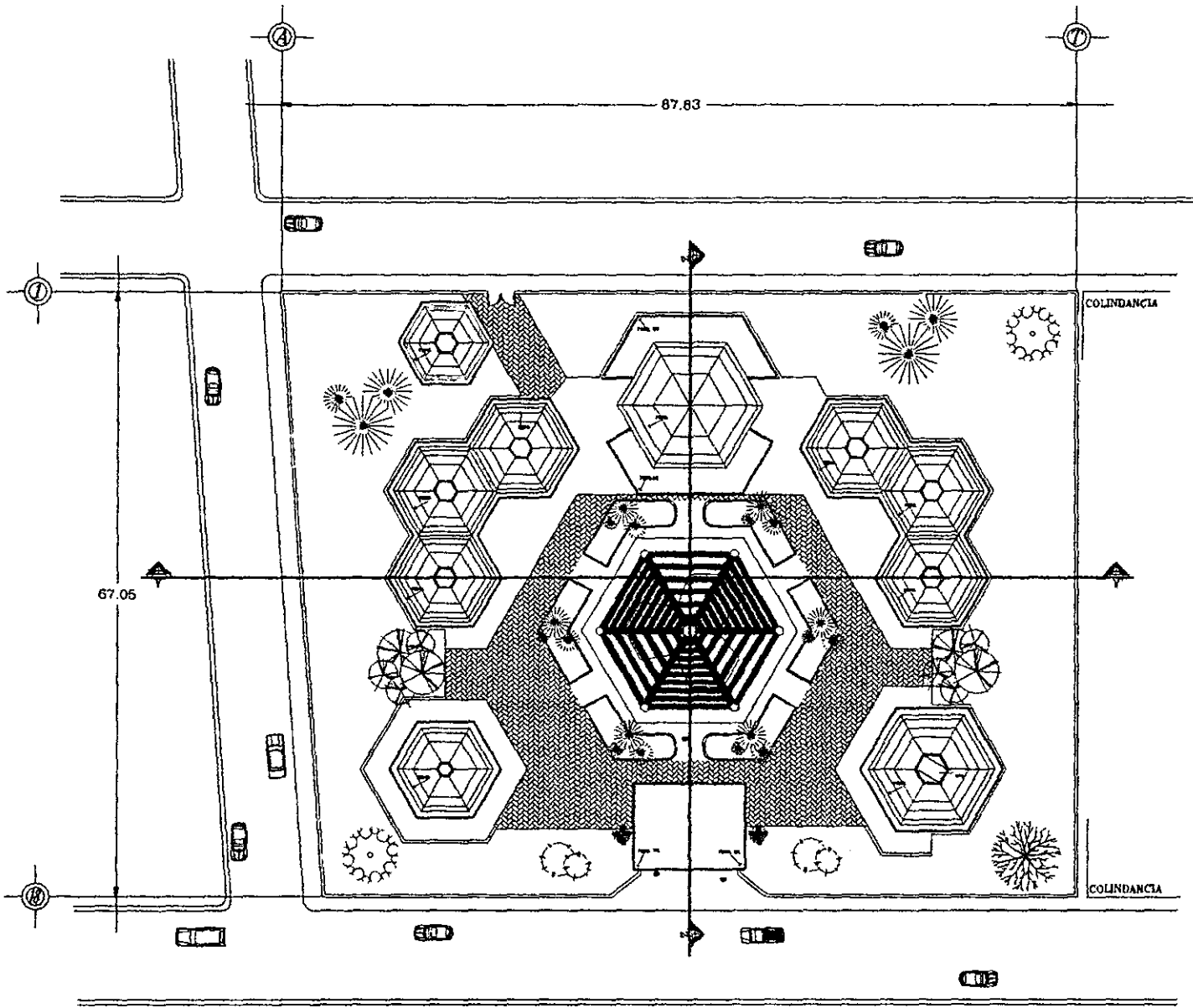


PROYECTO: CASA DE CULTURA

PLANTA DE CONJUNTO

ESC. L. 200 UNAM
ACOT. MTS.

ALUMNO: LOPEZ HERRANDES ARACELI
CATEDRATOS: DR. F. HERRERA
ASISTENTE: DR. R. FIGUEROA
CARRERA: ARQUITECTURA
SEMESTRE: A-02

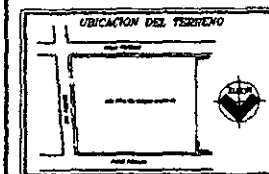


TLAPA DE COMONFORT

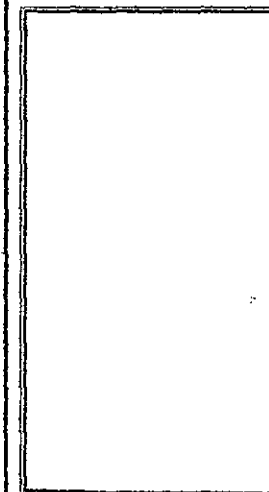




TESIS PROFESIONAL

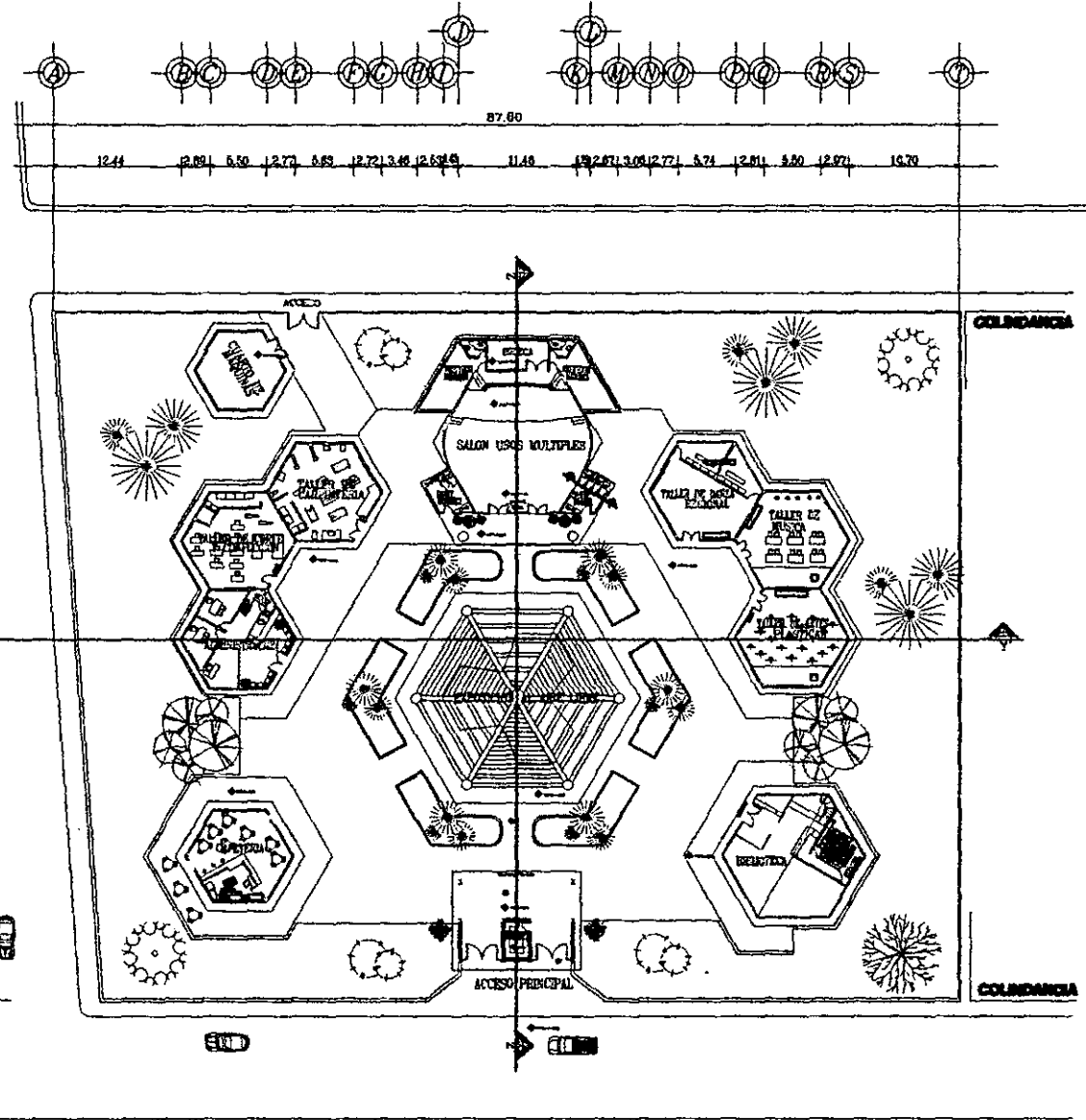


SIMBOLOGIA



PROYECTO: CASA DE CULTURA

AREA TOTAL DEL TERRENO: 5,742.16 M2
 AREA TOTAL CONSTRUIDA: 1,588.18M2
 AREAS VERDES: 1,301.10M2
 JARDINERAS 207.12M2



TLARA
 DE
 COMONFORT



| | |
|--|-------------------------|
| | PLANTA ARQUITECTONICA |
| | ESC. 1:200 ACOT. MTS |
| UNAM | UNAM |
| LÓPEZ HERNÁNDEZ ARCELA ANGELO G. CELIS ALDO FERREROS CASILLAS ANDRÉS J. BARRERA | PLANTA A-03 |

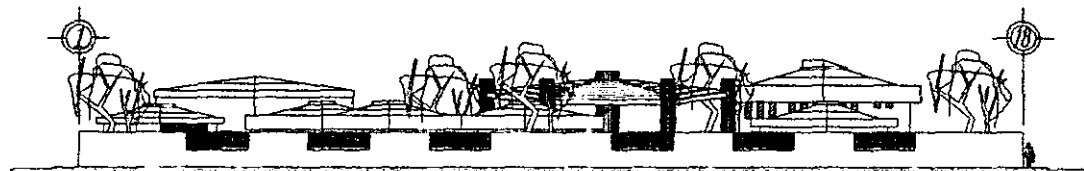
TLARA



TESIS PROFESIONAL



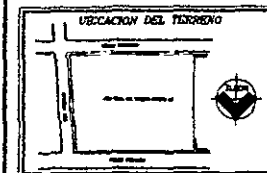
FACHADA PRINCIPAL



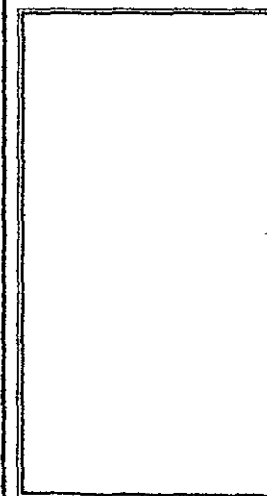
FACHADA OESTE



FACHADA SUR



SIMBOLOGIA



PROYECTO: CASA DE CULTURA



TLARA
DE
COMONFORT

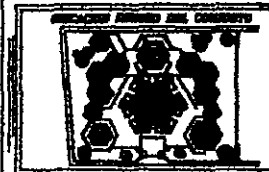
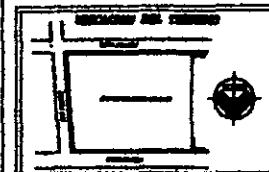


| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| TITULO: FACHADAS | |
| ESCALA: 1:200 | UNAM |
| ACOT: NTL | UNAM |
| PROYECTANTE: LUCILA HERNANDEZ AZARU | PLATE: A-04 |
| REVISOR: DR. J. L. HERRERA | DR. J. L. HERRERA |

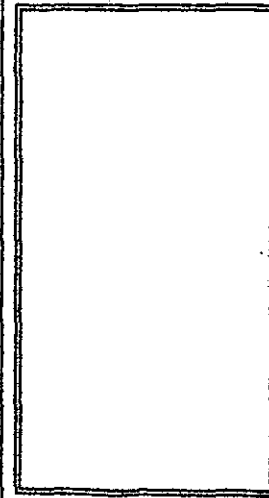
TLAPA



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



CASA DE CULTURA

SECCION C-C

UNAM

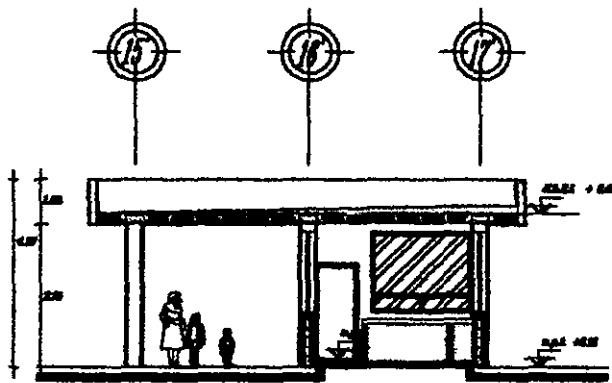
UNAM

A-04b

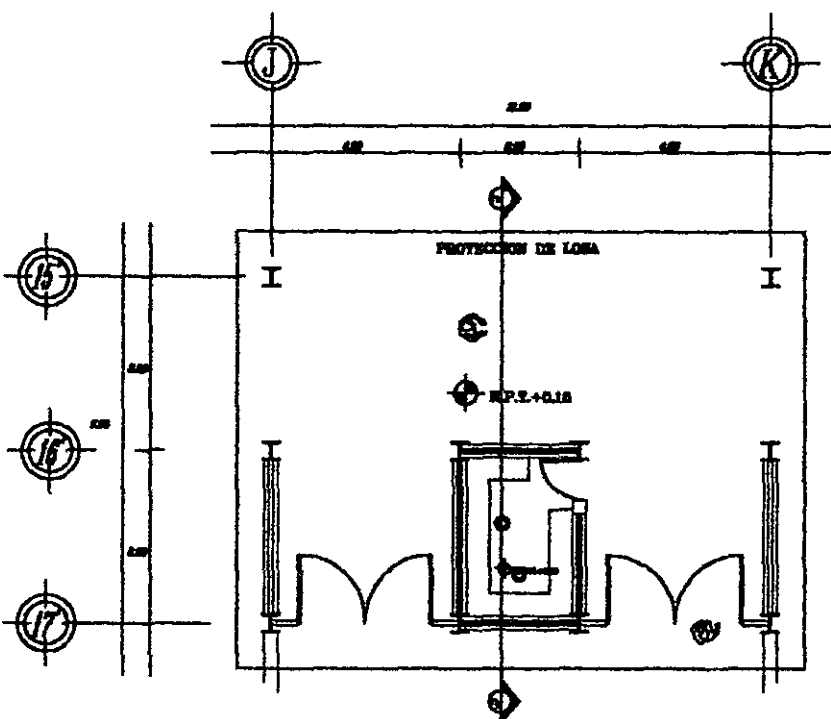


CASA DE CULTURA

FACHADA



SECCION C-C'

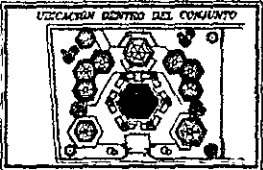


PLANTA ARQ. ACCESO PRINCIPAL
VIGILANCIA

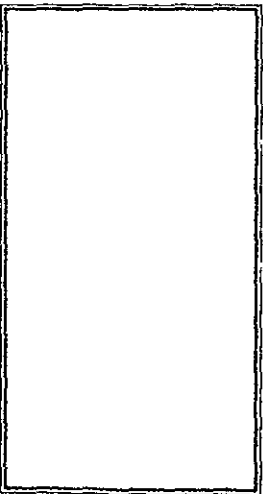


TLAPA
DE
COMONFORT

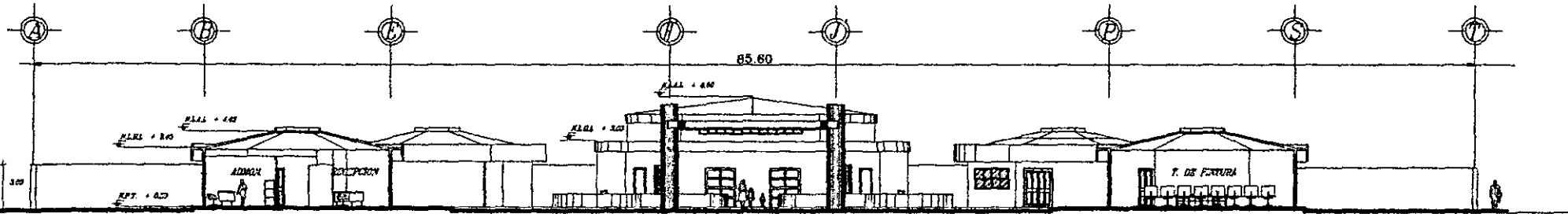




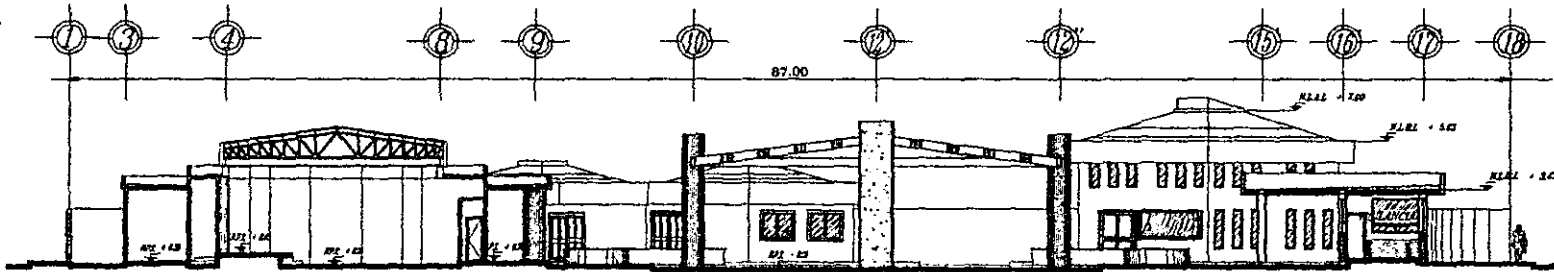
SIMBOLOGIA



PROYECTO: CASA DE CULTURA



C O R T E Y - Y'



C O R T E Z - Z'



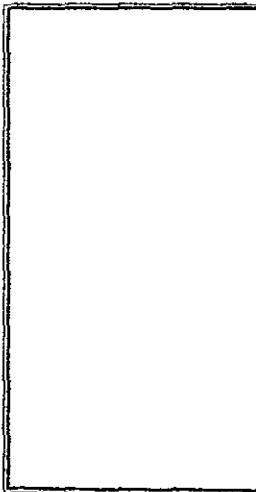
TLARA
DE
COMONFORT



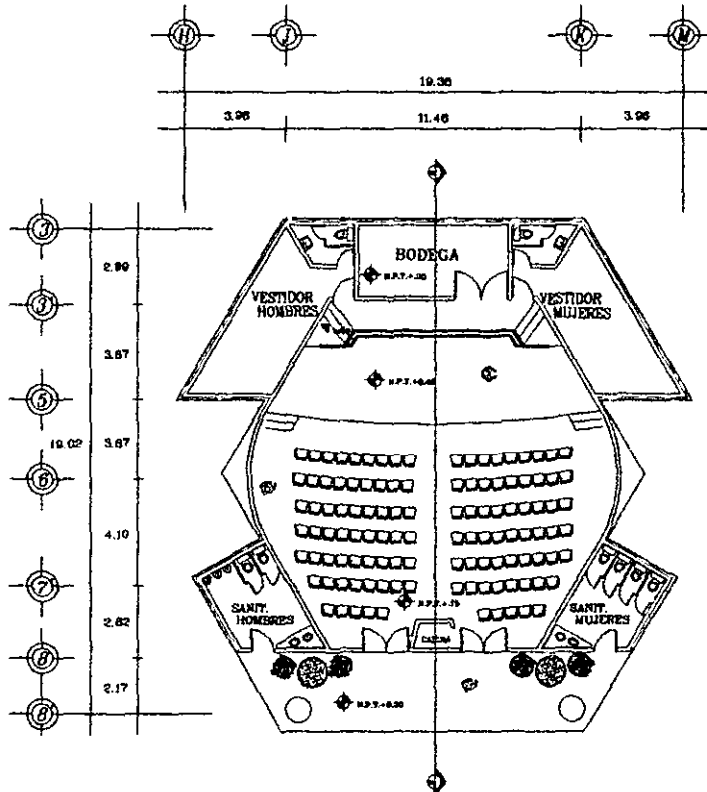
| | |
|-----------------------------------|--------------|
| PLANTAS | PLANO |
| | CORFBS |
| ESC. 1:200 | UNAM |
| ACOT. INTS. | |
| PROYECTO: LÓPEZ HERNÁNDEZ ARACELI | CLAVES: A-05 |
| PROFESOR: DR. G. GARCÍA | |
| ASISTENTE: ANDRÉS FERRER GARCÍA | |
| PROF. J. A. BARRERA | |



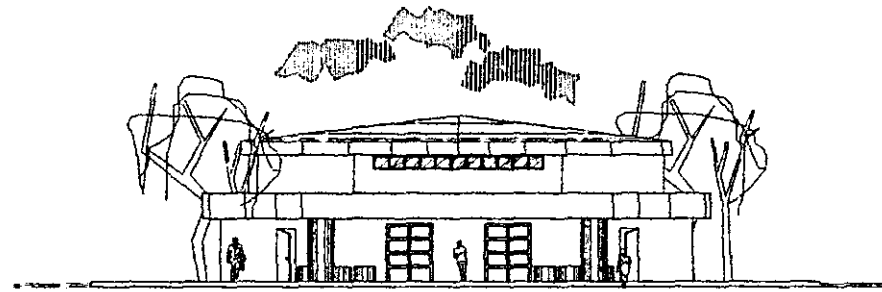
SIMBOLOGIA



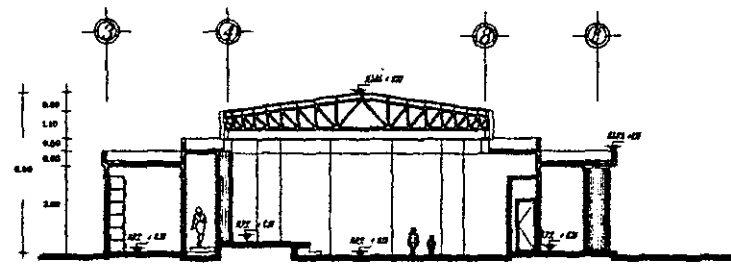
PROYECTO: CASA DE CULTURA



PLANTA ARQ. SALON USOS MULTIPLES



FACHADA



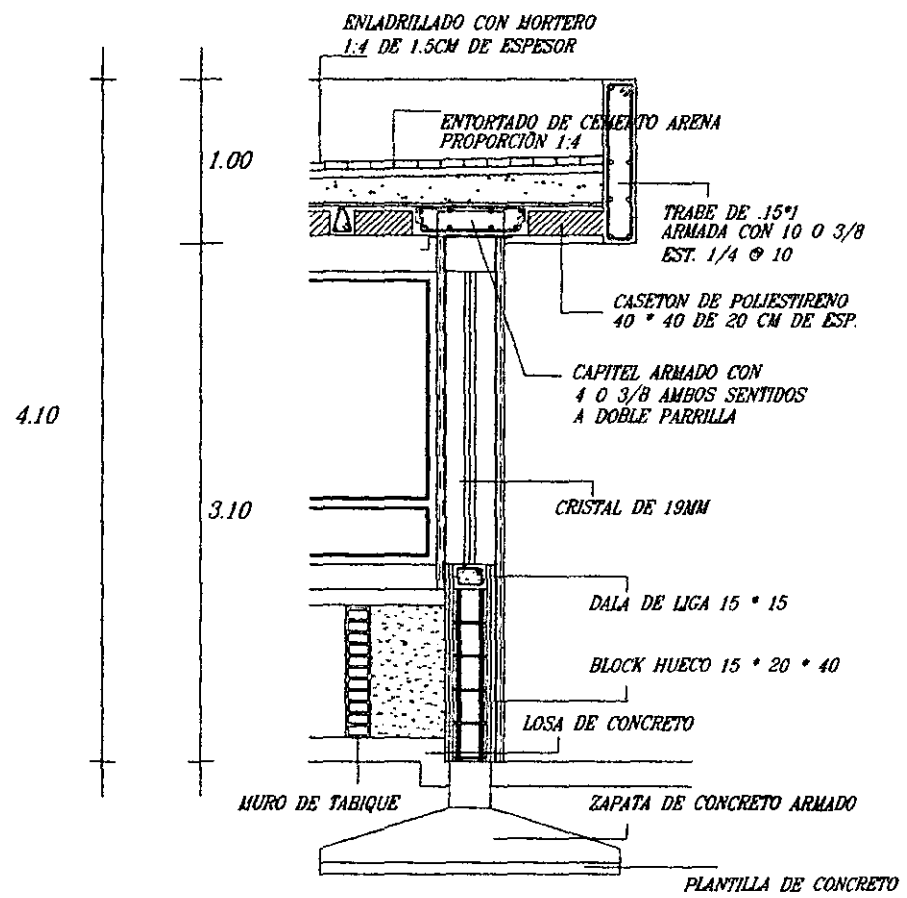
SECCION B - B'



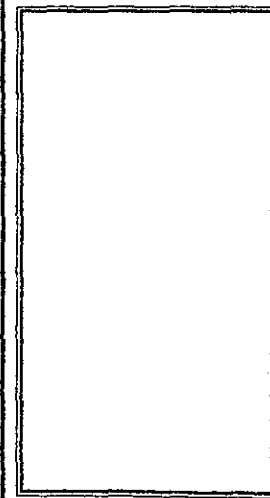
TLAPA DE COMONFORT



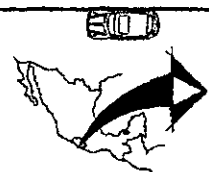
| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| | TITULO: SECCION B-B |
| | ESC. 1:200 |
| ACOT. MTS. | |
| DISEÑADO POR: LOPEZ HECHAZQUE ARACELI | NIVEL: A-06 |
| REVISADO POR: G. OLIVERA | |
| ASESORADO POR: J. GARCIA | |
| ASESORADO POR: A. BARRON | |



SIMBOLOGIA



PROYECTO: CASA DE CULTURA



TLAPA DE COMONFORT

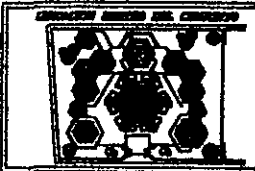
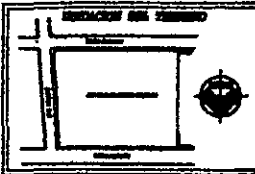


| | | | |
|------------------------------|----------------------------|------|------|
| | PLANO CORTE POR FACHADA | | |
| | ESC. 1:200 ADOT. MTS. | UNAM | |
| PROY. LÓPEZ HERRERA ARACELI | | | A-07 |
| REVISOR: DR. JOSÉ G. GARCÍA | | | |
| ASESOR: ANDRÉS FERRER GARCÍA | | | |

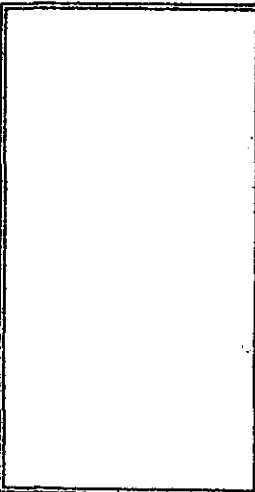
TLAPA



TESIS PROFESIONAL

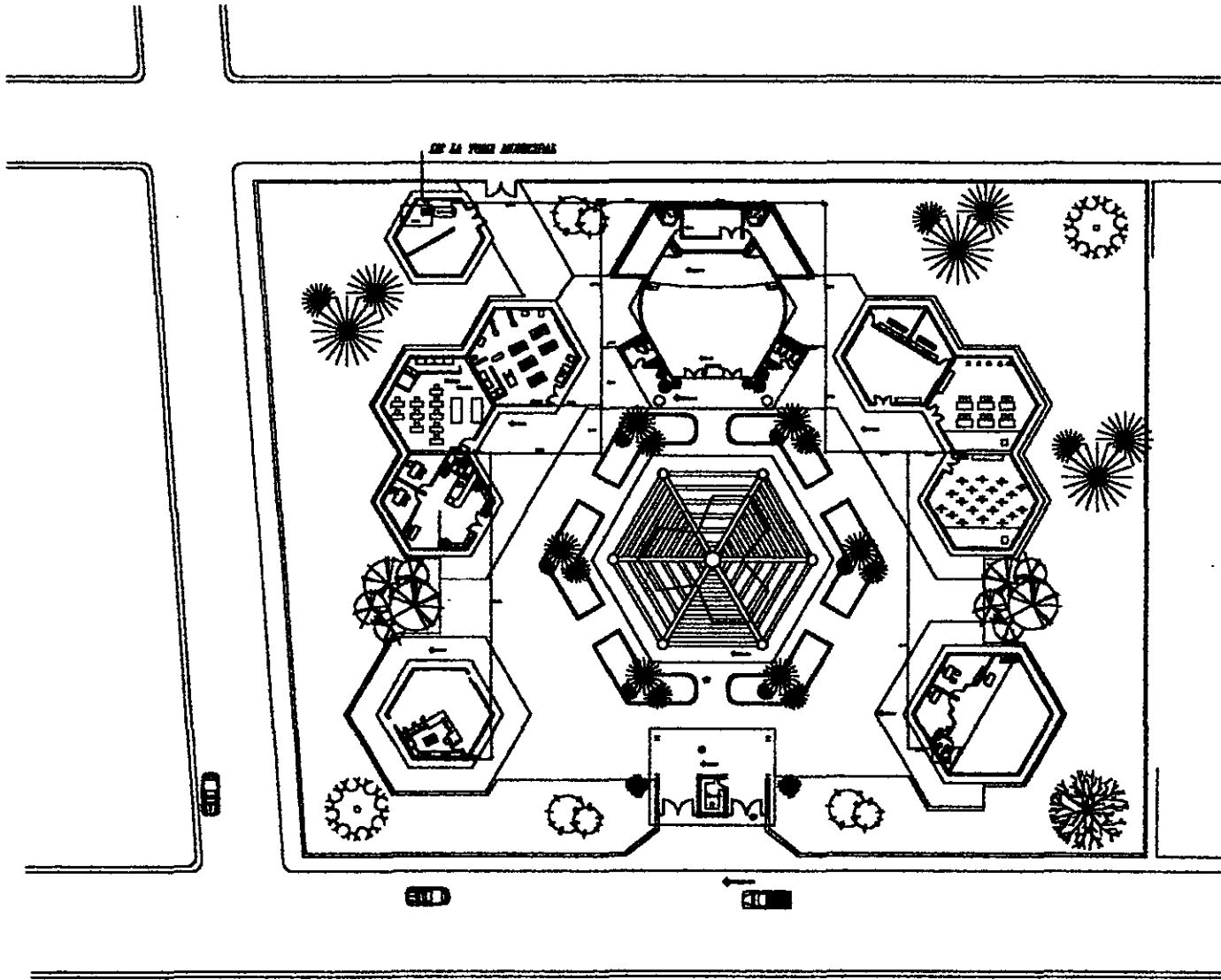


SIMBOLOGIA



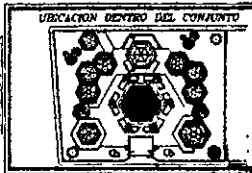
PROYECTO: CASA DE CULTURA

| | | |
|-------------------------|-------------------------|--------|
| UNAM | INSTITUCIÓN EDUCATIVA | UNAM |
| | ESCUELA DE ARQUITECTURA | UNAM |
| CARRERA DE ARQUITECTURA | | UNAM |
| TÍTULO DE TESIS | | III-01 |



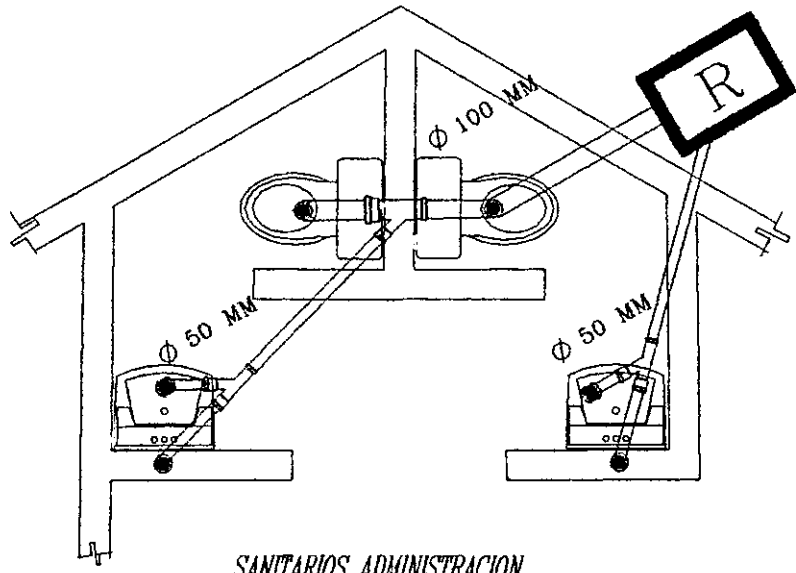
TLAPA DE COMONFORT



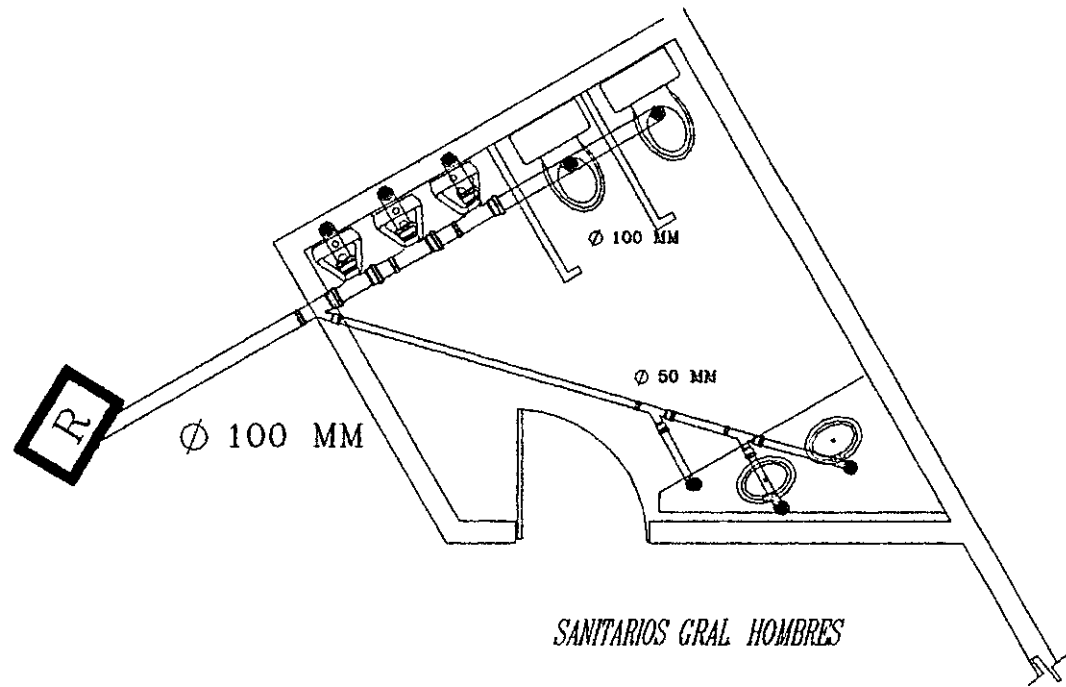


SIMBOLOGIA

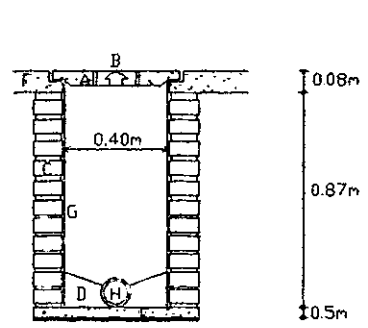
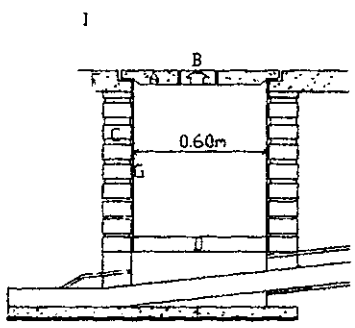
| | |
|--|------------------------------|
| | REJILLA DE AGUAS RESIDUALES |
| | REJILLA DE AGUAS PLUVIALES |
| | REJILLA DE VENTILACION |
| | REJILLA DE AGUAS RESIDUALES |
| | REJILLA DE AGUAS PLUVIALES |
| | REJILLA DE VENTILACION |
| | COLADERO |
| | TAPA DE REGISTRO |
| | CORDON DE 50 |
| | CORDON DE 40 |
| | T DOBLE |
| | T DOBLE |
| | T DOBLE |
| | REJILLA CIEGO DE 0.70 X 0.40 |
| | REJILLA CIEGO DE 0.60 X 0.40 |
| | REJILLA CON REJILLA |
| | ES. RESERVADO |



SANITARIOS ADMINISTRACION

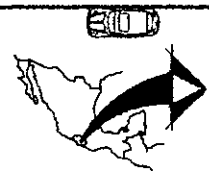


SANITARIOS GRAL HOMBRES



- A Tapa de registro.
- B Coladera de Fa.Fo.
- C Muro de tabique.
- D Choflan.
- E Firme de concreto.
- F Piso de concreto.
- G Aplanado de cemento pulido.
- H Medio caña.
- I Albañal.

REGISTRO CON COLADERA.



TLAPA DE COMONFORT



| | | |
|------------|--|-----------------|
| | PLANO | INST. SANITARIA |
| | ESC. 1:200 | UNAM |
| ACOT. MTR. | AUTOR: LAFEL HERNANDEZ ARACELI CLAVE: IS-02 | |

CALCULO DE INSTALACION ELECTRICA

CASA DE CULTURA

FORMULA: $N^{\circ} \text{ LAMPARAS} = M^2 \times W/M^2 / \text{TIPO DE LAMPARA}$

| LOCAL | M ² | TIPO LAM. SUM LINE | W/M ² | N ^o . LAMP. | CONTACTOS |
|-------|----------------|-----------------------|------------------|------------------------|-----------|
|-------|----------------|-----------------------|------------------|------------------------|-----------|

| | | | | | |
|--|--------|-----|-----|----|---|
| SALON USOS MULTIPLES (BODEGA, VESTIDORES) | 204.26 | 75W | 7.5 | 20 | 8 |
| VESTIBULO | 40.5 | 75W | 7.5 | 4 | 1 |
| SANITARIOS GENERALES | 10.8 | 75W | 7.5 | 2 | 2 |
| BIBLIOTECA | 120 | 75W | 7.5 | 12 | 8 |
| OFICINA | 62 | 75W | 7.5 | 6 | 6 |
| CAFETERIA | 67 | 75W | 7.5 | 7 | 4 |
| TALLER DE DANZA | 77.76 | 75W | 7.5 | 8 | |
| ADMINISTRACION | 77.76 | 75W | 7.5 | 8 | 4 |
| ZONA DE VIGILANCIA | | 75W | 7.5 | 1 | 1 |
| TALLER DE MUSICA | 77.76 | 75W | 7.5 | 8 | 2 |
| TALLER DE ARTES PLASTICAS | 77.76 | 75W | 7.5 | 8 | 2 |
| TALLER CARPINTERIA | 77.76 | 75W | 7.5 | 8 | |
| TALLER CORTE Y CONFECCION | 77.76 | 75W | 7.5 | 8 | |
| | | | | | |

CALCULO DE INSTALACION ELECTRICA

CASA DE CULTURA

LOCAL

M²

TIPO LAMP

W/M²

Nº LAMP

CONTACTOS

CALCULO AREA EXTERIOR

AREA EXTERIOR

3374.6

VAPOR DE SODIO
ALTA PRESION
DE 150 W

FORMULA=

$3.14 (7.5)^2 = 176.63$ AREA DE ILUMINACION

Nº. DE LAMPARAS=

M² / AREA DE ILUMINACION=

$3374.60 / 176.625 = 19$ LAMPARAS

13 LAMPARAS+6 REFLECTORES=19 LAMPARAS

| |
|-------------------|
| DESBALANCEO TOTAL |
| ENTRE FASES |

| TOTAL | WATTS A FASE | |
|-------|--------------|------|
| A | B | C |
| 5400 | 5500 | 5400 |
| 1771 | 1771 | 1871 |
| 1100 | 1000 | 1000 |
| 8271 | 8271 | 8271 |

DESBALANCEO ENTRE FASES

CARGA MAYOR - CARGA MENOR/CM X 100

| |
|-------|
| A Y B |
| B Y C |
| C Y A |

**CUADRO DE CARGAS
TALLER CORTE Y CONFECCION**

| LOCAL | Nº CIRCUITO | 75W | CP3 | 250 | VOLT | WATTS A FASE | | | TOTAL W TABLERO |
|---------------------------|-------------|-----|------|-----|------|--------------|-----|-----|--------------------|
| | | | | | | A | B | C | |
| MAQUINA COSTURA RECTA | 30 | | 0.5 | | 220 | 169 | 169 | 169 | |
| MAQUINA SOBRE HILADO | 31 | | 0.5 | | 220 | 169 | 169 | 169 | |
| MAQUINA CONGREJO | 32 | | 0.5 | | 220 | 169 | 169 | 169 | |
| MAQUINA COSTURA FRESILLA | 33 | | 0.5 | | 220 | 169 | 169 | 169 | |
| MAQUINA PARA OJALES | 34 | | 0.5 | | 220 | 169 | 169 | 169 | |
| MAQUINA COSTURA INVISIBLE | 35 | | 0.25 | | 220 | 88 | 88 | 88 | |
| MAQUINA COSTURA CADENETA | 36 | | 0.5 | | 220 | 169 | 169 | 169 | |
| MAQUINA PEGA BOTONES | 37 | | 0.5 | | 220 | 169 | 169 | 169 | |
| CONTACTOS DE SERVICIO | 38 | | | 2 | 127 | 500 | | | |
| ALUMBRADO | 39 | | | 2 | 127 | | 500 | | T-C |
| | 40 | 8 | | | 127 | | | 600 | 5413 |

TOTAL WATTS 1771 1771 1871

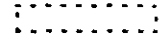
TALLER DE CARPINTERIA

| LOCAL | Nº CIRCUITO | 75W | CP3 | 500 | VOLT | WATTS A FASE | | | TOTAL W TABLERO |
|----------------------|-------------|-----|-----|-----|------|--------------|------|------|--------------------|
| | | | | | | A | B | C | |
| ALUMBRADO | 41 | 8 | | 1 | 127 | 1100 | | | |
| ESMERIL ½ HP | 42 | | | 2 | 127 | | 1000 | | T-8 |
| CONTACTO DE SERVICIO | 43 | | | 2 | 127 | | | 1000 | 3100 |

TOTAL WATTS 1100 1000 1000

NOTA: UN CIRCUITO ES IGUAL A UN BRAKER Y ESTE ES IGUAL A 15 AMPERS= 2500 WATTS

CUADRO DE CARGAS

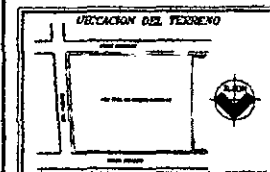


| LOCAL | Nº CIRCUITO | WATTS A FASE | | | V | TOTAL W | | | |
|------------------------|-------------|--------------|------|------|-----|---------|------|------|---------|
| | | 75W | 250W | 150W | | A | B | C | TABLERO |
| SALON USOS MULTIPLES | 1 | 10 | | | 127 | 750 | | | |
| | 2 | 10 | | | 127 | | 750 | | |
| | 3 | | 5 | | 127 | | | 1250 | |
| | 4 | | 3 | | 127 | 750 | | | |
| VESTIBULO | 5 | 4 | 1 | | 127 | | 550 | | T-A |
| SANITARIOS GENERALES | 6 | 2 | 2 | | 127 | | | 650 | 4700W |
| BIBLIOTECA | 7 | 12 | | | 127 | 900 | | | |
| | 8 | | 4 | | 127 | | 1000 | | |
| | 9 | | 4 | | 127 | | | 1000 | |
| OFICINA | 10 | 6 | | | 127 | 450 | | | |
| | 11 | | 4 | | 127 | | 1000 | | T-G |
| CAFETERIA | 13 | | 2 | | 127 | | | 500 | 4850W |
| | 14 | 7 | | | 127 | 525 | | | |
| | 15 | | 2 | | 127 | | 500 | | T-F |
| ADMINISTRACION | 16 | | 2 | | 127 | | | 500 | 1525W |
| | 17 | 8 | | | 127 | 600 | | | |
| | 18 | | 2 | | 127 | | 500 | | T-D |
| VIGILANCIA | 19 | | 2 | | 127 | | | 500 | 1600W |
| | 20 | 1 | 1 | | 127 | 325 | | | |
| TALLER DE DANZA | 21 | 8 | | | 127 | | 600 | | |
| | 22 | | 2 | | 127 | | | 500 | |
| TALLER ARTES PLASTICAS | 23 | 8 | | | 127 | 600 | | | |
| | 24 | | 2 | | 127 | | 500 | | |
| TALLER DE MUSICA | 25 | 8 | | | 127 | | | 600 | T-E |
| | 26 | | 2 | | 127 | | | | 3300W |
| | 27 | | | 7 | 127 | 1050 | | | |
| AREA EXTERIORES | 28 | | | 6 | 127 | | 900 | | T-H |
| | 29 | | | 6 | 127 | | | 900 | 2850W |

TLAPA



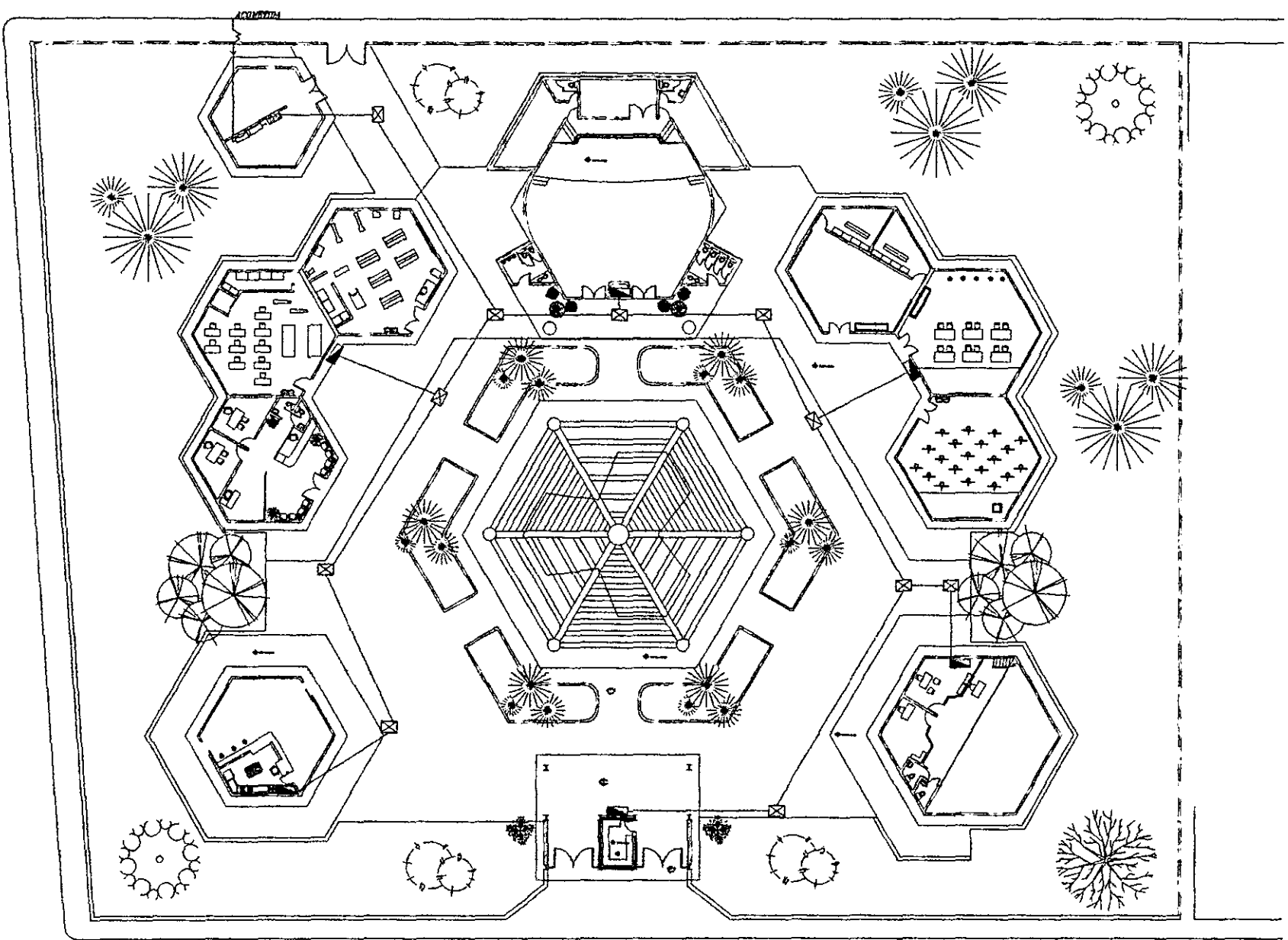
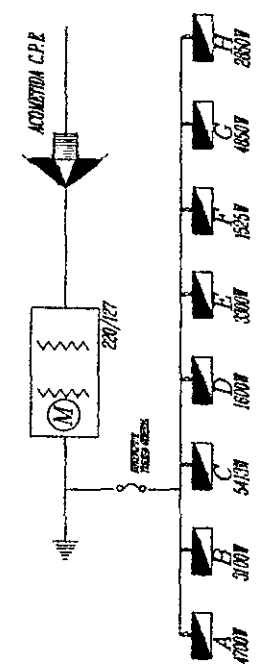
TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

- ACOMETIDA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR
- LINEA POR PISO
- REGISTRO
- TABLERO GENERAL
- TABLERO
- LAMPARA SLIM LINE

PROYECTO: CASA DE CULTURA



TLAPA DE COMONFORT



UNAM

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXCALA

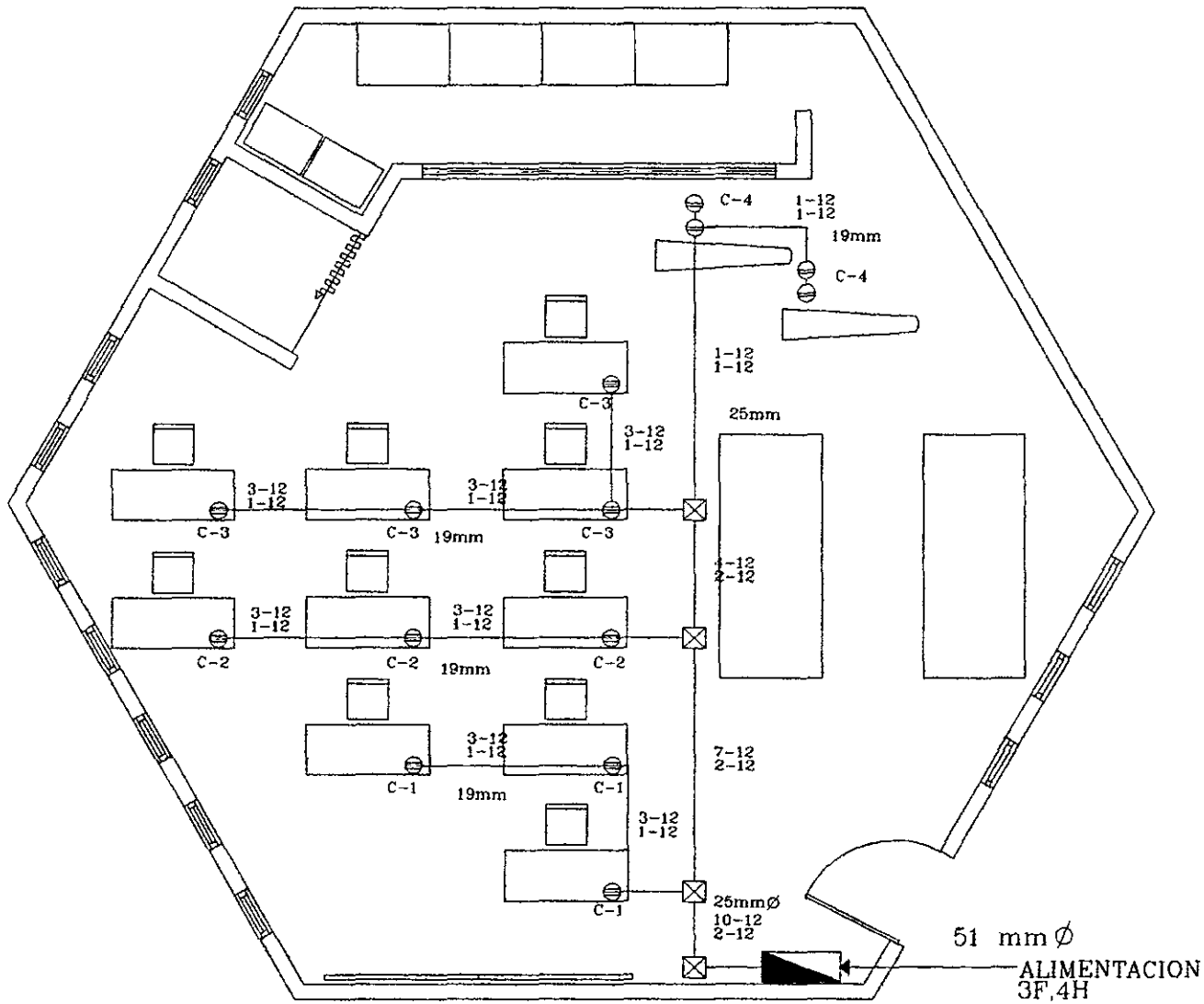
ESC. I. 200

ACOT. MTS

UNAM

LOPEZ HERNANDEZ ABACEL

18-01

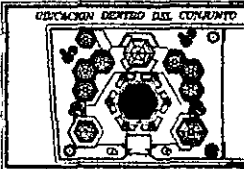
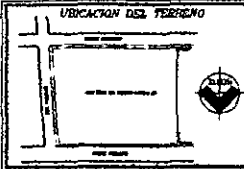


DISTRIBUCION

TALLER CORTE Y CONFECCION



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

| | |
|--|--------------------|
| | ACOMETIDA |
| | MEDIDOR |
| | INTERRUPTOR |
| | TUBERIA POR PISO |
| | CAJA DE CONEXION |
| | TABLERO GENERAL |
| | TABLERO |
| | CONTACTO SENCILLO |
| | CONTACTO TRIFASICO |

PROYECTO: CASA DE CULTURA



TALLER DE COMODIDAD



| | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|
| | ESC. 1:200 ACOT. MTS. | | |
| | LÓPEZ HERRERA ARANDA 1980 1E-02 | | |

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

EL CONJUNTO, TIENE UN ÀREA DE 5,742.16 M2 DE TERRENO, SE ENCUENTRA UBICADO ENTRE LAS CALLES DEL PUENTE E HIDALGO. LA PRINCIPAL FINALIDAD DE LA CASA DE CULTURA TENDRÀ COMO OBJETIVO QUE FAVOREZCA E IMPULSE EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD PROMOVRIENDO Y DIFUNDIENDO SUS TRADICIONES Y MANIFESTACIONES CULTURALES.

LA CASA DE CULTURA NO SE CONCEBE COMO UN ELEMENTO AISLADO, ES CONVENIENTE LA REALIZACIÓN DE OTROS ELEMENTOS QUE CONTRIBUYAN A SU FUNCIONAMIENTO.

POR ELLO SE PROPONE ESTABLECER DENTRO DEL MISMO ESPACIO UNA BIBLIOTECA, UN SALON DE USOS MÚLTIPLES UN ÀREA DE EXPOSICIÓN AL AIRE LIBRE ASÌ COMO ÀREA VERDE. TODOS LOS ESPACIOS SERAN INDEPENDIENTES DONDE CON ELLO LA FACILIDAD DE DESARROLLAR ACTIVIDADES EN CADA UNO DE ELLOS, SIN INTERFERIR SUS FUNCIONES ENTRE SÌ.

EL PROYECTO ESTA CONFORMADO POR EL ACCESO PRINCIPAL EL CUAL CUENTA CON UNA CASETA DE VIGILANCIA, LLEVANDO A UN VESTÌBULO DE DONDE SE PUEDE PARTIR A LOS EXTREMOS DONDE ENCONTRAREMOS UNA CAFETERIA, SIGUIENDO A LA ADMINISTRACIÓN ENCARGADA DEL CONJUNTO, POSTERIORMENTE LLEGAMOS A LOS TALLERES DE CAPACITACIÓN AL OTRO EXTREMO ENCONTRAMOS LOS TALLERES CULTURALES Y ENTRE AMBOS TALLERES ENCONTRAMOS EL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES; AL CENTRO DEL TERRENO ENCONTRAMOS EL ÀREA DE EXPOSICIÓN AL AIRE LIBRE.

EN ESTE ESPACIO SE CREA UNA ATMÒSFERA DE LIBERTAD PUES PERMITE DESPLAZARSE A CADA UNO DE LOS DIFERENTES ESPACIOS QUE INTEGRAN EL CONJUNTO.

ASPECTO FUNCIONAL

EL FUNCIONAMIENTO DE LA CASA DE CULTURA NO ES TAN RÌGIDO, SE CONTÒ CON LA LIBERTAD NECESARIA PARA SU ZONIFICACIÓN INTERNA.

EL PROYECTO EN SÌ SE ENCUENTRA ENFOCADO PARA EFECTUAR ACTIVIDADES VARIAS, YA QUE ESTA DISEÑADA PARA DAR SERVICIO A MUY DISTINTAS NECESIDADES Y PODER CELEBRAR O REALIZAR DIVERSOS EVENTOS SIMULTÀNEOS.

LAS ZONAS EN LAS QUE SE CONFORMA SON:

- a: ZONA ADMINISTRATIVA
- b: ZONA SOCIAL
- c: ZONA DE SERVICIOS

ASPECTO FORMAL

COMO EN LA CENTRAL CAMIONERA LAS CONSTRUCCIONES QUE RODEAN AL TERRENO NO CONTIENEN ELEMENTOS QUE COMPROMETAN A SEGUIR UN DISEÑO EN PARTICULAR O ALGUNA OTRA LIMITACION DE TIPO FORMAL, COMPOSITIVO, DE LOCALIZACIÓN, DE TEXTURA O COLORES.

CABE MENCIONAR QUE SE TRATO DE INTEGRAR AL CONTEXTO AMBIENTAL Y ESTE ASPECTO BÁSICAMENTE LO DETERMINÓ LA FUNCIÓN QUE SE ESTABLECE.

ASPECTO CONSTRUCTIVO

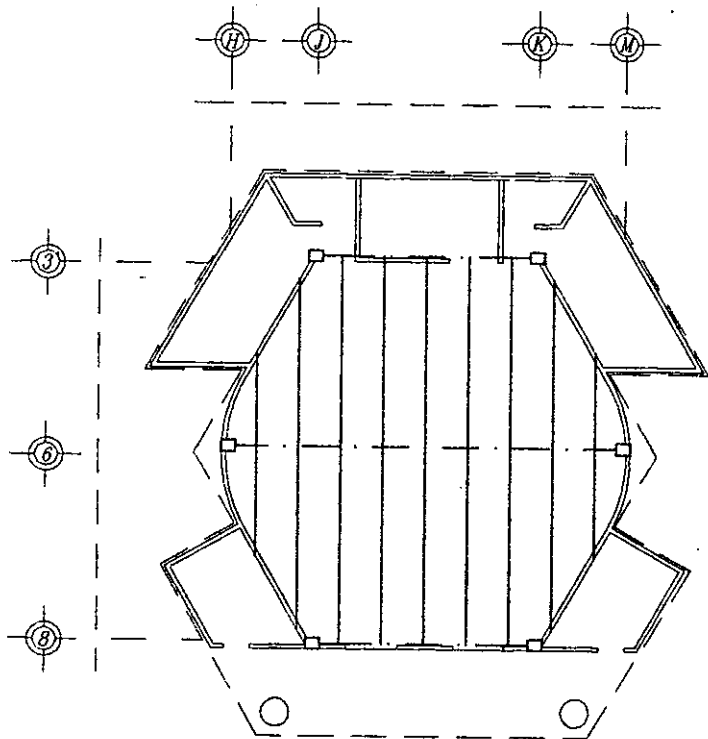
SE PRETENDIÓ DAR UNA SIMETRÍA AL ESPACIO, LOS ELEMENTOS SON DE FORMA HEXAGONAL EXCEPTO LA CASETA DE VIGILANCIA Y EL VESTÍBULO EL CUAL ES RECTANGULAR TODOS LOS ESPACIOS SON DE UN NIVEL, EXCEPTUANDO AQUÍ A LA BIBLIOTECA LA CUAL CUENTA CON DOS NIVELES.

EN EL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES LA ESTRUCTURA ES A BASE DE ARMADURA TIPO "HOWE" SOPORTADA POR COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO.

PARA LA CIMENTACIÓN SE SUGIRIO EL SISTEMA DE ZAPATAS AISLADAS.

EN LOS DEMÁS EDIFICIOS SE TRABAJA A BASE DE ANILLOS DE COMPRESIÓN, MUROS DE TABIQUE Y CIMENTACIÓN A BASE DE ZAPATAS AISLADAS.

LA SOLUCIÓN DE LAS DIFERENTES INSTALACIONES Y CÁLCULO ESTRUCTURAL SE REALIZARÓN EN CONJUNTO GENERAL, PARA DESPUES ANALIZAR UN SÓLO ELEMENTO.



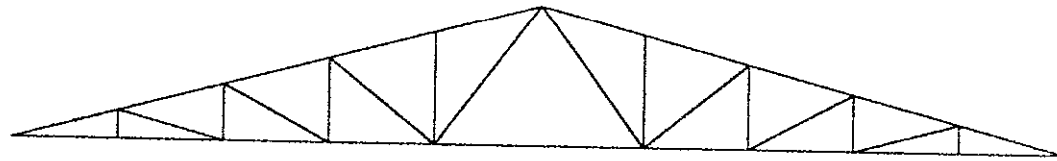
- ANÁLISIS DE CARGAS-

| | |
|--|-----------------|
| CARGA VIVA PARA AZOTEA CON PENDIENTE MAYOR QUE EL 5% | 60 K/M2 |
| VIENTO | 40 K/M2 |
| LAMINA | 5 K/M2 |
| IMPERMEABILIZACIÓN | 2 K/M2 |
| SUBTOTAL 1 | <u>107 K/M2</u> |
| LARGUEROS | 3 K/M2 |
| FALSO PLAFÓN Y EQUIPO | 20 K/M2 |
| SUBTOTAL 2 | <u>130 K/M2</u> |
| ESTRUCTURA | 15 K/M2 |
| TOTAL | <u>145 K/M2</u> |

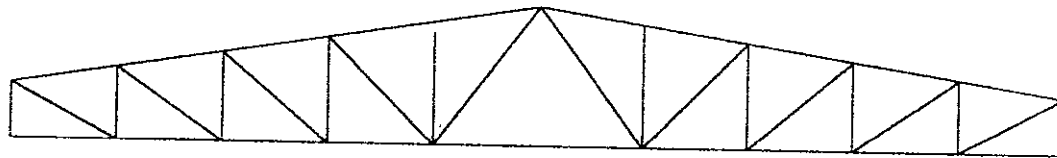
═══════ MURO
 - · - · - AM=ARMADURA METALICA
 ═══════ L=LARGUERO

PROYECTO ESTRUCTURAL

LA CUBIERTA DEL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES SERÁ DE LAMINA METÁLICA TIPO "HR" DE ROMSA APOYADA SOBRE LARGUEROS DE LAMINA DE ACERO DOBLADA EN FRIO MON-TEN QUE A SU VEZ SE APOYARÁN EN TRABES DE TIPO HOWE MODIFICADA.

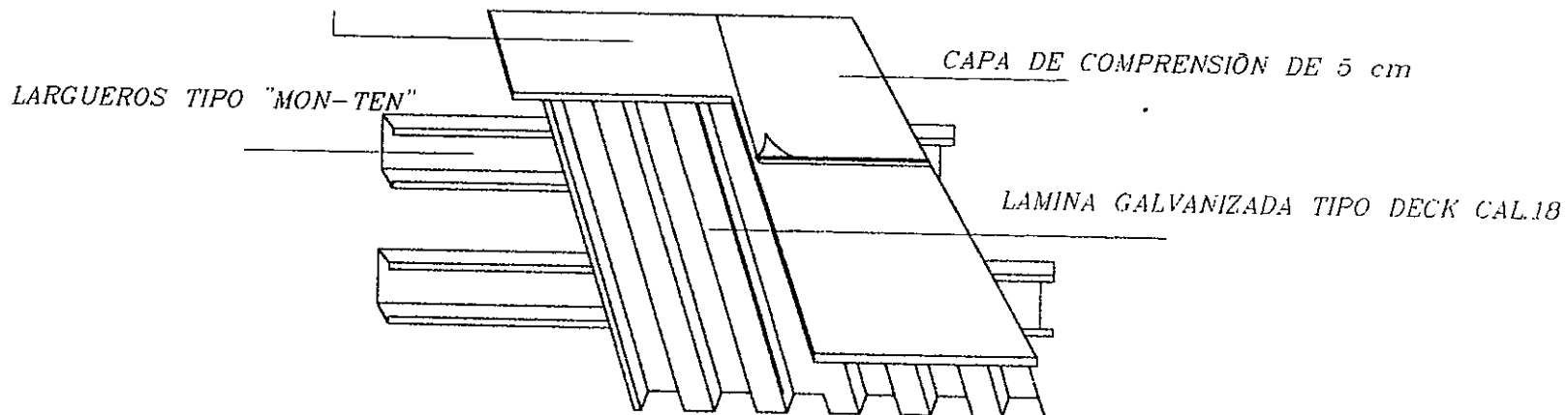


ARMADURA TIPO HOWE



ARMADURA TIPO HOWE MODIFICADA

PLACA DE POLIESTIRENO DE 3cm
DE ESPESOR, DENSIDAD 25 Km3

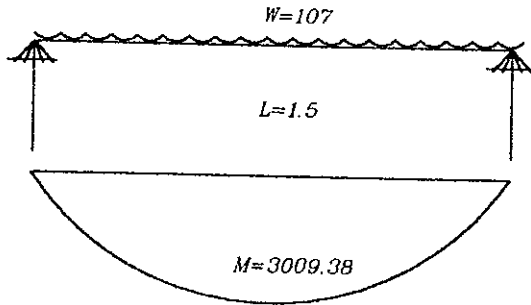


LARGUEROS TIPO "MON-TEN"

CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 cm

LAMINA GALVANIZADA TIPO DECK CAL.18

C Á L C U L O D E L A L A M I N A



LA CARGA QUE ACTÚA SOBRE DE LA LAMINA ES EL PRIMER SUBTOTAL

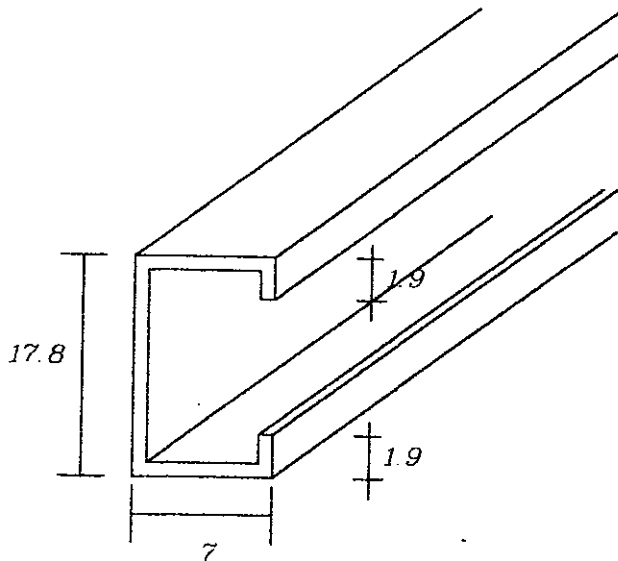
$$M_{max} = (WL)100/8 = (107*1.5)100/8 = 3009.38$$

MODULO DE SECCION=M/FT
 COMO $F=1400 \text{ K/cm}$

$S=3009.38/1400=2.15$ POR LO TANTO SERA SUFICIENTE LAMINA #24

| CALIBRE | SECCION H R | | MODULO DE SECCION CM3 |
|---------|-------------|---------------------|-----------------------|
| | PESO * M2 | MOMENTO INERCIA CM4 | |
| 24 | 5.96 | 13.88 | 5.88 |
| 22 | 8.31 | 20.07 | 9.46 |
| 20 | 9.87 | 24.72 | 11.94 |
| 18 | 13.00 | 33.32 | 16.72 |

MODULO DE SECCION

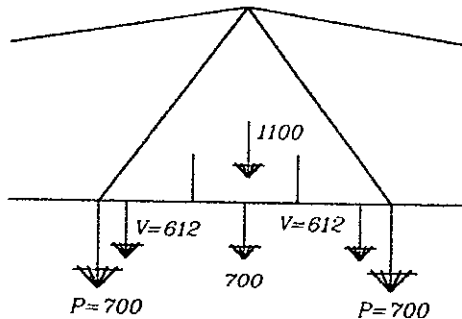


ALTERNATIVA DE CRITERIO PARA DISEÑO DE LARGUEROS COMO SEMIEMPOTRADOS "KILLER PARKER"

$$M = WL / 10 \quad 107*1.5 = 240.75*100 = 24075$$

$$S = 24075/2100 = 11.48 \text{ cm}$$

DISEÑO DE ARMADURAS



CARGA TRIBUTARIA POR NUDO

$$\text{ÁREA TRIBUTARIA POR NUDO} = 6.80 \cdot 1.5 = 10.20 \text{ M}^2$$

$$\text{CARGA TRIBUTARIA POR CUBIERTA} = 10.20 \cdot 1.5 = 1377 = 1.4 \text{ T}$$

$$\text{CARGA TRIBUTARIA POR PLAFÓN} = 10.20 \cdot 20 = 204 = 0.2 \text{ T}$$

LOS NUDOS DE LA ORILLA TENDRAN LA MITAD DE LA CARGA

LA PARTE CENTRAL DE LA CUERDA INFERIOR TRABAJA A FLEXOTENSIÓN Y LA CARGA DEL PLAFÓN Y LA DEL PASO DE GATOS SE TRANSMITIRÁ A LOS NUDOS LATERALES EN FORMA DE CORTANTE.

RESULTANTE DE LA CARGA:

$$1020 + 204 = 1224$$

REACCIONES

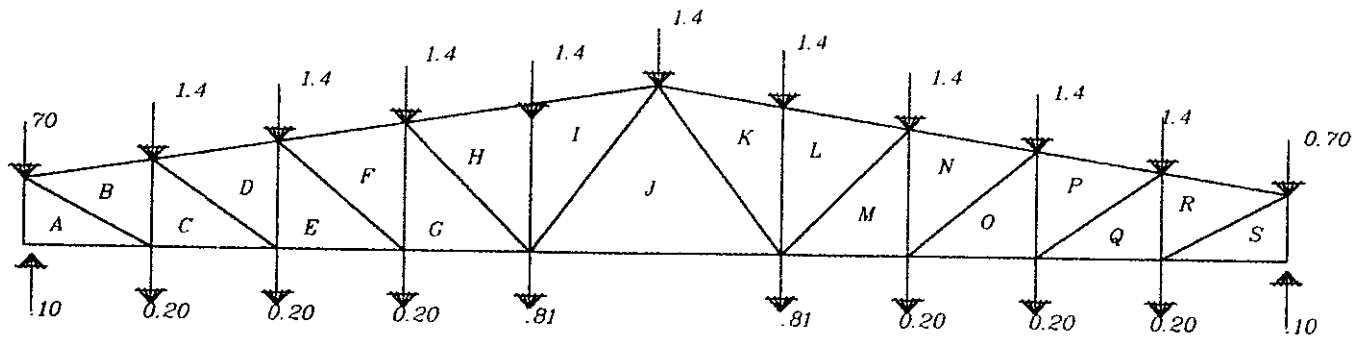
$$1224 / 2 = 612$$

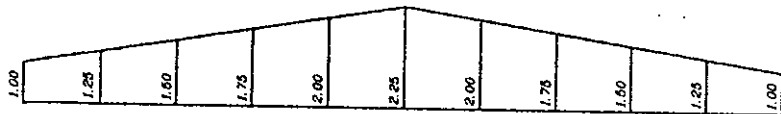
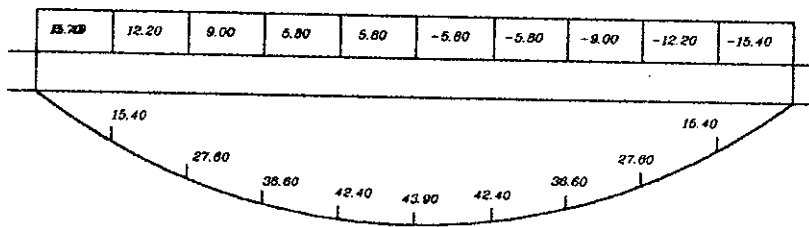
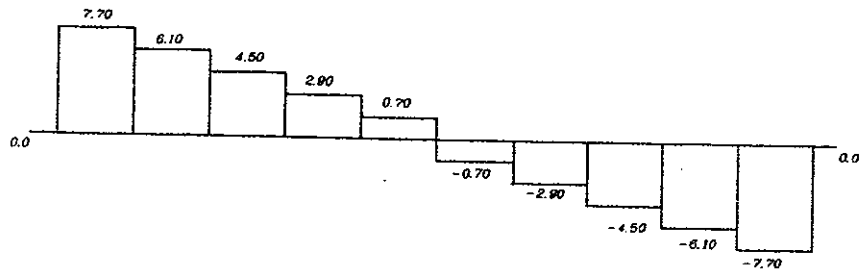
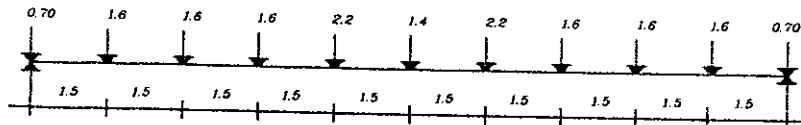
ESTE CORTANTE MAS LA CARGA DEL PLAFÓN EN EL NUDO SUMA:
816 K = 0.8 T

RESULTANTE TOTAL DE CARGA:

$$2(0.70) + 2(0.10) + 2(0.81) + 9(1.4) + 8(0.20) = 17.42$$

$$R_A = R_B = 17.42 / 2 = 8.71$$





| | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 15.40 | 27.60 | 36.60 | 42.40 | 43.90 |
| 1.00 | 1.25 | 1.50 | 1.75 | 2.00 | 2.25 |
| 0 | 12.32 | 18.40 | 20.91 | 21.20 | 19.51 |

DIAGRAMA DE CUERPO LIBRE
 EN ESTE DIAGRAMA Y LOS QUE SIGUEN SE ELIMINO
 LA CARGA DEL PLAFÓN EN EL APOYO (0.35) Y SU REACCIÓN

CARGAS EN TONELADAS

GRAFICA DE FUERZAS CORTANTES
 UNIDADES ACOTADAS
 TONELADAS

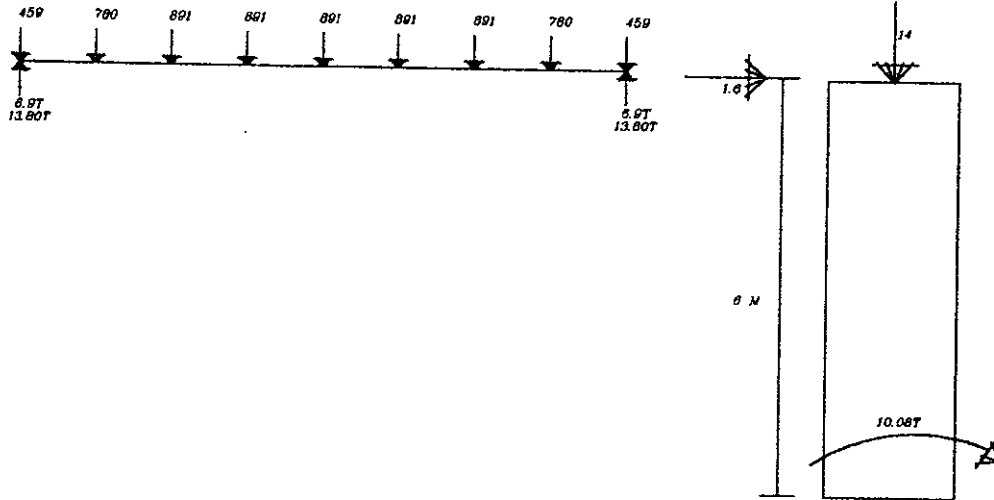
ÁREAS DE LA GRAFICA DE CORTANTES

GRAFICA DE MOMENTOS
 UNIDADES TABULADAS
 TONELADAS POR METRO

ALTURA DE CADA NUDO
 ALTURA EN METROS

DIVIDIENDO LOS MOMENTOS ENTRE LAS ALTURAS
 CORRESPONDIENTES SE OBTIENEN LOS VALORES DE LAS
 TENSIONES EN LA CUERDA INFERIOR Y LAS COMPONENTES
 HORIZONTALES DEL TRABAJO DE COMPRESIÓN EN LA
 CUERDA SUPERIOR.
 LA CUERDA VERTICAL TRABAJA IGUAL QUE EL CORTANTE.

DISEÑO DE COLUMNA



ÁREA TRIBUTARIA

| | |
|------------------------------------|----------------------|
| $150 \cdot 175 = 262 \text{ K/ml}$ | $891 \cdot 5 = 4455$ |
| $262 \cdot 6.80 / 2 = 891$ | $780 \cdot 2 = 1560$ |
| $262 \cdot 6.16 / 2 = 780$ | $459 \cdot 2 = 918$ |
| $262 \cdot 3.50 / 2 = 459$ | TOTAL 6933 |

OBTENCIÓN DEL MOMENTO

COEFICIENTE SISMICO

$$0.32 + 50\% = 0.48$$

$$Es = WC/Q = 114 \cdot 0.48 / 4 = 1.68$$

MOMENTO

$$Ms = Es \cdot H$$

$$Ms = 1.68 \cdot 6 = 10.08T$$

PORCENTAJE DE ACERO 2%

$$AT = 40 \cdot 50 = 2000$$

$$As = 2000 \cdot 0.02 = 40M2$$

$$40 / 5 = 8$$

$$f'c = 200 \cdot 0.25 = 50$$

$$Prc = f'c \cdot AT = 50 \cdot 48 = 2400$$

$$Ps = (N-1) f'c + 600 \cdot As$$

$$11 \cdot 50 + 600 \cdot 48 = 55200$$

$$240000$$

$$295200T$$

AREA DE ACERO

$$As = 4 \cdot 5 = 20M2 \text{ ACERO} \quad D = 50 - 5 = 45$$

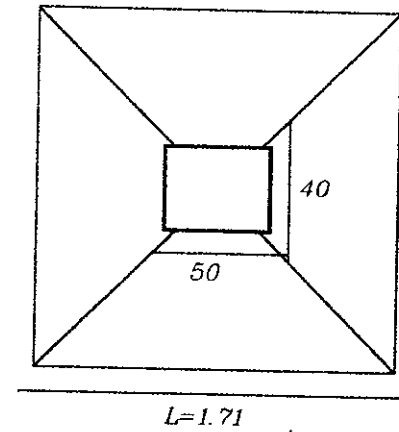
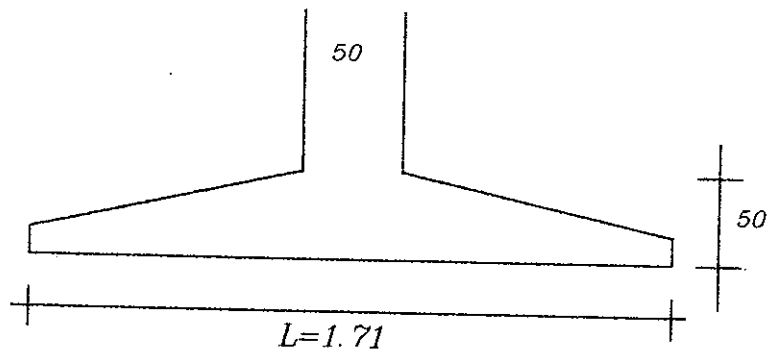
$$Mr = AsFsJD = 20(2100 \cdot 1.5)0.89 \cdot 45 = 2523150$$

$$25.23T$$

TRABAJO DE FLEXOCOMP.

$$P/PR + M/MR = 14/295 + 10.08/25.23$$

$$0.05 + 0.40 = 0.45 > 1$$



* SECCIÓN PROPUESTA
 PERALTE (H=A) IGUAL A LADO DE COLUMNA

SUPERFICIE DE LA ZAPATA

$$S = 1.05 \cdot P / RT = 1.05 \cdot 14 / 5 = 2.94 \text{ M}^2$$

* ZAPATA CUADRATA

$$\text{LADO } S = \sqrt{2.94} = 1.71$$

* CORTANTE MÁXIMO ADMISIBLE

$$V_{\max} = 2(A+B) FRA$$

$$V = 2((50) + (40)) 45 = 48600$$

$$V_{\max} > P$$

ANÁLISIS DE PRESUPUESTO

CASA DE CULTURA

| EDIFICIO | M2 | COSTO/M2 | TOTAL |
|------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| SALON USOS MULTIPLES | 204.26 | 3,406.25 | 695,760.63 |
| ADMINISTRACION | 77.76 | 2,073.01 | 161,197.26 |
| BIBLIOTECA | 120.00 | 1,493.13 | 179,175.60 |
| TALLER DE DANZA | 77.76 | 1,510.11 | 117,426.15 |
| TALLER DE MUSICA | 77.76 | 1,510.11 | 117,426.15 |
| TALLER DE PINTURA | 77.76 | 1,297.93 | 100,927.04 |
| TALLER DE CARPINTERIA | 77.76 | 1,365.79 | 106,203.83 |
| TALLER DE CORTE Y CONFECCION | 77.76 | 1,511.17 | 117,508.58 |
| CAFETERIA | 67.00 | 1,365.79 | 91,507.93 |
| SANITARIOS | 10.80 | 3,095.81 | 33,434.75 |
| CASETA DE VIGILANCIA | 9.36 | 2,073.01 | 19,403.37 |
| PLAZA Y ANDADORES | 1,200.00 | 260.00 | 312,000.00 |
| | | | |
| TOTAL: | 2,077.98 | 20,962.11 | 2,051,971.29 |
| | | | |

HONORARIOS:

$$FSx = FS - (2.40 \text{ (LOG.Sx)}) / 100$$

$$H = ((FSx) \times (CD)) / 100$$

$$FSx = 4.85 - (2.40 \text{ (32604.66)}) / 100$$

$$H = 97,468.64$$

$$FSx = 4.85 - (2.40 \text{ (4.51)}) / 100$$

$$FSx = 4.85 - 0.10 = 4.75$$

PARAMETROS: INDIRECTOS Y UTILIDADES DE CONTRATISTAS:

24.00%

PROYECTOS Y LICENCIAS

5.00%

FUENTE: BIMSA CMDG, S.A. DE C.V. EXTRACTO DE "COSTOS POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCIÓN"

ARANCEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MEXICO, 1999

3.3 M E R C A D O

ORIGEN DE LA DEMANDA

UNO DE LOS ASPECTOS SOCIOECONOMICOS MÀS IMPORTANTES QUE SOSTIENEN Y DAN DESARROLLO A UNA POBLACIÒN ES EL COMERCIO. TÈRMINO CON QUE SE SUELE CARACTERIZAR A LA COMPRA ACTUAL, EN ESPERA DE UNA VENTA FUTURA CON GANANCIA , ACTIVIDAD QUE SE CONVIERTE EN UN IMPORTANTE INSTRUMENTO PARA EL DESARROLLO DE LAS FUERZAS PRODUCTIVAS. (MEDIOS DE PRODUCCIÒN Y FUERZA DE TRABAJO)..

EN EFECTO, EL COMERCIO CONCENTRA LA VENTA DE PRODUCTOS Y ORGANIZA LA DISTRIBUCIÒN MASIVA DEL CONSUMO COTIDIANO. Y, CURIOSAMENTE, ESTE HECHO ES EL QUE VUELVE COMPLEJO Y HETEROGENEO AL SECTOR COMERCIAL, DEMOSTRANDO INCLUSO QUE CUANDO SE TRATA DE COMERCIO AL MENUDEO, SE FORMA PARTE DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÒN QUE ABSORBE EL MAYOR INCREMENTO DE PRECIOS, DEBIDO A LOS COSTOS QUE ÌMPLICAN : LOS INTERMEDIARIOS, TRANSPORTISTAS Y ACAPARADORES POR CITAR ALGUNOS..

RECORDEMOS QUE LA DISPERSIÒN DE LOCALIDADES, LA ATOMIZACIÒN Y DESORGANIZACIÒN DE PRODUCTORES, LA FALTA DE LIQUIDEZ, LOS BAJOS EXCEDENTES; ASÌ COMO EL IRREGULAR SERVICIO DE TRANSPORTE, LIMITAN EL DESPLAZAMIENTO A MEJORES PLAZAS DE INTERCAMBIO. SITUACIÒN QUE ES APROVECHADA POR LOS INTERMEDIARIOS, QUIENES COMPRAN A BAJOS PRECIOS LOS PRODUCTOS REGIONALES Y LOS VENDEN A UN PRECIO MUY SUPERIOR. INTERMEDIACIÒN COMERCIAL QUE REFLEJA EL ENCARECIMIENTO DE LOS BIENES.

ASÌ, QUEDA CLARO QUE EL INTERCAMBIO COMERCIAL ES BÀSICO EN CUALQUIER LUGAR PARA LA DIVERSIFICACIÒN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS QUE GENEREN EMPLEOS Y, QUE CONTENGAN LA MIGRACIÒN DE LA MANO DE OBRA. ADEMÀS DE SER UN FACTOR CLAVE PARA LA TRANSFERENCIA ENTRE PRODUCCIÒN Y CONSUMO DE PRODUCTOS E INSUMOS BÀSICOS ; LO MISMO QUE ENLACE ENTRE LA ESTRUCTURA ESPACIAL Y COMERCIAL.

EN ESTE SENTIDO, COBRAN VITAL IMPORTANCIA LOS ESPACIOS DESTINADOS A LA VENTA Y COMPRA DE MERCANCIAS, POR EL DOBLE APROVECHAMIENTO QUE SE LES PUEDE DAR A LAS ACTIVIDADES COMERCIALES, QUE EN FUNCIÓN DE SU POTENCIAL, PODRÍAN PROPICIAR MÁS EMPLEOS Y FAVORECER LA OFERTA Y DEMANDA DE PRODUCTOS. AL MISMO TIEMPO, QUE AMPLIAR LA POSIBILIDAD DE LA OBTENCIÓN DE PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD COMO LO ES LA CANASTA BÁSICA.

MAS AÚN, ES IMPORTANTE RECONOCER QUE LAS FORMAS TRADICIONALES DE COMERCIALIZACIÓN (MINORISTAS Y ATENCIÓN PERSONALIZADA) DESEMPEÑAN UN PAPEL ESENCIAL EN LA REPARTICIÓN DE ALIMENTOS, SOBRE TODO, EN LAS AREAS ALEJADAS DONDE LOS CENTROS COMERCIALES NO SE HAN MANIFESTADO.

POR ESO, PARA CUALQUIER ORGANIZACIÓN SOCIAL Y ECONOMÍA DOMESTICA TANTO "EL MERCADO" COMO "EL TIANGUIS" - PLAZA MERCADO-, APARECEN COMO IMPULSORES DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA DINÁMICA ECONÓMICA, ESTO DEBIDO PRINCIPALMENTE A QUE AMBAS SON OFERTAS DE VARIACIÓN COMERCIAL, QUE ADEMÁS DE DISTRIBUIR LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS E INSUMOS DE PRIMERA NECESIDAD, FUNGEN COMO CENTROS DE RELACIÓN SOCIAL Y ABASTO PARA UNA ZONA DETERMINADA Y LOCALIDADES ALEDAÑAS, EN DONDE EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO ESTÍMULA LA ECONOMÍA.

AHORA BIÉN, ESTA CUESTIÓN ES EVIDENTE EN TLAPA DE COMONFORT DONDE, DESDE HACE TIEMPO SE DESARROLLA SU ESTRUCTURA DE ABASTO MEDIANTE ESTOS CENTROS DE OFERTA COMERCIAL QUE LÓGICAMENTE TIENEN EFECTOS EN SU VIDA ECONÓMICA Y SOCIAL, PORQUE EL DESARROLLO DE ESTAS ACTIVIDADES CONFIGURA LAS FUNCIONES PRODUCTIVAS QUE CARACTERIZAN LA VIDA EN ESTA REGIÓN. SIN EMBARGO, EL AUGE COMERCIAL QUE HA TENIDO ESTA CIUDAD LEJOS DE FAVORECER SU DESARROLLO SE HA VISTO OBSTACULIZADO POR LOS PROBLEMAS DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL QUE PRESENTAN Y QUE HAN IDO AGRAVÁNDOSE CON EL TIEMPO. POR LA SOBRESATURACIÓN QUE SE TIENE EN LA ZONA CENTRICA COMO FOCO DE COMERCIO ©. POR ELLO, CONSIDERAMOS QUE LA ESTRUCTURA ESPACIAL COMERCIAL DESIGNADA COMO MERCADO ES IMPRESCINDIBLE MODIFICARLA Y REUBICARLA ANTE LA TENDENCIA ACTUAL QUE SE OBSERVA :

- ♦ CARECE DE ESPACIOS PARA ALBERGAR A TODOS LOS PUESTOS QUE LO CONFORMAN, PUESTO QUE ESTA SATURADO E INCLUSIVE DISPERSO EL COMERCIO EN LAS CALLES, DEBIDO AL DESMESURADO CRECIMIENTO COMERCIAL QUE SE FUE EXTENDIENDO DE MANERA DESORDENADA, OCACIONANDO PASILLOS ANCHOS O MUY PEQUEÑOS CON DIMENSIONES IRREGULARES, A LOS QUE SE SUMA EL DESBARAJUSTE DE OFERTA DE MERCANCIAS SIN UNA COHERENCIA LÓGICA.

NOTA ©

SOBRE ESTE TEMA EN EL CAPÍTULO II. SE HACE MENCIÓN DEL TIPO DE COMERCIOS EXISTENTES EN TLAPA DE COMONFORT.

- ♦ LOS TRASTORNOS A LA VIALIDAD, PRODUCTO DE LA AGLOMERACIÓN DE GENTE Y DE VEHÍCULOS QUE SUBEN Y BAJAN LAS MERCANCIAS AL MERCADO EN CARRETIILLAS Y DIABLILLOS PROVOCANDO EMBOTELLAMIENTO QUE CONTAMINA MÁS EL AMBIENTE.
- ♦ SU CARÁCTER DE INSOLUBLE POR QUE EL ESPACIO QUE CONSTITUYE CADA PUESTO NO SÓLO ES INADECUADO PARA LAS OFERTAS DE PRODUCTOS, SINO QUE TAMBIÉN ESTAN DESPROVISTOS DE UNA INSTALACIÓN SANITARIA QUE SE ADAPTE A SUS NECESIDADES. CLARO EJEMPLO, LO DAN LOS PUESTOS QUE EXPENDEN ALIMENTOS , AL NO CONTAR CON DRENAJE Y RECIPIENTES DE BASURA, ARROJAN DIARIAMENTE A LA VÍA PÚBLICA, AGUA CONTAMINADA Y DESPERDICIOS SOLIDOS AMÉN DE LOS DESECHOS SANITARIOS DE LAS PERSONAS QUE REALIZAN SUS NECESIDADES EN CALLES Y AVENIDAS..

POR LO QUE , PARA TODA ENORME ACTIVIDAD Y MOVIMIENTOS SE SUPONE UNA GRAN VARIEDAD DE SERVICIOS Y EL CONTAR CON UNA INFRAESTRUCTURA ADECUADA, MODERNA Y EFICIENTE ES UN REQUISITO FUNDAMENTAL PARA EL CRECIMIENTO DE CUALQUIER REGIÓN, Y POR ELLO MISMO, ES UNA NECESIDAD PRIORITARIA PARA EL COMERCIO Y ABASTO , EL EQUIPAMIENTO ADECUADO PARA LA EXPOSICIÓN DE SUS PRODUCTOS.

DE TAL MANERA, QUE ES NECESARIO ESTABLECER UN MERCADO CON UNA BUENA UBICACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y FUNCIONALIDAD, QUE CONSOLIDE LAS NECESIDADES DE LA DEMANDA.

UN MERCADO , DEFINIDO COMO EL ESPACIO DESTINADO A LA VENTA Y COMPRA DE PRODUCTOS E INSUMOS BÁSICOS CUYA VARIACIÓN COMERCIAL TIENDE A LA ACUMULACIÓN DE OFERTA. A TRAVÉS DE UN BIEN UBICADO ORDENAMIENTO DEL COMERCIO Y ABASTO PARA BENEFICIO DEL ASPECTO URBANO DE LA CIUDAD Y EL PÚBLICO CONSUMIDOR.

OBJETIVO PARTICULAR :

PROYECTAR Y DISEÑAR UN EQUIPAMIENTO URBANO DE MERCADO PARA TLAPA DE COMONFORT (CABECERA MUNICIPAL) QUE CONTEMPLE LA OFERTA YA ESTABLECIDA EN EL MERCADO Y COMERCIO DISPERSO, QUE OFREZCA UN BUEN SERVICIO DE ABASTECIMIENTO CON VARIACION COMERCIAL Y BRINDE LA OPORTUNIDAD DE INTERCAMBIO DE INSUMOS DE PRIMERA NECESIDAD CON LAS ENTIDADES DE SU ENTORNO PARA SU PROPIO DESARROLLO SOCIOECONÓMICO.

ANÁLISIS DE LUGARES Y MODELOS ANÁLOGOS DEL MERCADO

A FIN , DE OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE ESTE TIPO DE ESPACIOS , SE REALIZARON VISITAS A LAS SIGUIENTES EDIFICACIONES EXISTENTES :

- ⇒ MERCADO MUNICIPAL EN PÙRUANDIRO, MICHOACAN
- ⇒ MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE J. ROSAS, GTO.

DEL PRIMER CASO PODRÌA DECIRSE, QUE ES EL CENTRO DE ABASTO DE LA CABECERA MUNICIPAL DONDE SE CONCENTRA EL COMERCIO DE LA ZONA DANDO ABASTECIMIENTO A LOS DEMÀS POBLADOS CERCANOS, SIENDO EL MÀS IMPORTANTE EN POR LO MENOS 8 KM. DE RADIO. SE ENCUENTRA EN LA ZONA CENTRO DE LA CIUDAD Y SE CARACTERIZA POR UBICARSE EN UN TERRENO LIMITADO , SIN UN PLANTEAMIENTO DE DISEÑO CON LAS NORMAS Y REGLAMENTOS NECESARIOS PARA PROPORCIONAR UN BUEN SERVICIO. CUENTA CON 95 PUESTOS DE LOS CUALES EL ÀREA CORRESPONDIENTE A CADA UNO ES DESPROPORCIONADA, Y CADA LOCAL TIENE DIFERENTE ESTRUCTURA HABIENDO UNA DESCOMPOSICIÓN EN CUANDO A ESPACIO Y FISONOMÌA DEL MERCADO. ADEMÀS EL COMERCIO AMBULANTE GIRA EN TORNO EN LAS CALLES ALEDAÑAS, HACIENDO MAS PROBLEMÀTICO EL CONTROL VEHICULAR Y PEATONAL.. ASIMISMO , SE APRECIA UN ESPACIO COMO ÀREA DE CARGA Y DESCARGA EN CONDICIONES INAPROPIADAS , YA QUE UNA PARTE ESTA TECHADA CON LAMINA Y LA OTRA NO CUENTA CON CUBIERTA LA CUAL , INCLUSO SE COMPARTE CON LA LLEGADA DE AUTOBUSES URBANOS Y DE CAMIONES CON GANADO PARA SU VENTA EN EL MISMO LUGAR.

ALGO SIMILAR OCURRE CON EL MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE J. ROSAS, GTO. , AL SER NÚCLEO DE COMERCIO DE ESTA CABECERA MUNICIPAL Y POR LO MENOS DE 20 POBLADOS PERTENECIENTES A ESTE MUNICIPIO. ESTE MERCADO ESTA SITUADO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD (CENTRO), CONSTA DE TRES ACCESOS Y ESTA CONSTRUIDO EN UN NIVEL DE 1.50 M. SOBRE EL NIVEL DE BANQUETA POR LA CALLE DE ALLENDE, ESTO DEBIDO A QUE SE SITUA EN EL DESAGÜE PLUVIAL Y PRINCIPAL DE LA CIUDAD; POR LO TANTO, LOS ACCESOS NORTE (C. CORREGIDORA) Y SUR (C. HIDALGO) BAJAN EN PENDIENTE HACIA LA CALLE DE ALLENDE. EN ESTE CASO MERECE DESTACARSE QUE ESTE MERCADO CONTABA CON UNA BUENA DISTRIBUCIÓN PERO A MEDIDA QUE HA CRECIDO LA POBLACIÓN SE HA VUELTO INEFICAZ PARA DAR SERVICIO A LA POBLACIÓN ACTUAL, PUESTO QUE LAS ÀREAS ESTABLECIDAS HAN SIDO INVADIDAS POR OTRO TIPO DE GIRO COMERCIAL Y LAS ÀREAS DE ESPARCIMIENTO Y RECREACIÓN HAN DESAPARECIDO, SURGIENDO FUERA DE CONTROL MÀS COMERCIO IRREGULAR Y POR ENDE ALTERACIONES EN LAS VÌAS DE COMUNICACIÓN EXISTENTES EN LA ZONA.

COMO SE PUEDE PERCIBIR A TRAVÉS DE ESTOS EJEMPLOS, EN AMBOS CASOS SE DESTACA LA IMPORTANCIA DE CONTAR CON UN ESPACIO PLANEADO A FUTURO, POR LO QUE IMPLICA LA AMPLIACIÓN, REORDENAMIENTO Y REUBICACIÓN DE COMERCIANTES.. QUE CONSTANTEMENTE SE GENERAN CON EL INTERCAMBIO COMERCIAL. DEL MISMO MODO, OBSERVAMOS QUE POR LA DIVERSIDAD DE PUESTOS RESULTA FUNCIONAL, EL ZONIFICAR POR GRUPOS DE ACTIVIDADES SIMILARES Y COMPLEMENTARIAS UNAS DE OTRAS, PORQUE CONTRIBUYE A UNA RÁPIDA COMPRESIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL MERCADO. Y FINALMENTE, ES ESENCIAL PARA EVITAR EL TRAFICO VEHÍCULAR, EL CONTAR CON UN ÁREA DE ESTACIONAMIENTO ADECUADA. QUE PERMITA EL ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS

FACTIBILIDAD DEL TERRENO

LA DOSIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DEL MERCADO ACTUAL, COMO HEMOS SEÑALADO, YA NO HACE POSIBLE SU FUNCIONAMIENTO PORQUE SU CAPACIDAD ESTA SATURADA AL NO EXISTIR UN ORDEN DE CONSTRUCCIÓN ARQUITECTONICO. TOMANDO EN CUENTA EL ESTUDIO REALIZADO QUE DEMUESTRA, UNA EDIFICACIÓN INTEGRADA CON 100 PUESTOS, DE LOS CUALES 70 SON LOCALES FORMALES Y 30 SON PUESTOS IMPROVISADOS CON ESTRUCTURA METALICA Y TECHO DE LAMINA GALVANIZADA, Y CONTEMPLANDO A LOS AMBULANTES Y LOS DEL TIANGUIS QUE SON ALREDEDOR DE 105 PUESTOS, QUE INCLUYEN LA NECESIDAD DE AJUSTARLOS.

SE PLANTEA LA NECESIDAD DE CAMBIAR SU UBICACIÓN ACTUAL Y SE SUGIERE QUE EL TERRENO PARA LA ESTRUCTURA ESPACIAL PARA EL MERCADO SE SITUÈ DENTRO DE LA PROPUESTA DEL CRECIMIENTO URBANO DE LA CIUDAD QUE ESTA PROYECTADO EN LA PARTE SUDESTE DEL CASCO URBANO.

EL TERRENO SE UBICA SOBRE LAS CALLES : AL NORTE LA CALLE ZAPATA, CON 80.00 ML., AL SUR LA CALLE CONTLALCO CON 70.00 ML., AL ESTE CON LA AV. CHILPANCINGO CON 103.00 ML., AL OESTE LA CALLE PIRÀMIDES CON 95.00 ML.

LOS ACCESOS PRINCIPALES SE ENCUENTRAN EN LAS CALLES: PIRÀMIDES Y CHILPANCINGO; Y LOS ACCESOS SECUNDARIOS EN LAS CALLES: CANTLALCO Y ZAPATA, DONDE SE CONTEMPLA EL ÀREA DE ESTACIONAMIENTO DEL MERCADO.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

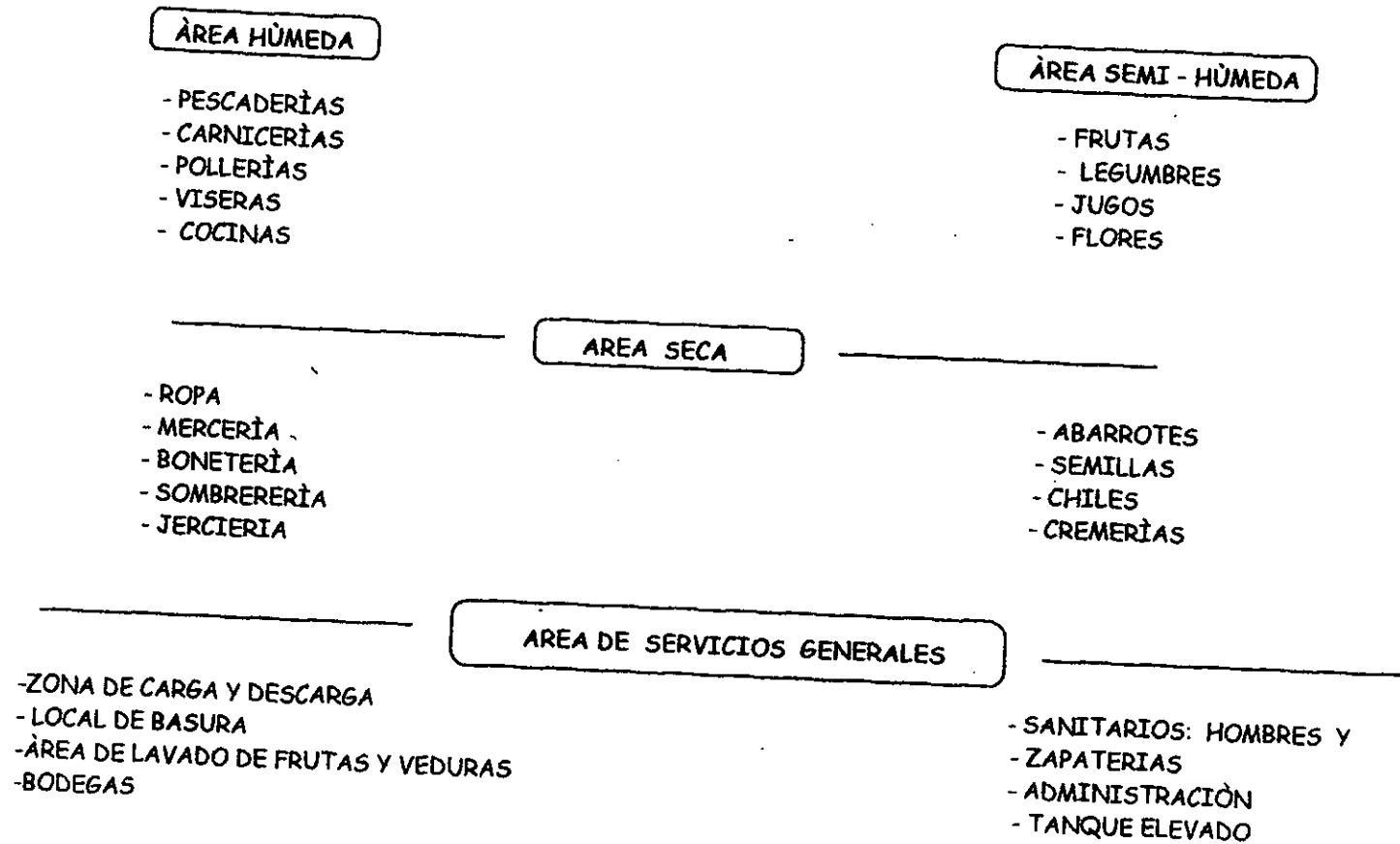
CON LA REALIZACIÓN DE ESTA PROPUESTA SE PRETENDE ATENDER A LAS NECESIDADES REALES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA ATRAVÉS DE LA REUBICACIÓN DEL COMERCIO DISPERSO Y EL ESTABLECIDO, INCLUYENDO LOS PUESTOS DE RÍO JADE; SUJETÁNDOSE TODOS A UNA ESTRUCTURA ESPACIAL COMERCIAL QUE DE UN SERVICIO DE CALIDAD A SUS HABITANTES. UNA CONSTRUCCIÓN, QUE JUNTO CON EL TIANGUIS ESPORADICO COMPLEMENTEN UNA RELACIÓN DE INTERCAMBIO , AL MISMO TIEMPO QUE FOMENTE LA COMPETENCIA COMERCIAL POR MEJORAR LOS PRECIOS EN BENEFICIO AL GASTO FAMILIAR.

PARA ESTE DISEÑO, SE REALIZÒ UN ESTUDIO PROFUNDO DE LOS ELEMENTOS ESENCIALES DE CARÀCTER URBANO, SOCIAL Y ECONÒMICO CON LA FINALIDAD DE LOGRAR LA INTEGRACIÒN Y FUNCIONALIDAD DEL MISMO, EN ARMONIA CON LA ESENCIA DE LA CIUDAD: POR MEDIO DE FORMAS, TIPOLOGIA, MATERIALES, TÈCNICAS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS EXISTENTES EN LA REGIÒN O DE OTRAS ENTIDADES (LA PIEDRA BRAZA, EL TABIQUE, EL LADRILLO, LA CANTERA, ETC)..

EL OBJETIVO ES , PROYECTAR UNA CONSTRUCCIÒN ARQUITECTÒNICA A BASE DE ESTRUCTURA DE CONCRETO-ACERO COMBINADA CON ESTRUCTURA METÀLICA Y ELEMENTOS TÌPICOS DE LA ZONA. EN DONDE LA IDENTIFICACIÒN USUARIO - EDIFICIO SE DE EN FORMA INMEDIATA. UNA VEZ ANALIZADO LOS RASGOS ELEMENTALES QUE LO SUSTENTARAN, SE PRESENTA LA SIGUIENTE ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA DEL MERCADO:

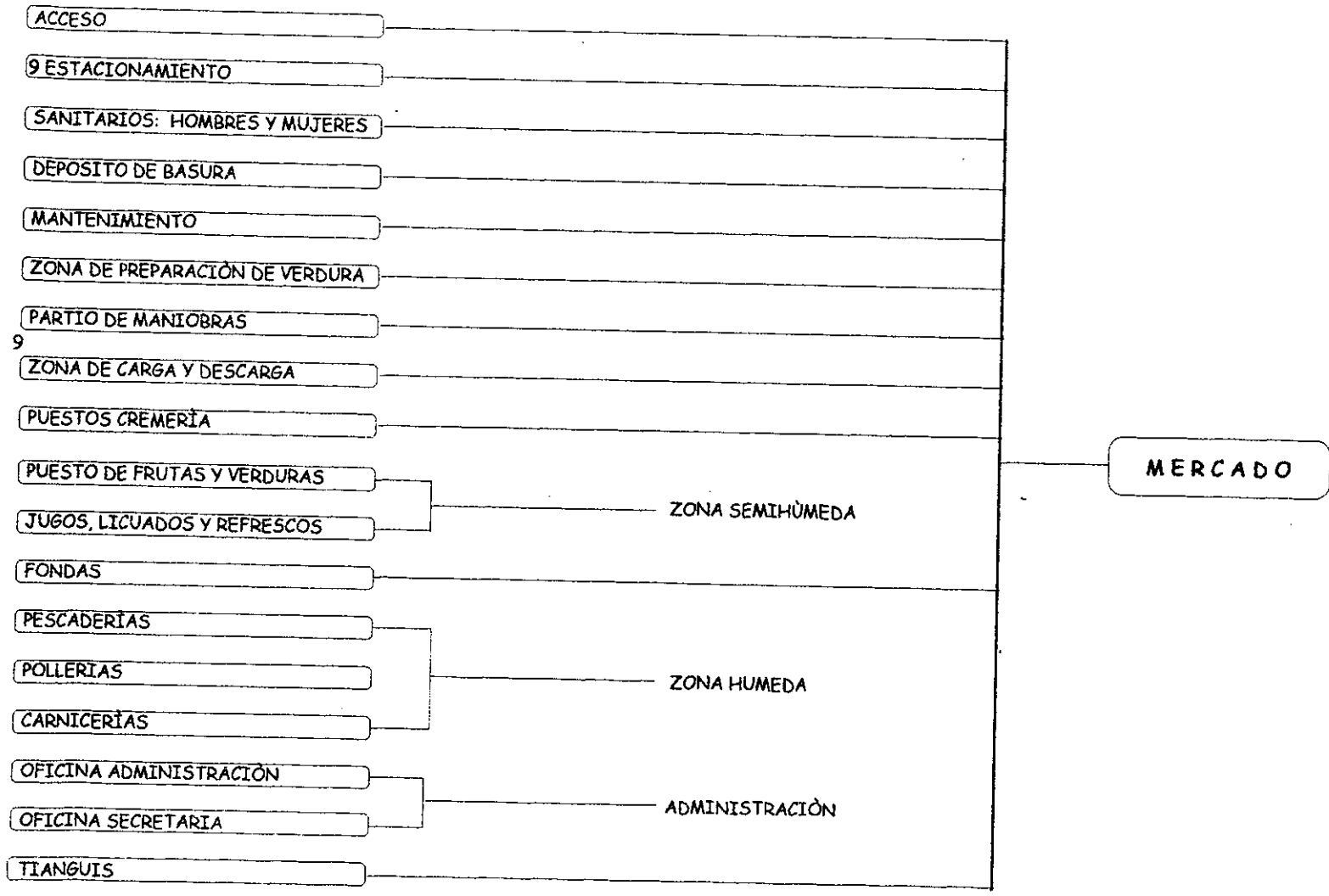
MERCADO

A) ORGANIGRAMA DEL MERCADO PARA TLAPA DE COMONFORT
(PROGRAMA DE NECESIDADES)



MERCADO

B) CUADRO DE ACTIVIDADES DEL MERCADO

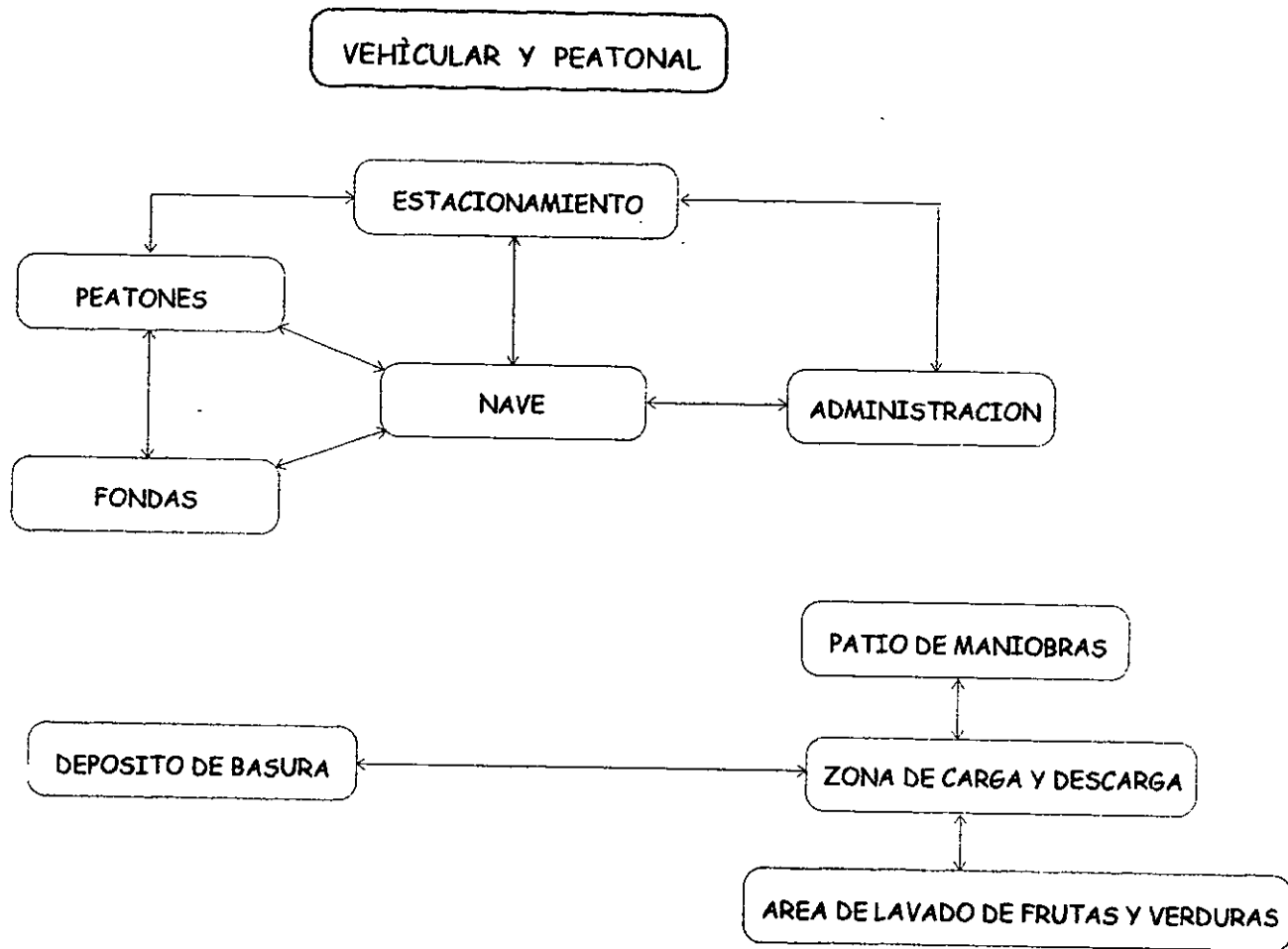


MERCADO

C) DIAGRAMA DE RELACIÓN DE ESPACIOS



MERCADO



MERCADO

D) ESTUDIO DE ÁREAS PARA DIMENSIÓN DE PUESTOS

| PUESTO | CANTIDAD | DIMENSIONES | ÁREA M ² | TOTAL |
|-------------------|----------|-------------|---------------------|-----------------------|
| - FRUTAS | 18 | 2.50 X 2.50 | 7.98 M ² | |
| - VERDURAS | 18 | 2.42 X 3.30 | | 143.14 M ² |
| - ROPA Y TEXTILES | 12 | 3.15 X 3.00 | 9.45 M ² | 113.40 M ² |
| - CALZADO | 12 | 3.15 X 3.00 | 9.45 M ² | 113.40 M ² |
| - ARTESANÍAS | 6 | 3.15 X 3.00 | 9.45 M ² | 56.70 M ² |
| - ABARROTES | 18 | 3.15 X 3.00 | 9.45 M ² | 170.10 M ² |
| - SEMILLAS | | | | |
| - CREMERIAS | | | | |
| - JARCIERIAS | 6 | 3.15 X 3.00 | 9.45 M ² | 56.70 M ² |
| - CARNES | 10 | 3.15 X 3.00 | 9.45 M ² | 94.50 M ² |
| - POLLOS | 5 | 1.75 X 3.15 | 5.51 M ² | 27.55 M ² |
| - PESCADOS | 5 | 1.75 X 3.15 | 5.51 M ² | 27.55 M ² |
| - FLORES | 5 | 1.75 X 3.15 | 5.51 M ² | 27.55 M ² |

MERCADO

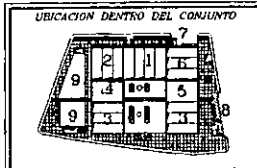
| PUESTO | CANTIDAD | DIMENSIONES | ÁREA M ² | TOTAL |
|--------|----------|-------------|---------------------|-------|
|--------|----------|-------------|---------------------|-------|

| | | | | |
|---------------------------------|---|--------------|-----------------------|-----------------------|
| - FONDAS | 6 | | | |
| - CARGA Y DESCARGA | 1 | 9.00 X 11.50 | 105.50 M ² | 105.50 M ² |
| - BODEGAS | 3 | 3.00 X 5.00 | 15.00 M ² | 45.00 M ² |
| - LAVADO DE FRUTAS Y VERDURAS | 1 | 9.00 X 5.00 | 45.00 M ² | 45.00 M ² |
| - SANITARIOS: HOMBRES Y MUJERES | 1 | 6.00 X 6.00 | 36.00 M ² | 36.00 M ² |
| - ADMINISTRACIÓN | | | | |
| - ESTACIONAMIENTO | | | | |

MERCADO



TESIS PROFESIONAL

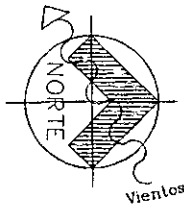


NOTAS

DIMENSION DEL TERRENO

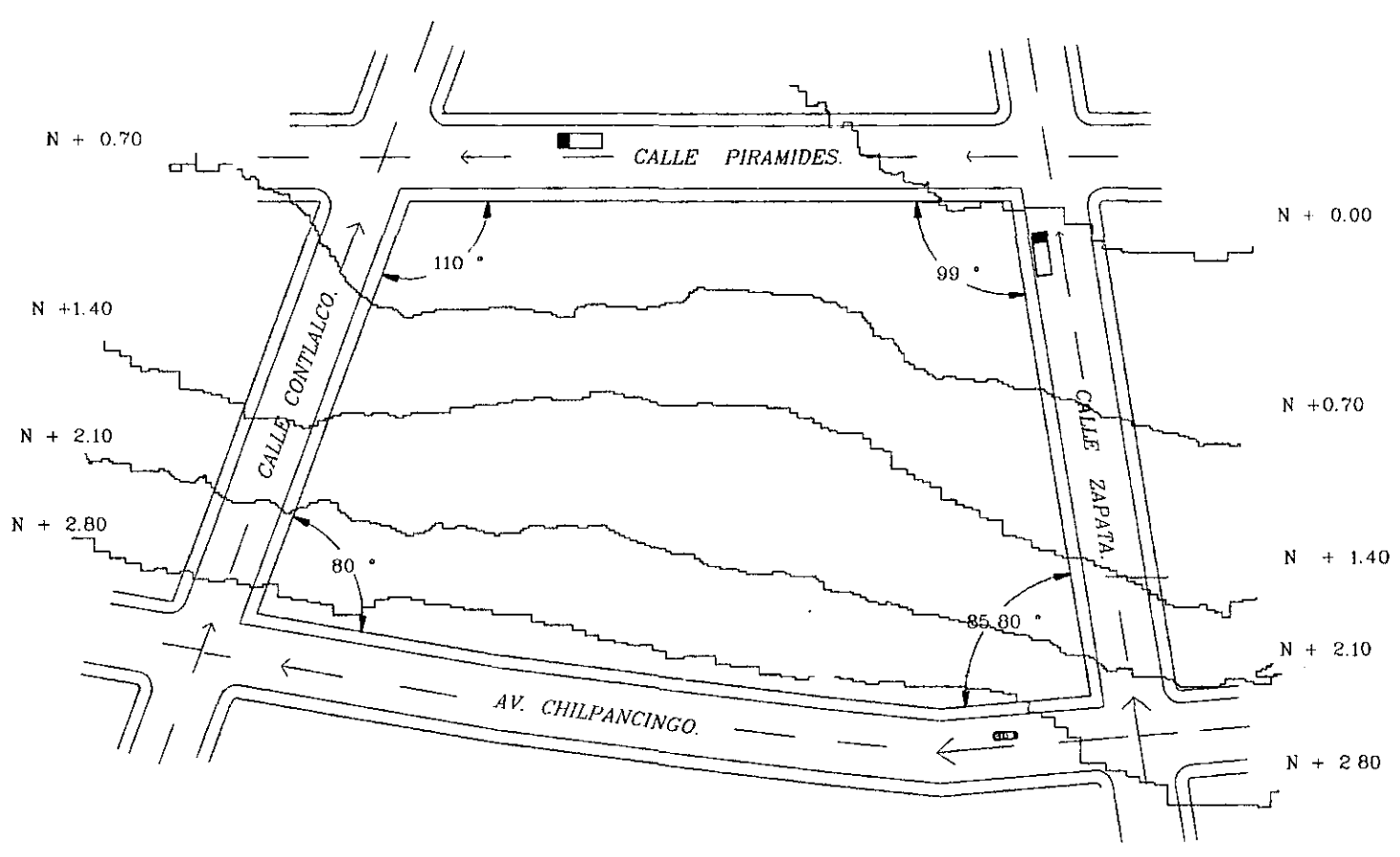
| | |
|-------------------|------------------------|
| Area del terreno. | 6 930 M ² . |
| Pendiente | 4.0 % |
| Calle | 10.00 m. |
| Banquetas | 2.00 m. |

PROYECTO: **MERCADO MUNICIPAL**



95.00

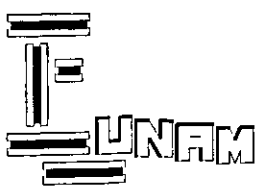
70.00



80.00

131.44

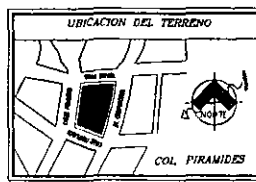
1.00 5.00 10.00 20.00 30.00



TLAPA DE COMONFORT



| | |
|----------------------------------|--------------------|
| HANNES | PLANO: TOPOGRAFICO |
| ESC: 1:1000 | UNAM |
| ACOT: MTS | |
| PROYECTO: DOMPABO PIRUL J. JESUS | CLAVE: T-01 |
| COORDINADOR: DR. CELVA | DR. E. MORALES M. |
| DR. PEDRO CARRELO | |
| DR. J. E. MARQUEZ | DR. H. POZAS R. |



SIMBOLOGIA.

- ZONIFICACION
- 1.- Zona Humeda.
 - 2.- Zonas Semi-humedas.
 - 3.- Zona Seca.
 - 4.- Zona de Comidas.
 - 5.- Servicios y Admon.
 - 6.- Lavado y bodegas.
 - 7.- Carga y Descarga.
 - 8.- Estacionamiento.
 - 9.- Zona de Tianguis.

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Area Construida. | 3.448.23m ² |
| Aréa verde. | 892.63 m ² |
| Aréa de Tianguis. | 449.20 m ² |
| Aréa Libre. | 1270.18 m ² |
| Plaza de Acceso. | 982.68 m ² |
| Estacionamiento. | 92.07 m ² |
| Aréa total. | 6.990.00 m ² |

PROYECTO: **MERCADO MUNICIPAL**

HANNES

PLANO: **PLANTA DE CONJUNTO**

ESC. 1/1000

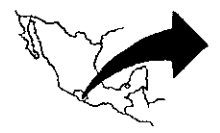
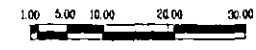
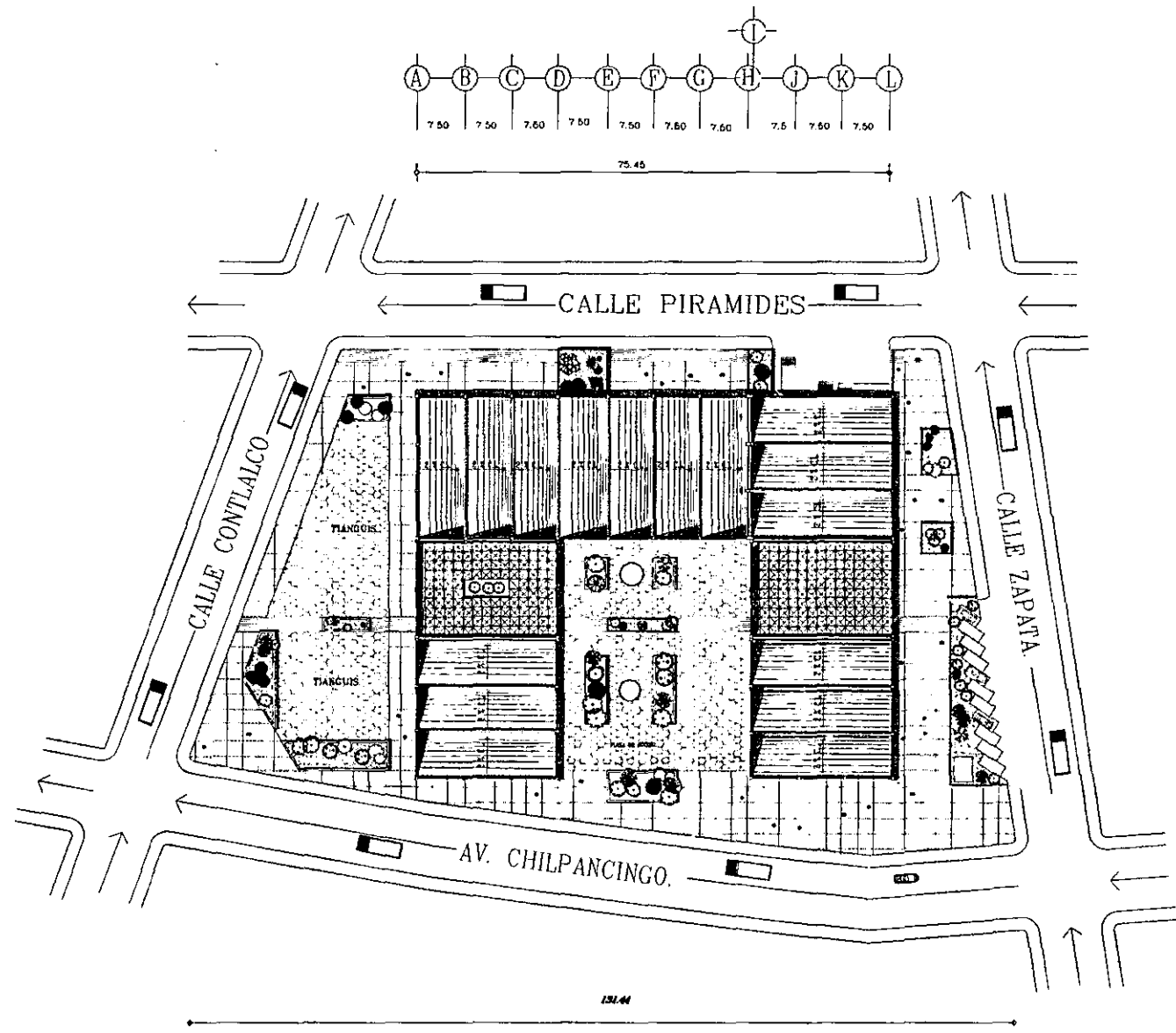
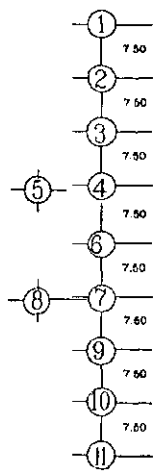
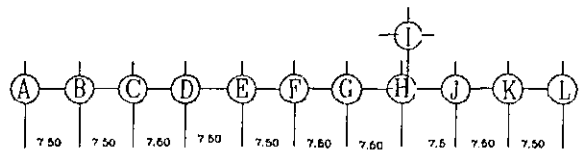
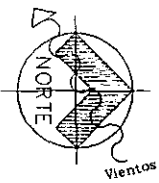
ACOT. MTS

UNAM

PRESENTA: **DOMPABLO PIRUL A JESUS**

PROFESORES ASO. C. OLIVA ARI & MORALES R. ARI PEDROSO CARRILLO ARI & L. BARRAZA ARI R. POZUELA R.

PLANTA: **A-01**

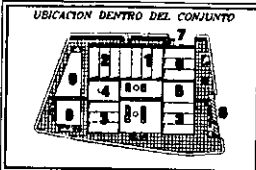
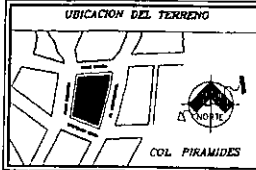


TLAPA DE COMONFORT





TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA.

- ZONIFICACION
- 1- Zona Humeda.
 - 2- Zona Semi-humeda.
 - 3- Zona Seca.
 - 4- Zona de Comidas.
 - 5- Servicios y Admon.
 - 6- Lavado y Bodegas.
 - 7- Carga y descarga.
 - 8- Estacionamiento.
 - 9- Zona de Tianguis.

| | |
|------------------|-------------------------|
| Área construida | 3.448.23 m ² |
| Área Verde | 692.63 m ² |
| Área de Tianguis | 444.20 m ² |
| Área libre | 1.270.18 m ² |
| Plaza de Acceso | 982.89 m ² |
| Estacionamiento | 92.07 m ² |

Área Total 6930.00 m²

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

PLANO PLANTA ARQUITECTONICA

ESC: 1:1000

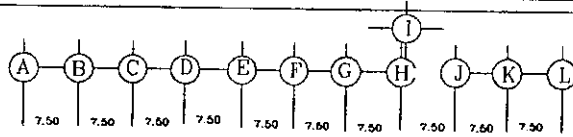
ACOT. MTS.

UNAM

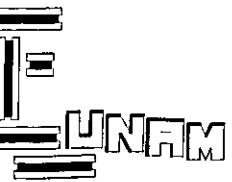
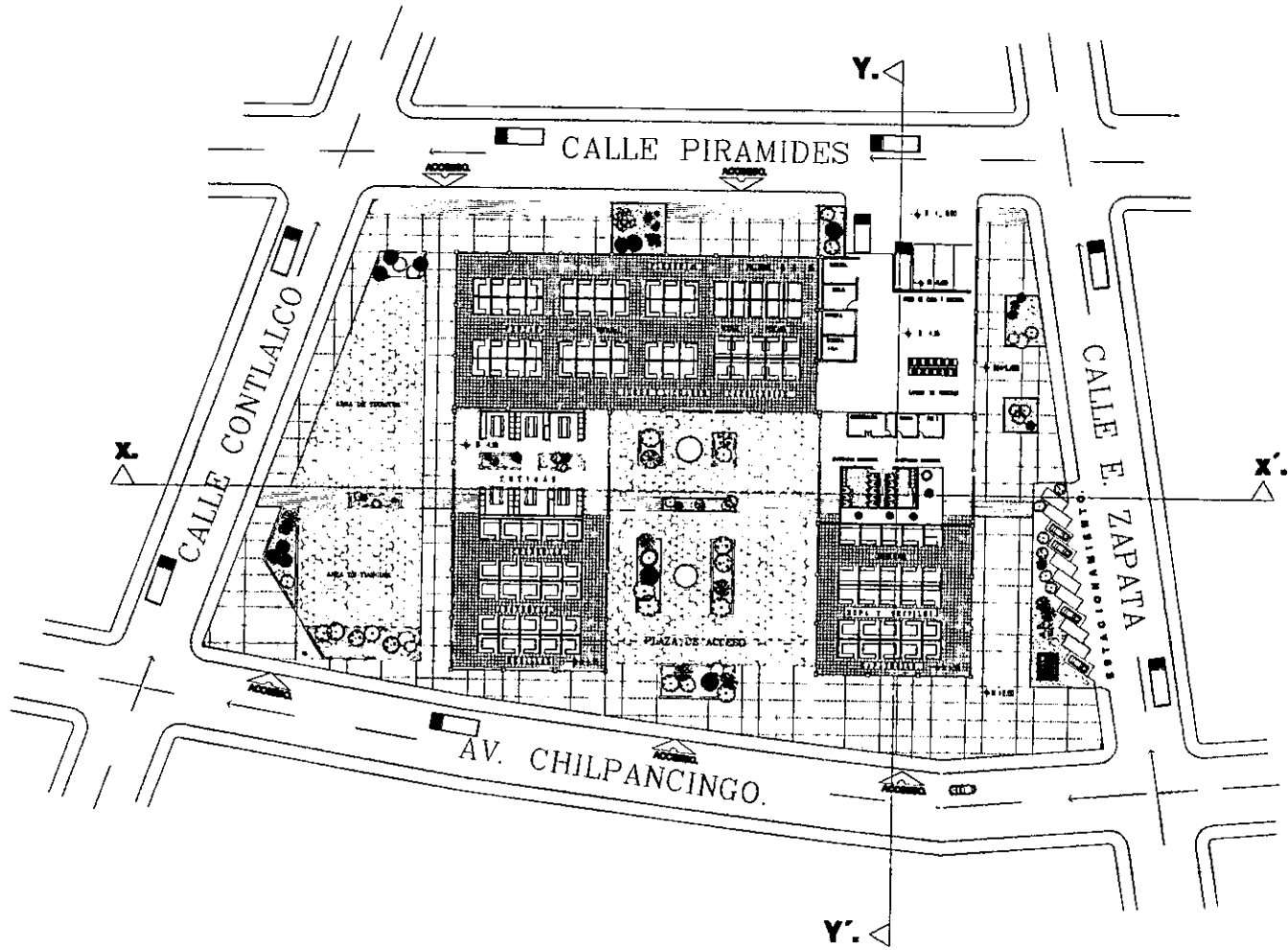
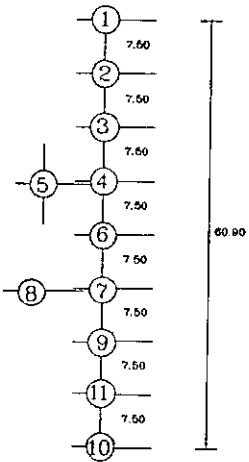
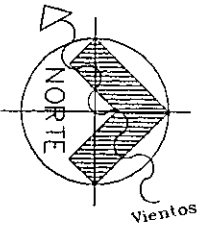
PROFESORAL: DON PABLO PERUL J. JESUS

PROFESOR: ANA E. CARRERA, ANA E. WOLLAST M., ANA P. ESCOBAR CALZADILLA, ANA J. L. BARRERA, ANA M. POBLETE R.

CLAVE: A-02



76.45

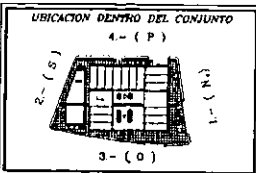


TLAPA DE COMONFORT

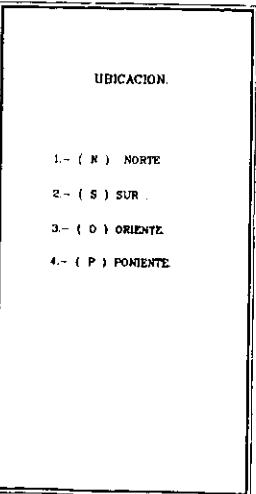




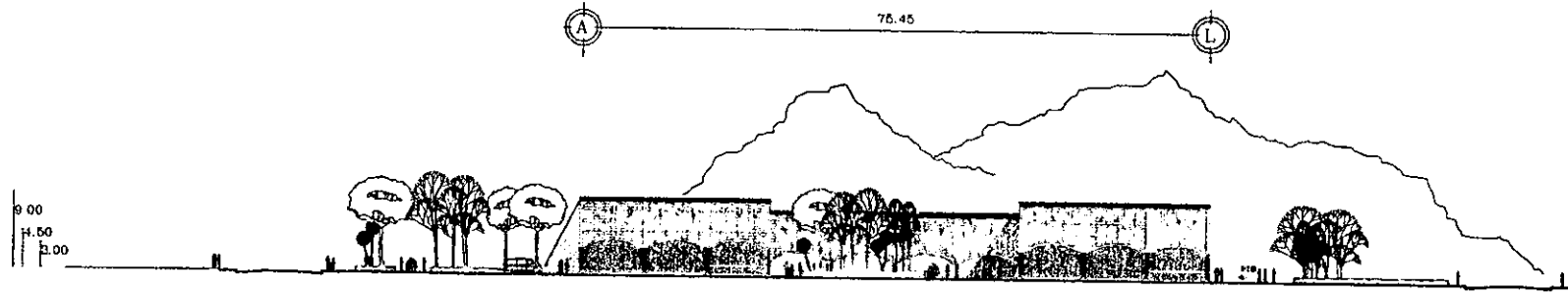
TESIS PROFESIONAL



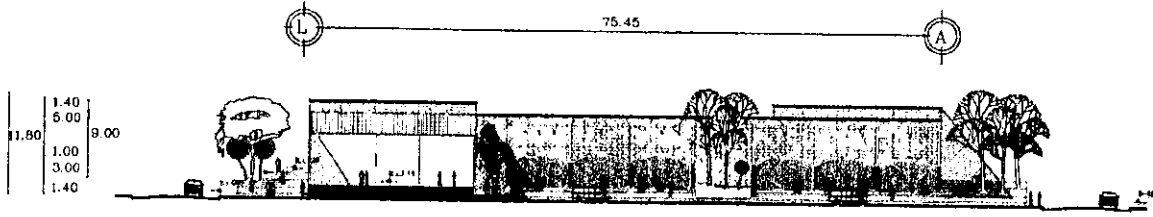
SIMBOLOGIA.



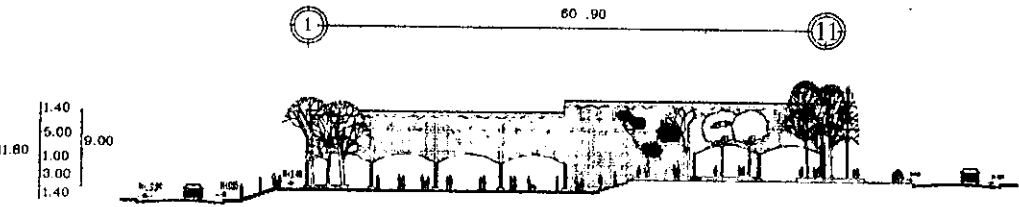
PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL



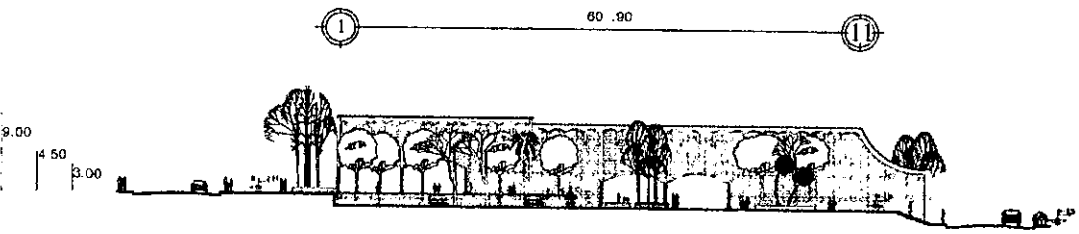
FACHADA ORIENTE.
3 - (O) .



FACHADA PONIENTE.
4 - (P) .



FACHADA SUR.
2 - (S) .



FACHADA NORTE.
1 - (N) .



TLARA DE COMONFORT



PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

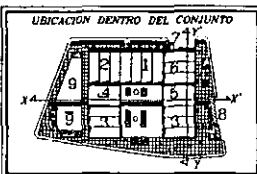
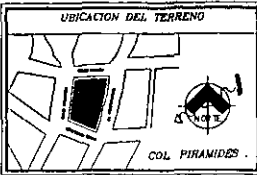
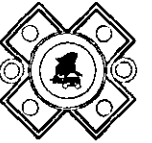
FACHADAS.

ESCALA: 1:1000

PRESENTA: DOMPABLO PIRUL J. JESUS

CLAVE: A-03

PROYECTOS: AND. E. CUEVA, AND. F. BAZALES M., AND. FELIX CASTELLANO, AND. J. L. MANGUETE, AND. H. POBLETE R.

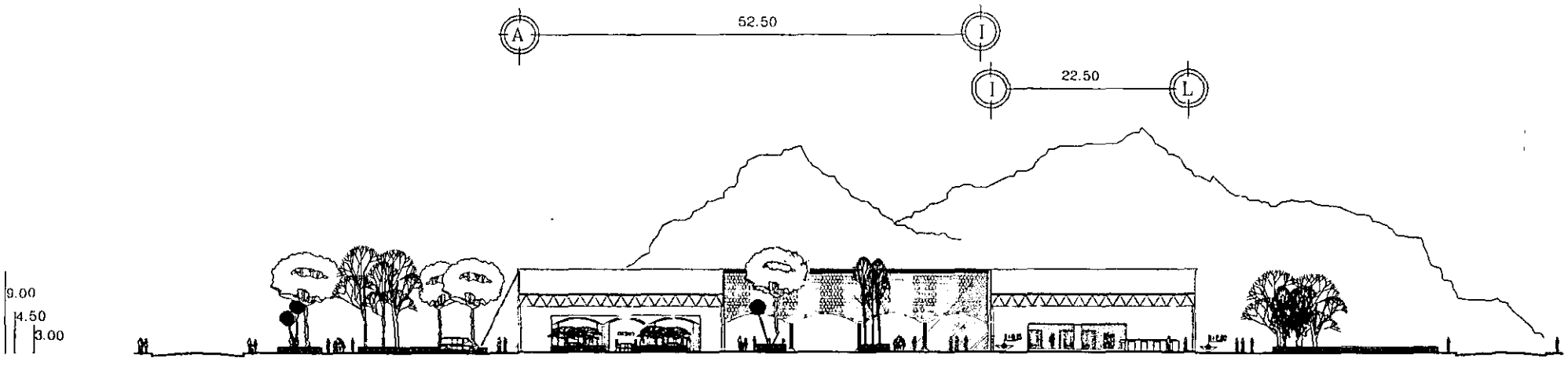


SIMBOLOGIA.

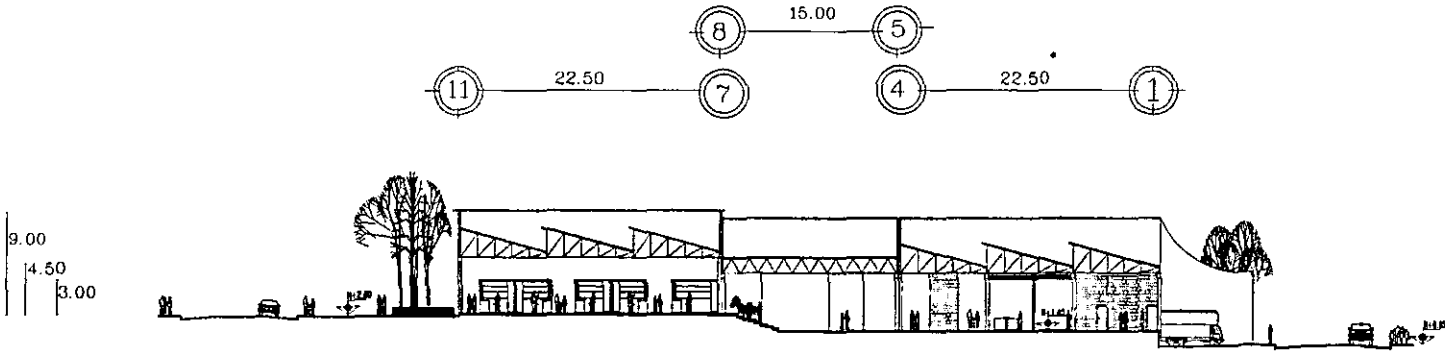
ZONIFICACION

- 1.- Zona Humeda.
- 2.- Zonas Semi-Humeda
- 3.- Zona Secca
- 4.- Zona de Cuidado.
- 5.- Servicio y Admin.
- 6.- Lavado y Bodegas.
- 7.- Zona de Carga y Descarga
- 8.- Zona de Estacionamiento
- 9.- Zona de Pasadizo

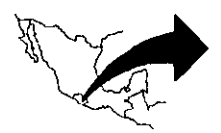
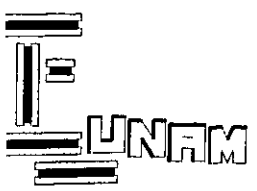
PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL



CORTE X-X'



CORTE Y-Y'



TLAPA DE COMONFORT



PLAZA CORTES.

ESC. 1 800

ACOT. MTS.

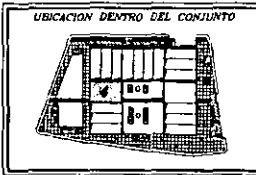
UNAM

PRESENTADO POR: DOMINGO PEREZ J. JESUS

COORDINADOR: ANTONIO C. CALIXTO

COLABORADORES: ANTONIO R. MONALES R., ANTONIO PEDERZO CASILLAS, ANTONIO L. L. MARQUEZ, ANTONIO H. POZOS R.

PLANO: A-4



NOTAS

LOCAL TIPO.

FONDAS (4)

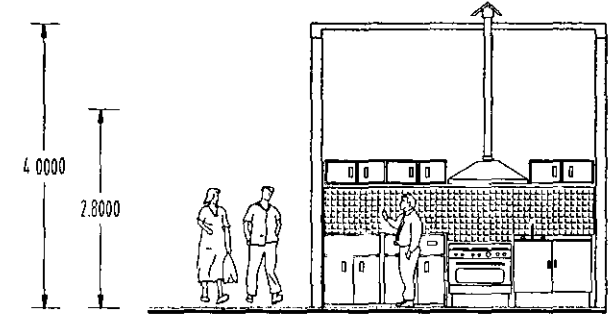
- MUROS DE TABIQUE COMPRIMIDO DE 7X14X26, CUYAS CARACTERÍSTICAS QUE FACILITAN LA LIMPIEZA.
- MOSAICO DE 25X25 CM.
- MESA PUA DE CEMENTO Y BANCA MOVIBLE DE MADERA.
- AREA DE GUARDADO DE COMESTIBLES Y UTENSILIOS DE COCINA.
- PISO DEL PASILLO DE CIRCULACION: ADOQUIN EN PETATILLO.

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

LOCALES.

| | |
|-------------------------|--------------------|
| HANNES | UNAM |
| ESC | ACOT |
| MTS | UNAM |
| COMPAÑIA PIRUL J. JESUS | |
| PRESENTE | ASOCIADOS |
| ING. J. G. CARRERA | ING. J. MORALES R. |
| ING. F. P. CASILLAS | ING. H. POZAS R. |
| ING. J. L. MARRUQUE | ING. H. POZAS R. |

FONDAS.

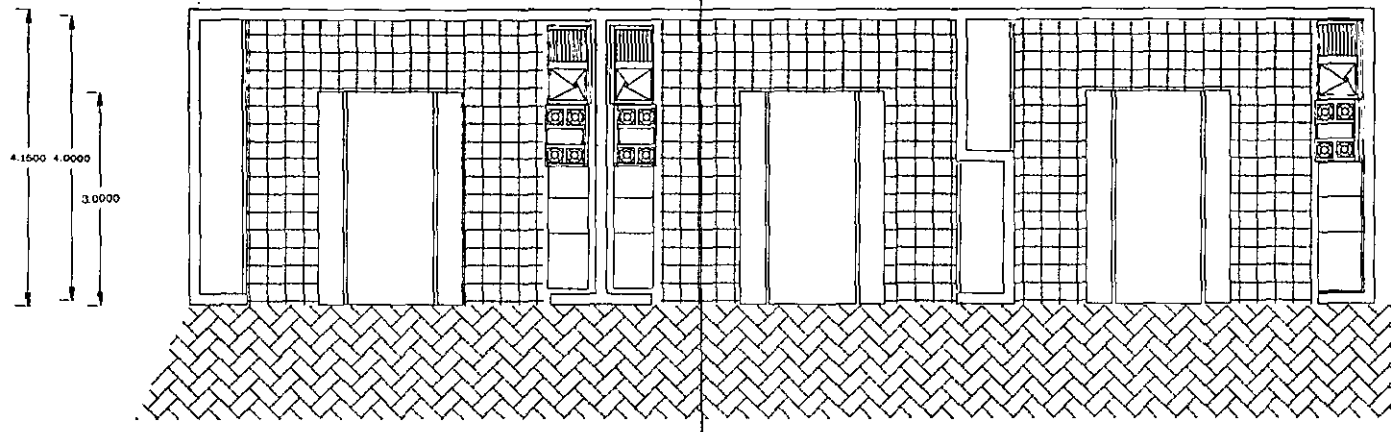


CORTE.

5.8545

0.6500

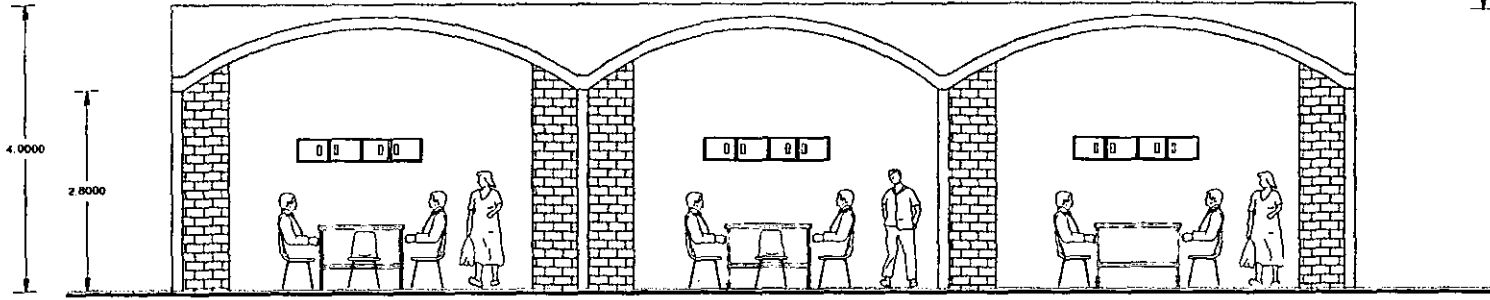
Y



PLANTA.

LOCAL TIPO.

0.8000 0.9980 1.2000 1.2233 0.3500 0.3500 0.8288



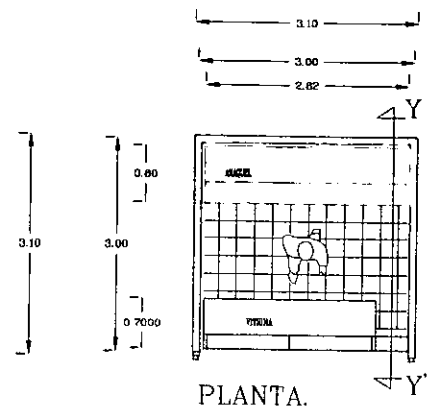
ALZADO.



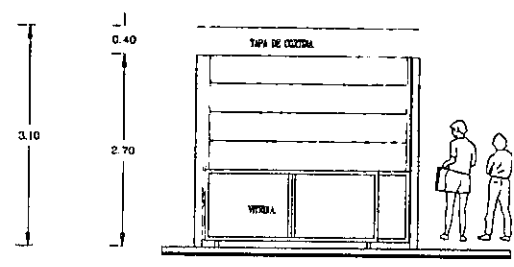
TLARA DE COMONFORT



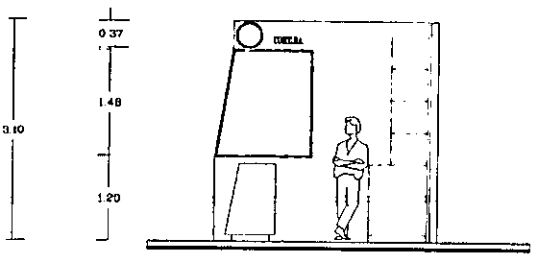
ROPA, TELAS Y MERCERIA.



PLANTA.

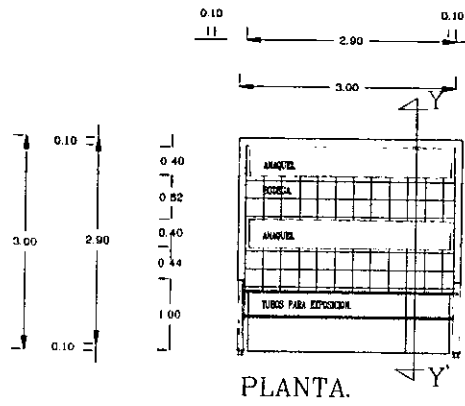


ALZADO.

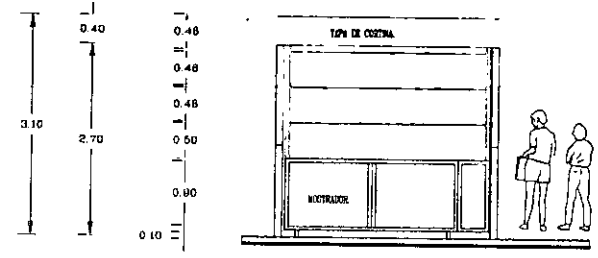


CORTE.

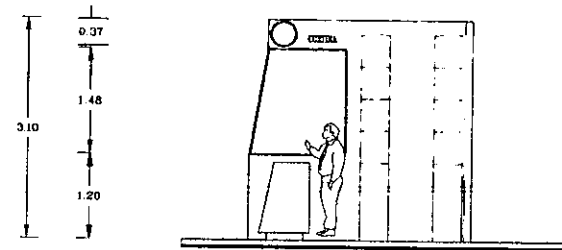
JARCERIA, FERRETERIA Y MAT. ELECTRICO.



PLANTA.

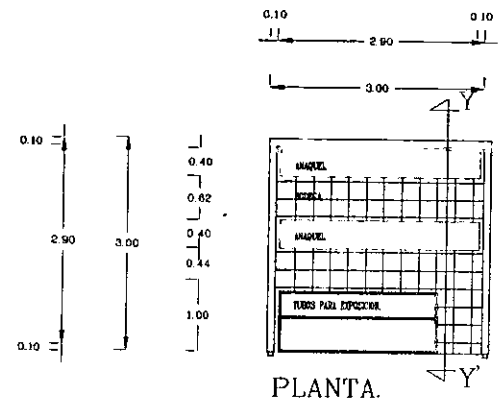


ALZADO.

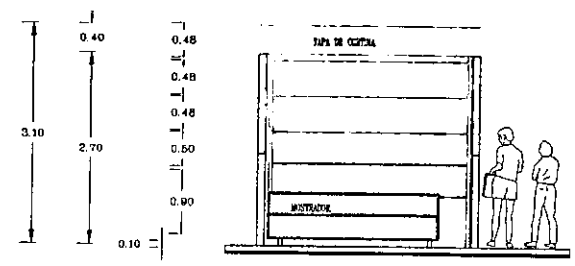


CORTE.

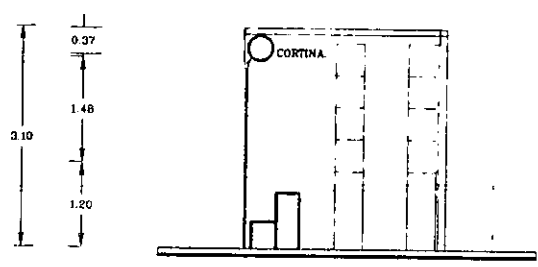
ZAPATERIA.



PLANTA.



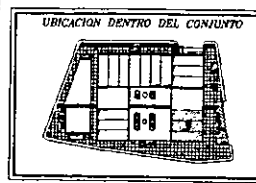
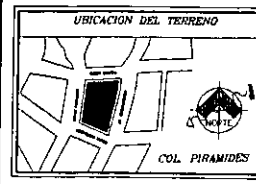
ALZADO.



CORTE.



TESIS PROFESIONAL



NOTAS

- LOCALES TIPO.
- ZONA SECA (3).
- _JARCERIA.
 - _FERRETERIA.
 - _MAT. ELECTRICO.
 - _ROPA Y TELAS.
 - _MERCERIA.
 - MUROS DE TABIQUE COMUN DE 7X14X28
 - PISO DE MOSAICO DE 25X25
 - ESTANTEROS DE MATERIAL A ESCOGER POR EL LOCATARIO.
 - MOSTRADOR O MOSTRADOR-APARADOR A JUICIO Y POSIBILIDADES DEL LOCATARIO. PERO APEGANDOSE A LAS DIMENSIONES INDICADAS.

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL



TLAPA DE COMONFORT



PLANO: LOCALES.

UNAM

PRESENTA: DOMINGO PEREZ J. JESUS

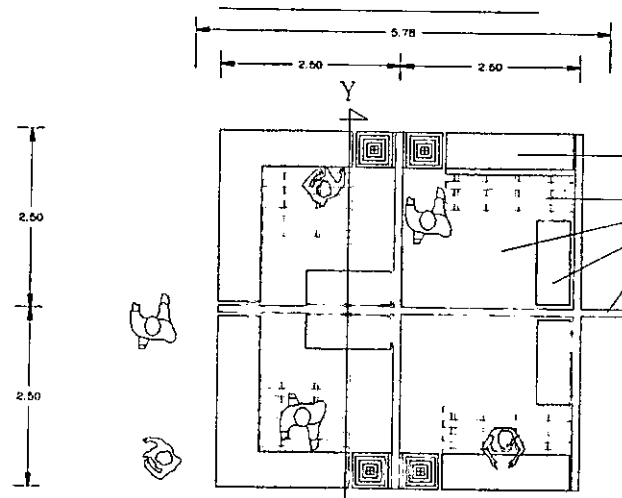
CLAVE: A-06

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

ARQ. F. L. MARQUEZ

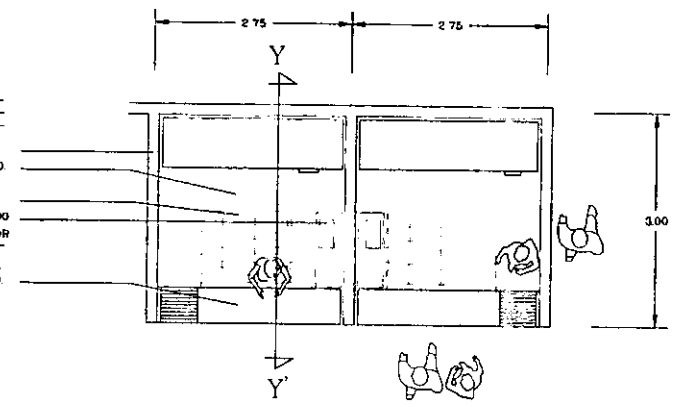
ARQ. H. FORJAN R.

FRUTAS . VERDURAS.
LEGUMBRES Y FLORES.



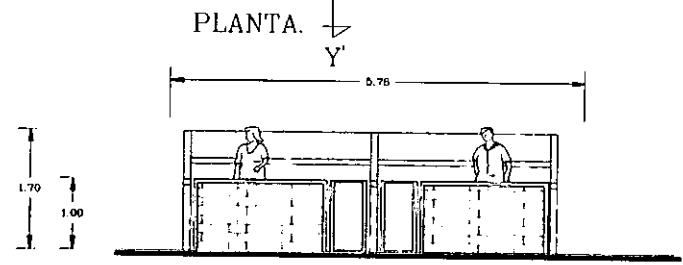
MOSTRADOR DE CONCRETO PULIDO
CUYAS ARISTAS ESTARAN PROTEGI-
DAS CON ANGULOS DE PIEDRA.
TARIMA PROTECTORA CONTRA LA
HUMEDAD, DE MADERA DE PINO.
PISO DE CEMENTO PULIDO.
PLACA DE GRANITO PULIDO.
TABIQUE VIDRIADO DE 7X14X25 CM.

CARNICERIA.

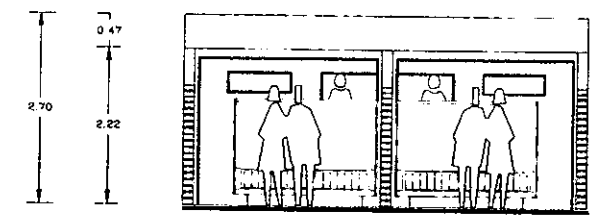


MUROS DE TABIQUE COM-
PRIMIDO DE 7X14X25 CU -
YAS CARACTERISTICAS FACILITAN LA LIMPIEZA.
PISO DE CEMENTO PULIDO.
TARIMA PROTECTORA DE
MADERA DE PINO.
PLACA DE GRANITO PULIDO
REFRIGERADOR-MOSTRADOR
O PLACA DE GRANITO SO-
BRE BASE DE TABIQUE -
SEGUN ELECCION Y POSI-
BILIDADES DEL LOCATARIO.

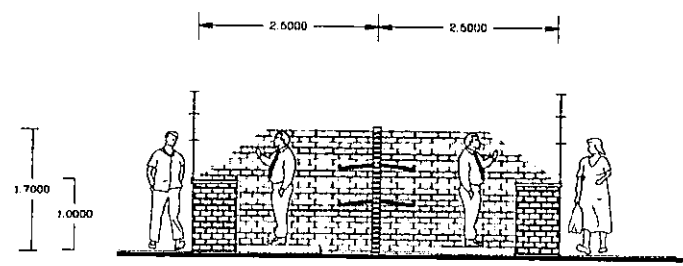
LOCALES TIPO.



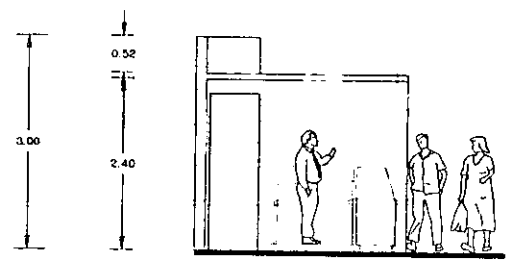
ALZADO.



ALZADO.



CORTE.

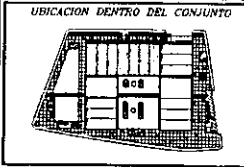


CORTE.

TLAPA



TESIS PROFESIONAL



NOTAS

LOCAL TIPO.

ZONA SEMI-HUMEDA (2).

- ..FRUTAS.
- ..VERDURAS.
- ..LEGUMBRES.
- ..FLORES.
- ..CARNICERIAS.

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL.



TLAPA
DE
COMONFORT



PLAN: LOCALES.

UNAM

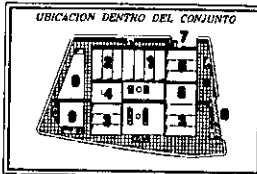
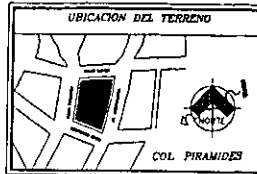
COMPARTO: DOMINGO PEREZ J. JESUS

PLATE: A-07

TLAPA



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA.

- ← Acometida red municipal.
- ⊕ Toma de agua.
- Alimentación gral. de agua
- Tubería red de agua.
- ⊗ Valvula de compuerta.
- ⊠ Medidor.
- Llave de manguera.
- ⊠ Gabinete contra incendio.
- ⊠ Llave vs incendio exterior.
- ⊠ Cisterna.

DATOS HIDRAULICOS.
 - Toma del servicio municipal para medidor de 19mm.
 - Dotacion de agua potable por puesto 25 L. por puesto.
 - Hada puestos 120x25 = 3.000L.
 - Las alimentaciones de agua potable seran de tubo galvanizado cuando sean ramales exteriores y los ramales interiores de muros seran de cobre tipo "M".

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

PLAN: INSTALACION HIDRAULICA

ESCALA: 1:1000

ACOT: MTS

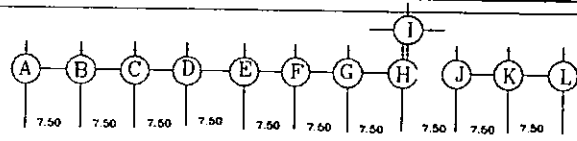
UNAM

PROYECTANTE: DOMPABLO PEREZ J. JESUS

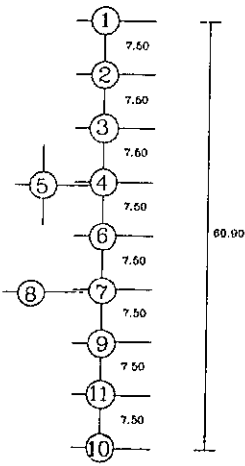
PROFESOR: APO. G. CHAVI / APO. F. MARQUEZ V. / APO. F. PEREZ CABRILLO

ALUMNO: APO. J. L. MARQUEZ / APO. H. FORJAS R.

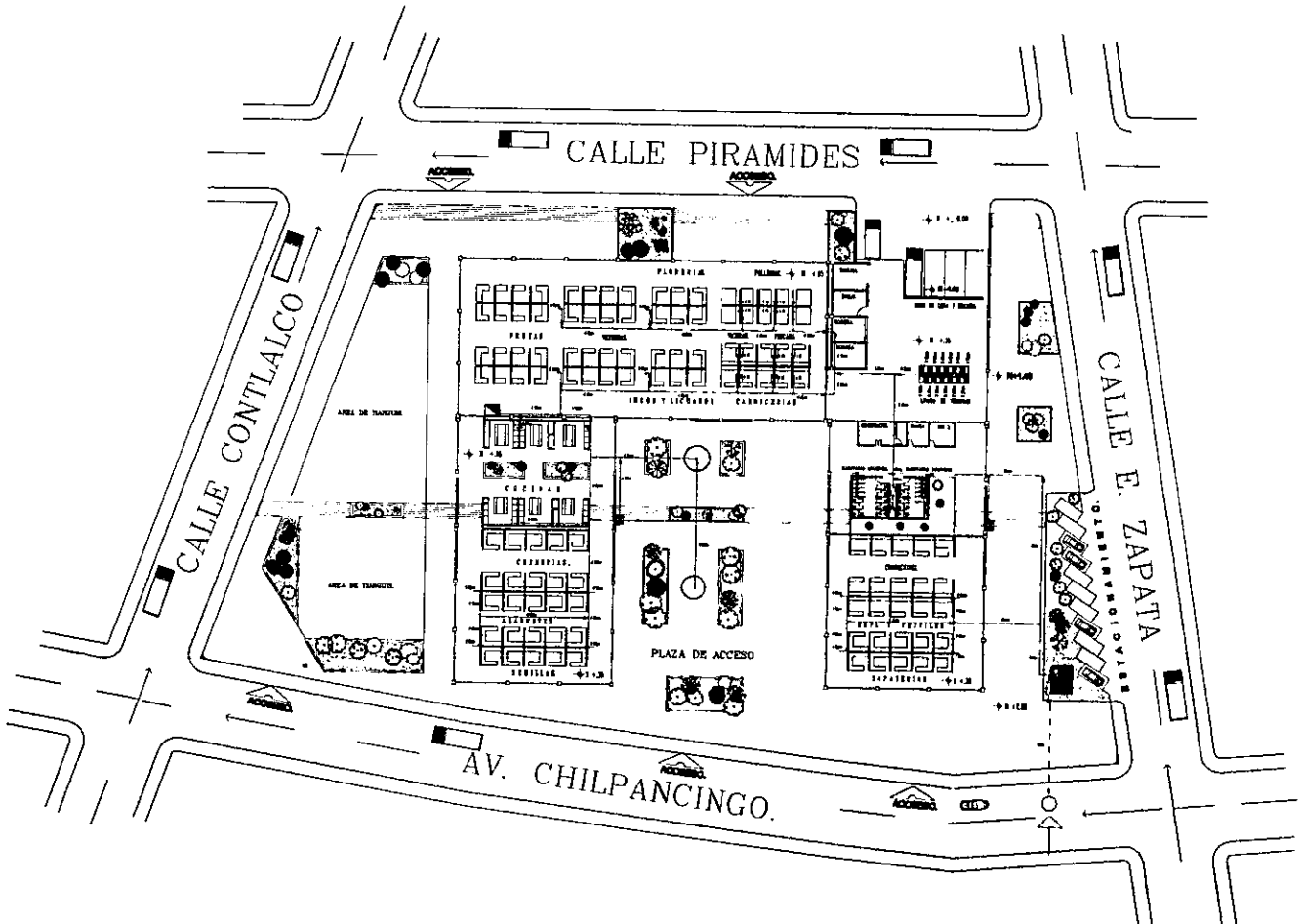
1H-01



75.45



60.00



TLAPA DE COMONFORT



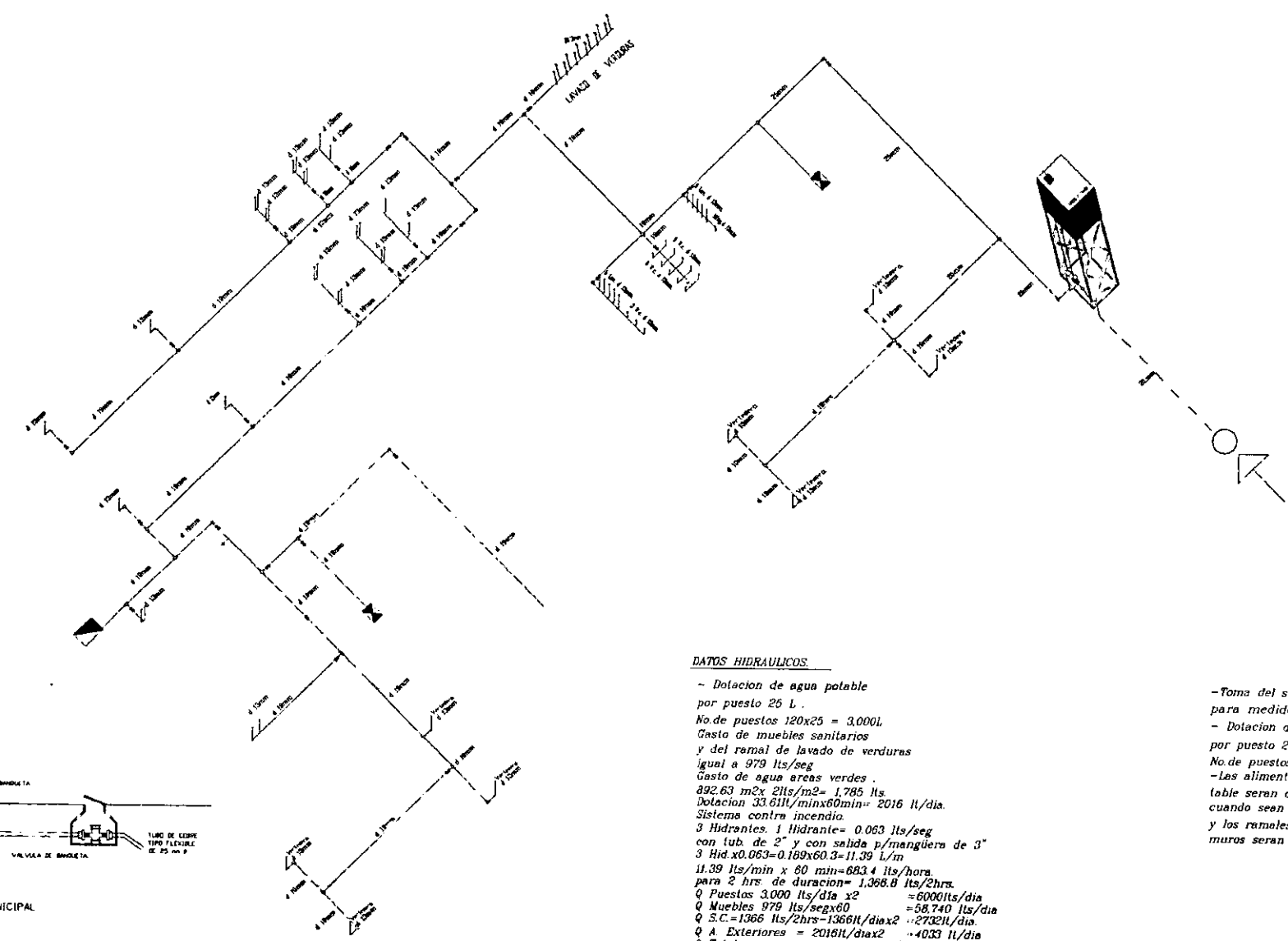


TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA.

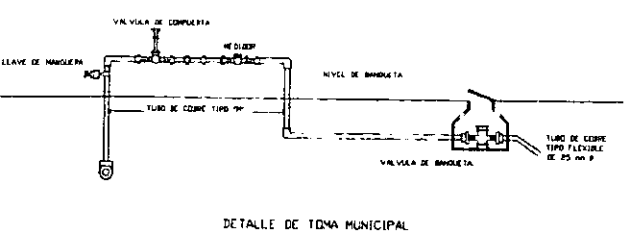
- Acometida red municipal
- O Toma de agua
- Alimentación gral. de agua
- Sube agua al tanque
- Bajada de agua a la red
- Tubería red de agua
- ⊗ Valvula de compuerta
- ⊞ Medidor
- Línea de manguera
- ⊞ Gabinete contra incendio
- ⊞ Llave vs incendio exterior
- ⊞ Cisterna
- ⊞ TEE salida al frente deriv. izq.
- ⊞ TEE salida al frente deriv. der.
- ⊞ Codo hacia arriba deriv. izq.
- ⊞ Codo hacia arriba deriv. der.



DATOS HIDRAULICOS.

- Dotacion de agua potable por puesto 25 L.
 No. de puestos 120x25 = 3,000L
 Gasto de muebles sanitarios y del ramal de lavado de verduras igual a 979 lts/seg
 Gasto de agua areas verdes . 892.63 m²x 2lts/m²= 1,785 lts.
 Dotacion 33.61l/minx60min= 2016 l/dia.
 Sistema contra incendio.
 3 Hidrantes. 1 Hidrante= 0.063 lts/seg con tub. de 2" y con salida p/manguera de 3"
 3 Hid.x0.063=0.189x60.3=11.39 l/m
 11.39 lts/min x 60 min=683.4 lts/hora.
 para 2 hrs. de duracion= 1,366.8 lts/2hrs.
 Q Puestos 3,000 lts/dia x2 = 6000lts/dia
 Q Muebles 979 lts/segx60 = 58,740 lts/dia
 Q S.C.=1366 lts/2hrs=1366lts/diax2 =2732l/dia.
 Q A. Exteriores = 2016l/diax2 =4032 l/dia
 Q Total = 71505 l/diax2=143,010lts/dia.
 Cap. cisterna.143 M3
 Dimensiones: a: 8mts b: 7mts h:2.6mts.

-Toma del servicio municipal para medidor de 18mm.
 - Dotacion de agua potable por puesto 25 L por puesto.
 No. de puestos 120x25 = 3,000L
 -Las alimentaciones de agua potable seran de tubo galvanizado cuando sean ramales exteriores y los ramales interiores de muros seran de cobre tipo "M".



TLAPA DE COMONFORT



PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

FECHA: ISOMETRICO

ESC: S/E ACOT: MTS

UNAM

PROFESOR: DOMINGO PEREZ J. JESUS

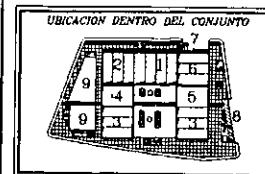
ALUMNO: ANA C. CELI

CLASE: 1H-02

OTROS: ANA C. CELI ANA M. MORALES R. ANA FLORENTI CASTELLANO ANA J. L. MARQUEZ ANA M. POBLETE R.

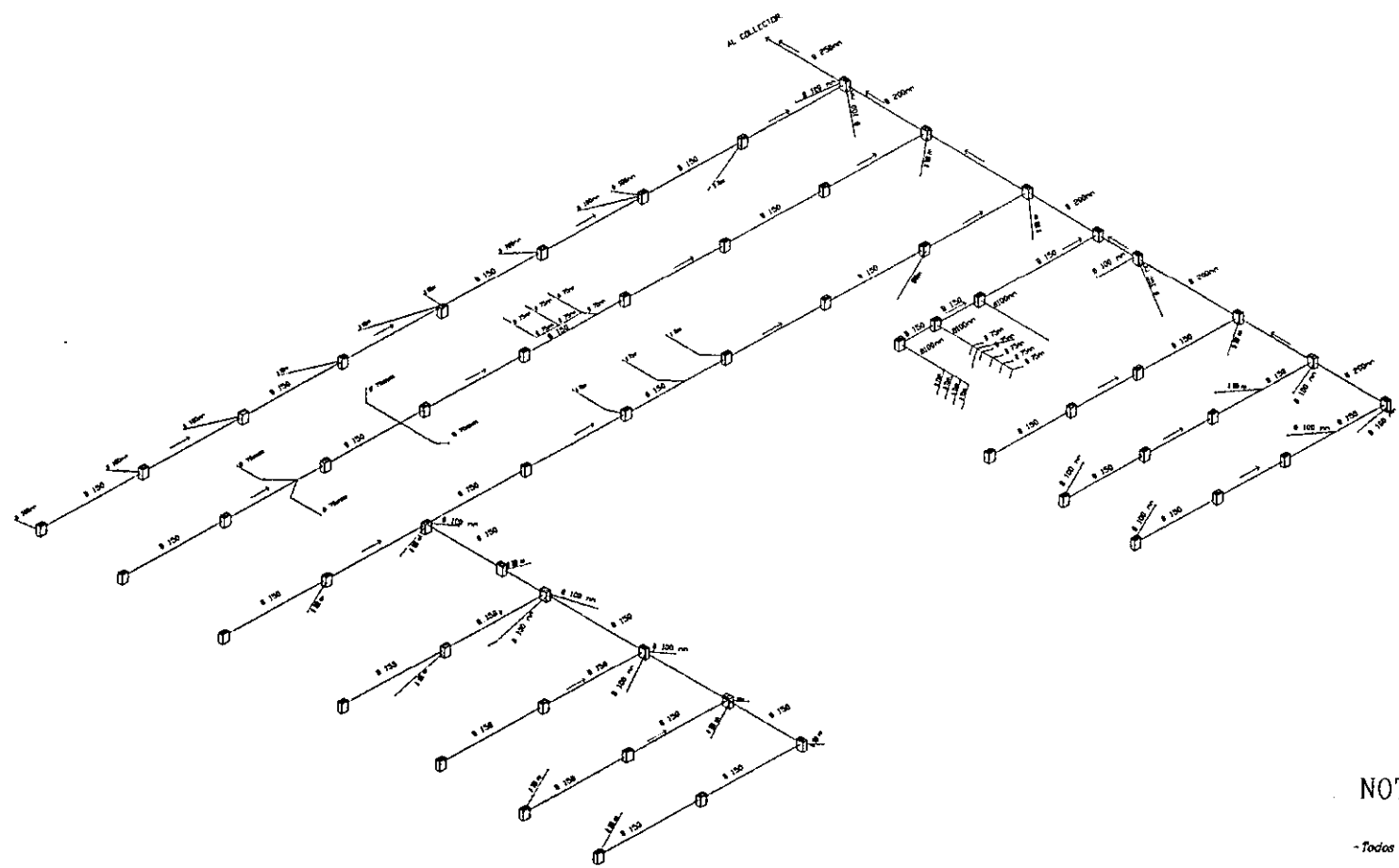


TESIS PROFESIONAL



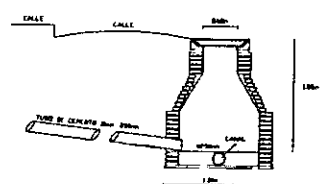
SIMBOLOGIA

- Registro con coladera .60x.40
- Rejilla con coladera .
- Red de drenaje.
Dirección de flujo 2%
- Bajada de agua pluvial B.A.P.
- Cespel de bote.
- Tubo de ventilación.
- Al colector municipal.

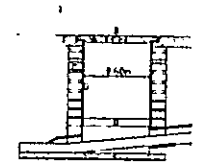


NOTAS.

- Todos los quiebres serán a 45 grados.
- Se usará tubería PVC para b.a.p.
- El drenaje colector será de concreto y de 150 Ø para seguridad.
- Se toma como profundidad mínima -0.60m N.P.T. y como máxima la más profunda del sistema.
- La instalación se hará por el piso.

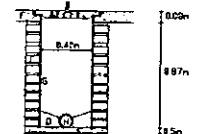


DETALLE DE CONEXION A RED MUNICIPAL



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

REGISTRO CON COLADERA.



TLARA DE COMONFORT



PROYECTO: **MERCADO MUNICIPAL**

PLANO: **ISOMETRICO.**

ESC. S/E
ACOT. MTS.

UNAM

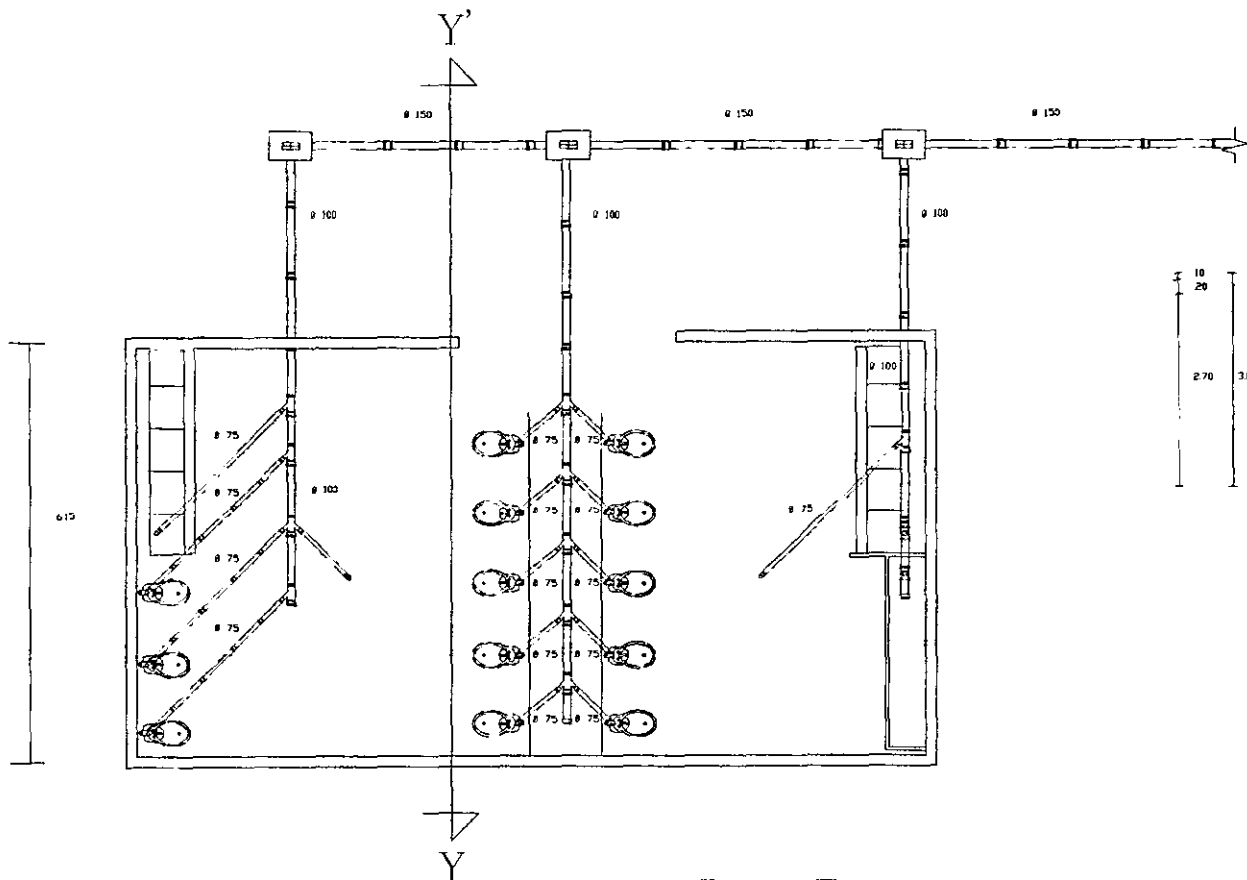
PRESENTA: **DOMINGO PIÑAL J. JESUS**

COORDINADOR: **DR. G. CALVA** **DR. F. MORALES V.**
ING. PEDRO CARRILLO **ING. J. L. MARQUEZ** **ING. H. POZAS R.**

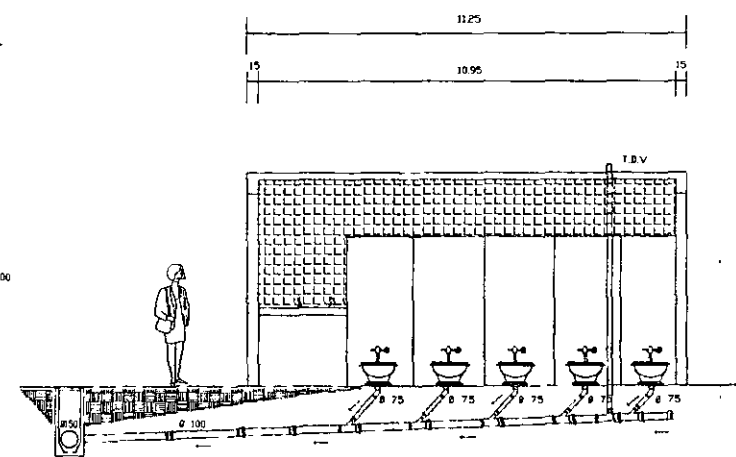
CLAVE: **IS-02**

SANITARIO MUJERES.

SANITARIO HOMBRES.



PLANTA.



CORTE.



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA.

- Registro de paso de .60 X .40
- Dirección de flujo 2%.
- Coladera
- Tubería de albañal de Asbesto-cemento.
- Codo de 45°
- Codo de 90°
- "Y" Sencilla
- "Y" Dobe
- Tubo con ventila.
- Codo de 90° ventila baja.

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL



TLAXALA DE COMONFORT



HANNES

SECCION SANITARIOS.

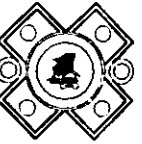
ESC. S/E ACOT. MTS. UNAM

PRESENTA: DOMINGO FERRIL J. JESUS

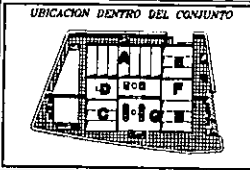
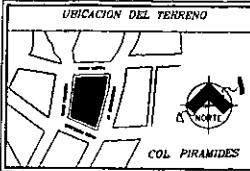
ELABORÓ: DOMINGO FERRIL J. JESUS

AYUDANTES: AND. FELIZIANO CASSELLA AND. J. L. BARRALES AND. H. POSADAS R.

PLANTA: 15-03



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA.

- Acometida.
 - Interruptor.
 - Tablero General.
(De distribución.)
 - Subtablero (Braker)
 - Caja de registro.
 - Luminaria de vapor de sodio alta presión 150 w
 - Contacto de 250.
 - Contacto de 500 watts.
 - Línea entubada por muros y aérea.
- A** Nave principal.
B Área seca 1.
C Área seca 2.
D Área cocina.
E Área servicios.
F Área edmon. y sanitarios.
G Área libre y plaza principal.

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

PLAN: INSTALACION ELECTRICA

ESC 1/1000

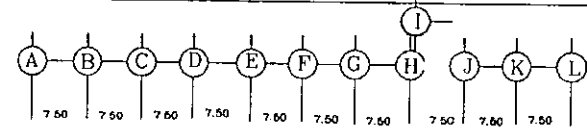
ACOT. MTS

UNAM

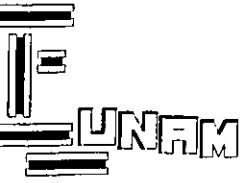
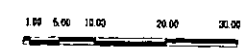
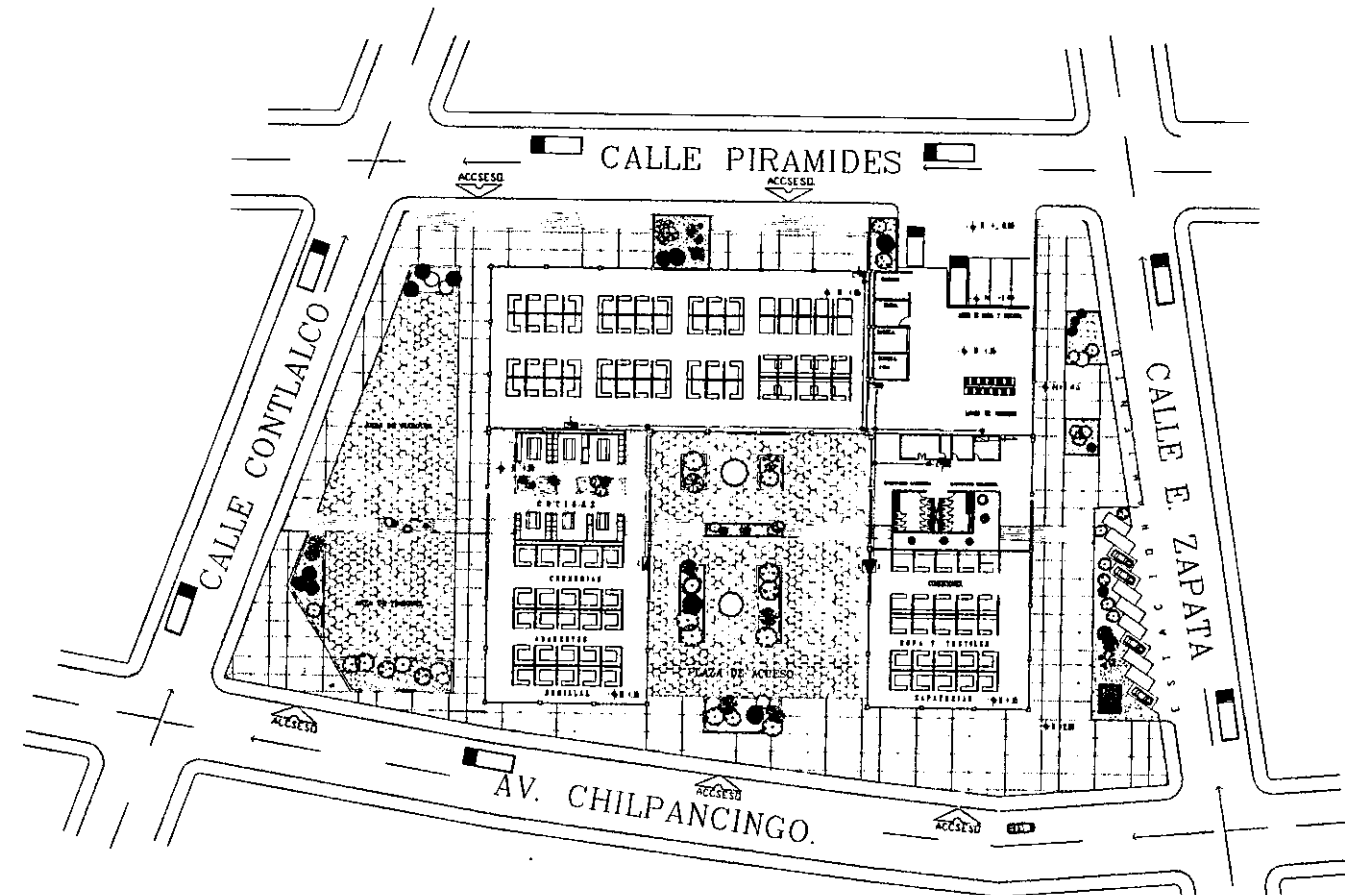
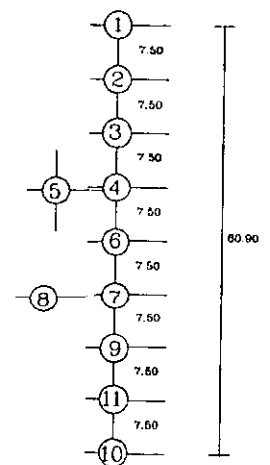
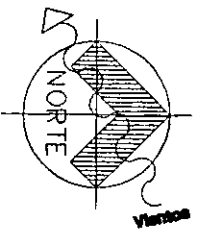
PROYECTA: DOMPABLO PIRUL A. JESUS

REVISOR: ANA G. CALVA ANA M. MORALES DE ANA FERRER GARCIA ANA J. L. VARGAS ANA M. POZAS R.

CLAVE: IE-01

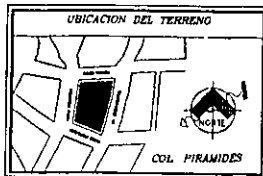


76.45



TLAPA DE COMONFORT

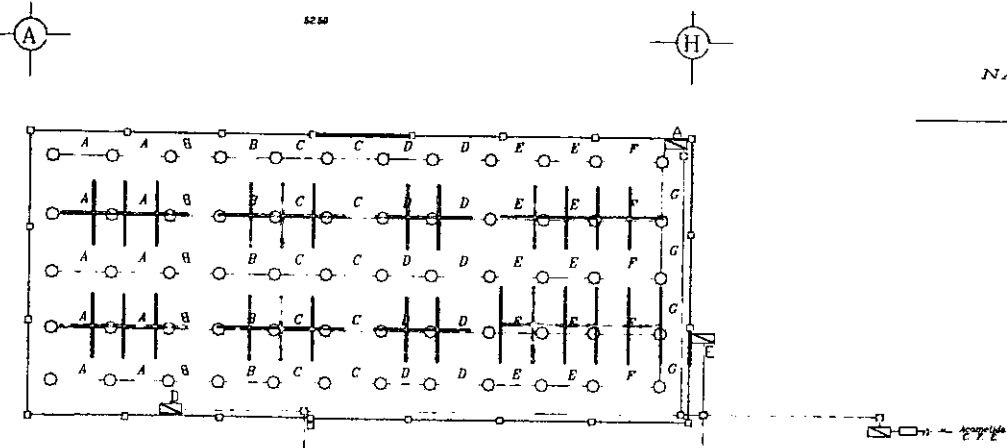
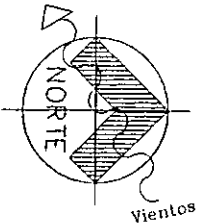




SIMBOLOGIA.

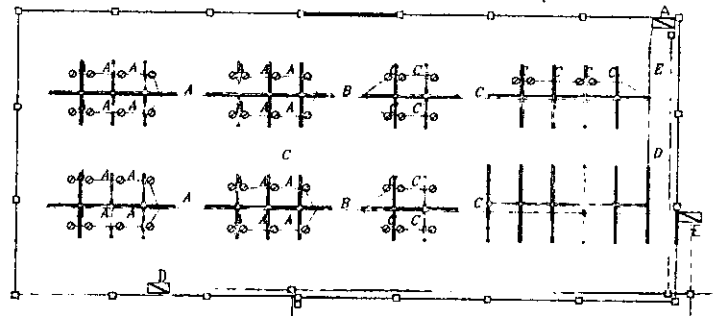
- Acometida.
- Interruptor
- Tablero General. (De distribución.)
- Subtablero. (Braker.)
- Caja de registro.
- Luminaria de vapor de sodio a la presión 150 w
- Contacto de 250
- Contacto de 500 watts.
- Línea entubada por muros y aérea.
- A** Nave principal.
- B** Área seca 1.
- C** Área seca 2.
- D** Área cocina.
- E** Área servicios.
- F** Área admon. y sanitarios.
- G** Área libre y plaza principal.

SECCION. A
NAVE PRINSIPAL.



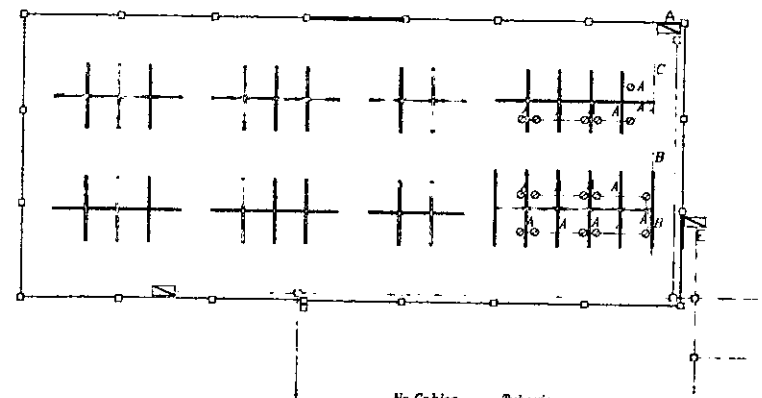
| No. Cables. | Tubería. |
|-----------------------------|----------|
| A - 2c 10 - 1d 10 - T 13mm | |
| B - 4c 10 - 1d 10 - T 19mm | |
| C - 6c 10 - 1d 10 - T 19mm | |
| D - 8c 10 - 1d 10 - T 25mm | |
| E - 10c 10 - 1d 10 - T 32mm | |
| F - 12c 10 - 1d 10 - T 32mm | |
| G - 12c 10 - 1d 6 - T 38mm | |

ALUMBRADO INTERIOR.



| No. Cables. | Tubería |
|-----------------------------|---------|
| A - 2c 10 - 1d 10 - T 13mm | |
| B - 4c 10 - 1d 10 - T 19mm | |
| C - 6c 10 - 1d 10 - T 13mm | |
| D - 8c 10 - 1d 10 - T 25mm | |
| E - 18c 10 - 1d 10 - T 38mm | |

CONTACTOS A 110.



| No. Cables. | Tubería |
|----------------------------|---------|
| A - 2c 10 - 1d 10 - T 19mm | |
| B - 4c 10 - 1d 10 - T 25mm | |
| C - 8c 10 - 1d 10 - T 25mm | |

CONTACTOS DE 500 w A 220 v.

PROYECTO MERCADO MUNICIPAL



TLAPA DE COMONFORT



PLAN: INSTALACION ELECTRICA

ESC: S/E FACOT. MTS.

UNAM

PROYECTISTA: DOMINGO PEREZ J. JESUS

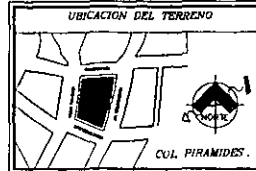
CLIENTE: ANO G. CALVA ANO I. BORGES R. ANO FERRERO CACILLO ANO J. L. MARQUEZ ANO M. PARRAS R.

PLANTA: 1E-02



CALCULO ILUMINACION. (M E R C A D O).

| LOCAL | M2 | TIPO DE LAMPARA Vapor de Sodio Alta presion. | W/M2 | No. DE LAMPARAS | CONTACTOS. |
|--------------|---------|--|------------------|-----------------|------------|
| NAVE PCPAL. | 1181.25 | 150 W | 7.5 | 60 | 74 ⊗ |
| SECA 1 | 506.25 | 150 W | 7.5 | 25 | 25 ⊗ |
| SECA 2 | 506.25 | 150 W | 7.5 | 25 | 25 ⊗ |
| COCINA | 337.25 | 150 W | 7.5 | 17 | 12 ⊗ |
| SERVICIOS | 506.25 | 150 W | 7.5 | 25 | 3 ⊗ |
| ADMN. Y | 337.50 | 150 W | 7.5 | 17 | 3 ⊗ |
| AREA LIBRE | 337.50 | 150 W | 7.5 ² | 30 | 0 ⊗ |
| PLAZA PCPAL. | 337.50 | 150 W | 7.5 ² | 7 | 0 ⊗ |



SIMBOLOGIA.

LUMINARIA DE VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 150 WATTS
 CONTACTO DE 250 Y 500 VOLTES

Formula para aréa de iluminación exterior.

$$(3.14) (\text{Radio de iluminación} \times \text{Lampara})^2$$

$$(3.14) (7.5)^2 = 176.6$$

$$\text{No. Lamparas} = \frac{1125 \text{ m}^2}{176.6} = 6.3$$

Formula para aréa de iluminación interior.

$$\text{No. Lamparas} = \frac{(M2) (W/M2)}{\text{Tipo de Lampara.}}$$



PROYECTO: **MERCADO MUNICIPAL**

PLAN: CUADRO DE CARGAS DIAGRAMA UNIFILAR

ESC
 ACOT. MTS.

UNAM

PRESENTA: DOMPABLO PEREZ J. JESUS

DIRECTOR: DR. G. CALVA
 VICEDIRECTOR: DR. PEDRANO CABRILLO
 ASISTENTE: DR. J. L. BARRERA

VICEDIRECTOR: DR. E. MORALES DE
 ASISTENTE: DR. H. PORCAY A.

CUOTE: IE-3

MEMORIA DESCRIPTIVA,

MERCADO MUNICIPAL PARA TLAPA DE COMONFORT.

ESTE MERCADO ESTA UBICADO FUERA DE LA ZONA CENTRO Y DE LAS ZONAS DE INTENSO TRAFICO VEHICULAR, FACIL LLEGADA AL MERCADO COMUNICADO POR MEDIO DE AVENIDAS LINEALES PARA FACIL DISTRIBUCION DE LOS ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES. SE DOTA DE SERVICIO DE MANIOBRAS Y DE ESTACIONAMIENTO PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS VIALES. SE HACE UNA DISTRIBUCION DE AREAS DE ACUERDO A LA FUNCION QUE SE DESEA REALIZAR .

DE ACUERDO A LAS AREA NECESARIAS SE PLANTEAN SEIS NAVES DE LAS CUALES :

LA NAVE PRINCIPAL QUE ALBERGA 64 PUESTOS QUE CONFORMAN LA ZONA HUMEDA Y SEMIHUMEDA

LA NAVE QUE CUBRE LA ZONA DE FONDAS QUE CONSTA DE 6 LOCALES CON AREA VERDE

LA NAVE DE ZONA SECA QUE ALBERGA A 25 PUESTOS

LA NAVE DE LA ZONA DE CONCESIONES QUE ALBERGA A 25 PUESTOS.

LA NAVE DE ADMINISTRACION Y SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES , SUBESTACION ELECTRICA Y UNA BODEGA.

LA NAVE DE SERVICIOS COMO SON LAVADO DE FRUTAS Y VERDURAS, BODEGAS , BASURA , HIELO, ANDEN DE CARGA Y DESCARGA Y PATIO DE MANIOBRAS.

SE CUENTA TAMBIEN CON:

UN AREA DE ESTACIONAMIENTO PARA 11 VEHICULOS .

UNA AREA DE TIANGUIS.

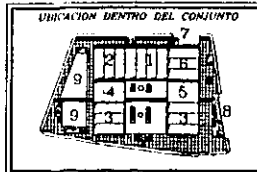
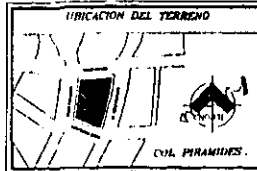
UNA PLAZA DE ACCESO CON AREA VERDE PARA ESPARCIMIENTO Y RECREACION.

AREA VERDES QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS EN LOS ALREDEDORES DEL MERCADO DANDO UN ASPECTO AGRADABLE A LOS ACCESOS DEL MERCADO.

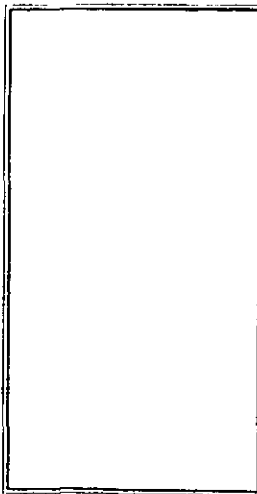
TLAPA



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA.



PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL



TLAPA
DE
COMONFORT



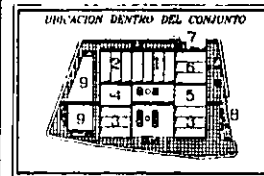
| | | | |
|----------------------------------|-------|------------------------|------|
| HABILES | PLAZA | MEMORIA DESCRIPTIVA | |
| ESC | ACUT | MTS | UNAM |
| PROYECTA: DOMPABLO PERIL I JESUS | | | |
| COORDINADOR: JESUS G. PERIL I | | ASISTENTE: MARCELO H. | |
| ASISTENTE: FERNANDO CASTELLAN | | ASISTENTE: H. POBLAN I | |

MEMORIA DE CALCULO .

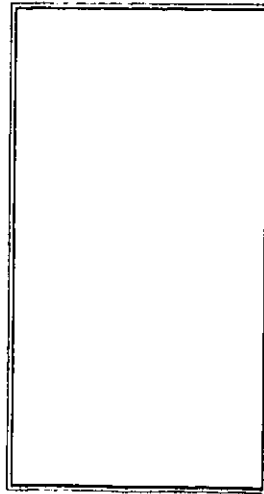
TLAPA



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

UNAM

MEMORIA DE CALCULO

UNAM

PROYECTO: DON PABLO PIRUL I. JESUS

ELABORADO POR: ANTONIO FERRER

ELABORADO POR: ANTONIO FERRER

UBICACIÓN : CALLE PIRAMIDES S/N.
COL. PIRAMIDES DE CONTALCO.
TLAPA DE COMONFORT.

PROPIEDAD : MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT.

DESCRIPCION DE LA OBRA: MERCADO MUNICIPAL EL CUAL CONSTA DE :
CINCO NAVES INDUSTRIALES QUE SON: LA NAVE PRINCIPAL QUE ALBERGA A LAS AREAS HUMEDA Y SEMIHUMEDA, LA NAVE QUE CUBRE LA AREA DE FONDAS, LA NAVE DEL ARES SECA, LA NAVE DEL AREA DE CONCESIONES Y LA NAVE QUE CUBRE LA AREA DE SERVICIOS, TAMBIEN CUENTA CON PLAZA DE ACCESO AREA DE RECREACION Y AREA DE ESTACIONAMIENTO.

DESCRIPCION DE LOS MATERIALES: DICHA CONSTRUCCION SE ASENTARA SOBRE TERRENO DE TRANSICION Y CON UNA CAPACIDAD PORTANTE DE CARGA DE 5000 KG/M2 . TOMANDO EN CUENTA EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES ACTUAL PARA EL ESTADO DE GUERRERO. SE ENCUENTRA CLASIFICADO DENTRO DE LA ZONA II . LA ESTRUCTURA SE SUSTENTARA SOBRE MUROS DE CARGA CON REFUERZOS HORIZONTALES Y VERTICALES (CADENAS , COLUMNAS, CASTILLOS , CERRAMIENTOS ETC.)

LA ESTRUCTURA SERA EFICIENTE , QUE RESISTA LAS ACCIONES DE CARGA QUE PUEDAN AFECTAR A LA MISMA, EN ESPECIAL A LOS SISMOS GRUPO B.Z.I. C.S.O.16 ART.175, 206 Y 219 DE RCDF. Y EL INCISO DE LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.(INTCODF).

PARA EL PRESENTE CALCULO SE UTILIZARON LAS NORMAS ARRIBA SEÑALADAS , ASI COMO LAS NORMAS DEL ACI 318-89. SE ELIGE UN SISTEMA ESTRUCTURAL LIGERO, QUE NO REQUIERA CIMBRA Y QUE AGILICE LA CONSTRUCCION DEL EDIFICIO EN CUESTION . ENTRE LAS TECHUMBRES QUE PUDIERAMOS CONSIDERAR MAS RECOMENDABLES PARA LAS CONDICIONES DESCRITAS , MENCIONAREMOS LAS TECHUMBRES A BASE DE ARMADURAS DE ACERO.

UNA TECHUMBRE DE ARMADURAS DE ACERO ESTA FORMADA POR:

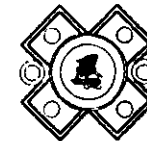
- ARMADURAS PRINCIPALES , QUE SON LAS QUE DESCANSAN DIRECTAMENTE EN LAS COLUMNAS.
- ARMADURAS SECUNDARIAS (SE APOYAN SOBRE LAS PRINCIPALES)
- LARGUEROS (SE APOYAN SOBRE LAS SECUNDARIAS).
- CONTRAVENTEOS (QUE SON ELEMENTOS RIGIDIZANTES A LA ACCION DE CARGAS HORIZONTALES).
- EL PERAL TE "h " SE ELIGIRA EN FUNCION DE LAS NECESIDADES A RESOLVER Y DEL ASPECTO QUE SE DESEE.
- SE BUSCARA QUE " l = h " CON EL FIN DE QUE LAS DIAGONALES QUEDEN APROXIMADAMENTE A 45º.
- LAS ARMADURAS SERAN SIEMPRE ISOSTATICAS (LIBREMENTE APOYADAS).

LA CONSTRUCCION SE SEPARARA DE SUS LINDEROS A UNA DISTANCIA DE / CMS . TOMANDO EN CUENTA EL ART. 211 (BARDAS) . POR OTRA PARTE , SE TOMAN MUY EN CUENTA LOS EFECTOS DE CARGAS MUERTAS, LAS CARGAS VIVAS Y DEL SISMO , ES DECIR ; LAS ACCIONES PERMANENTES , LAS ACCIONES VARIABLES Y LAS CARGAS ACCIDENTALES. ART.185 Y 186. SE VERIFICARA QUE LA ESTRUCTURA Y SU CIMENTACION NO ALCANCE NINGUN ESTADO LIMITE DE FALLA, ES DECIR, TOMANDO EN CUENTA EL MAXIMO INCREMENTO QUE SOPORTA LA CIMENTACION A NIVEL DE DESPLANTE. ART.183.

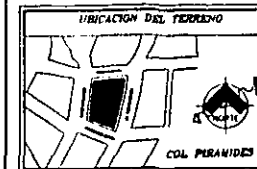


TLAPA DE COMONFORT

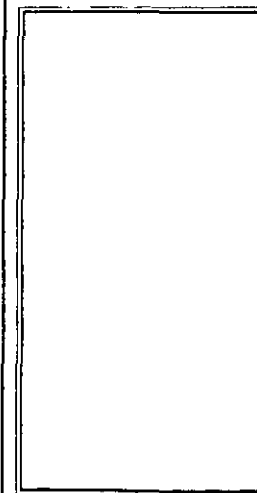




TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO: **MERCADO MUNICIPAL**

| | | |
|---|----------------------------------|------------------------------|
| | PLANO: MEMORIA DE CALCULO | |
| | ESCALA: 1/4 | |
| PROFESOR: DOMINGO PIRUL I. JESUS | ALUMNO: ANDRÉS GARCÍA | ALUMNO: ANDRÉS GARCÍA |
| ALUMNO: ANDRÉS GARCÍA | ALUMNO: ANDRÉS GARCÍA | ALUMNO: ANDRÉS GARCÍA |

SE TOMARON EN CUENTA LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DEL DISEÑO SISMICO, TOMANDO EN CUENTA UNA CAPACIDAD DE RESISTENCIA PARA MOVIMIENTOS MUCHO MAS INTENSOS PARA EL CUAL VAMOS A DISEÑAR , SE OPTARA POR UNA ESTRUCTURA RIGIDA DEBIDO A QUE CAUSARA MENOS DAÑOS A OBJETOS SUELTOS Y CON POCAS POSIBILIDADES DE ALARMA. CON LO ANTES EXPUESTO , PODEMOS AFIRMAR QUE LA CONSTRUCCION NO ALCANZARA NINGUN ESTADO LIMITE DE SERVICIO , CUMPLIENDO CON EL ART.184. RECOMENDAMOS DE MANERA MUY ESPECIAL A LOS SRES. CONSTRUCTORES, TOMAR EN CUENTA QUE DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, DEBERAN CONSIDERARSE LAS CARGAS VIVAS TRANSITORIAS QUE PUEDAN PRODUCIRSE.

LA CONSTRUCCION QUE AQUÍ SE PRESENTA , NO PRESENTA PROBLEMA ALGUNO EN NINGUNO DE SUS EJES , AL TENER GRANDES CLAROS LA TOTALIDAD DE LAS CARGAS VERTICALES SON SOPORTADAS POR ELEMENTOS LIGADOS ENTRE SI (COLUMNAS, TRABES,ETC). LOS DATOS COMPLEMENTARIOS APARECEN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES CUALQUIER MODIFICACION A LAS ESPECIFICACIONES AQUÍ SEÑALADAS O EN EL PLANO ESTRUCTURAL, NO SERAN RESPONSABILIDAD DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.

RECUBRIMIENTOS MINIMOS.

- DALAS , CASTILLOS, CADENAS,----- 15 CMS.
- LOSAS, TRABES, CONTRATRABES Y DADOS----- 2.5 CMS.
- TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO----- 3/4 .

CONSTANTES DE DISEÑO.

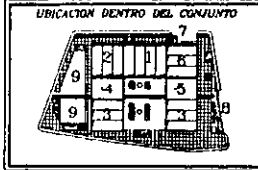
- F'c = 210 kg/cm2.
- Fs = 14000 kg/cm2.
- Fy 2000 kg. /cm2.
- Q = 15.94
- J = 0.872.

A CONTINUACION SE PRESENTA EL CALCULO DE CADA ELEMENTO.

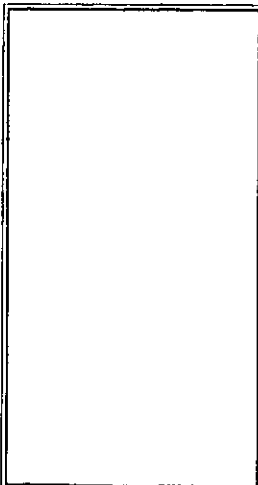


TLARA DE COMONFORT





SIMBOLOGIA



PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

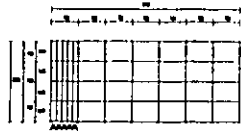
MEMORIA DE CALCULO

UNAM

PRESENTE: DOMINGO PIROL J. JESUS

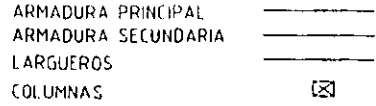
PROFESOR: DR. J. L. HERNANDEZ / DR. H. PARRAS R.

MEMORIA DE CALCULO

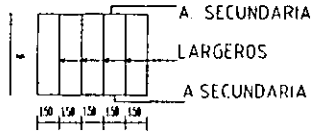


PLANTA

SIMBOLOGIA



1 DISEÑO DE LARGUEROS



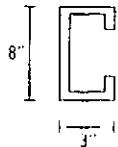
Carga viva y Carga muerta = 150 kg/m²
 AT = Area Tributaria = 15m x 5.625m = 84.375 m²
 W = Carga Total = 84.375m² x 150 kg/m² = 12,656 kg/m²
 Carga por metro = $\frac{12656}{5.625} = 225$ kg/m

MOMENTO FLEXIONANTE

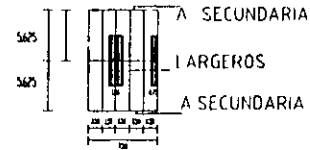
$$M = Wl^2 / 8 = \frac{225 \times (5.625)^2}{8} = 890 \text{ kg-m}$$

MODULO DE SECCION NECESARIO
 $S = M / f_s = \frac{890,000}{2100} = 423 \text{ CM}^2$

(f_s = 2100 kg/cm² para perfiles NOM-TER I)
 Se propone un canal de 8MT - 12
 $S = 5890 > 4230 \text{ cm}^2$



2 - DISEÑO DE ARMADURAS



Area Tributaria

Intermedia
 ATI = 5.625 x 150 = 840 m²

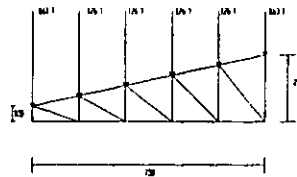
Extrema
 ATE = 5.625 x 0.75 = 4.20 m²

Cargas por Nodo

Intermedio
 PNI ATI x W = 840 x 150 kg/m² = 1,260 kg-m

Extremo
 PNE ATE x W = 4.20 x 150 kg/m² = 630 kg-m

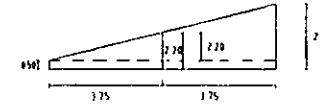
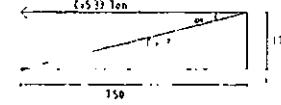
OBTENCION DE ELEMENTOS MECANICOS DE DISEÑO



| | | | | | | | | |
|----|-----------------|------|---------------|------|------|-------|-------|-----|
| L | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | m | | |
| C | -0.6 | -1.2 | -1.2 | -1.2 | -0.6 | Ton | | |
| V | 3 | 2.4 | 1.2 | 0 | -1.2 | -2.4 | -3 | Ton |
| AV | 8 | 2.4 | 0 | -2.4 | -4.8 | ton-m | | |
| M | 0 | 4.8 | 7.20 | 7.20 | 4.8 | 0 | ton-m | |
| J | Max: 7.20 Ton-m | | Vmax: 2.4 Ton | | | | | |

OBTENCION DE ESFUERZOS CUERDA SUPERIOR

COMPRESION $C = \frac{M_{max}}{h} = \frac{7.20}{1.35} = 5.33 \text{ Ton}$



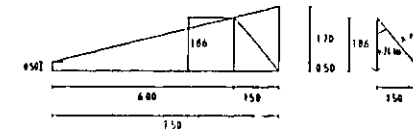
$\tan \alpha = \frac{17}{75} = 0.22 = 12.74'$

$\cos \alpha = \frac{C}{C'} = \frac{C'}{C} = \frac{5.33}{0.9766} = 5.45 \text{ Ton}$

$C' = 5.45 \text{ Ton}$

CUERDA INFERIOR

TRACCION = 5.33
 DIAGONALES



$\frac{170}{750} = \frac{x}{600} \Rightarrow x = \frac{(170)(600)}{750} = 136 \text{ m}$

$h = 136m + 0.50 = 186m$

$\tan \alpha = \frac{150}{186} = 0.8064 \Rightarrow \alpha = 38.53'$

$\tan \alpha = 38.53' = 0.7784$

$\cos \alpha = v \Rightarrow v = \frac{1}{1.07} = 0.935 \Rightarrow V = 4.36 \text{ ton}$

$\alpha \circ V = 4.36 \text{ ton}$



MONTANTE EXTREMO

COMPRESION = 9,480 Kg . LONGITUD = 2 20
 $1/r = 120/r$ $r = 1/120 = 220/120 = 183$
 DE LA PAG 194 DEL MM SE ELIGE
 1 L 4" X 5/16" $r = 201$ Cm
 $A = 15.48$ Cm²
 $1/r = 220/201 = 109$ DE LA PAG. 69
 $f_{ADM} = 830$ Kg/Cm²

CAPACIDAD DE CARGA

CAP = 15.48 X 830 = 12,848 Kg
 12,848 Kg > 9,480 Kg ----- BIEN

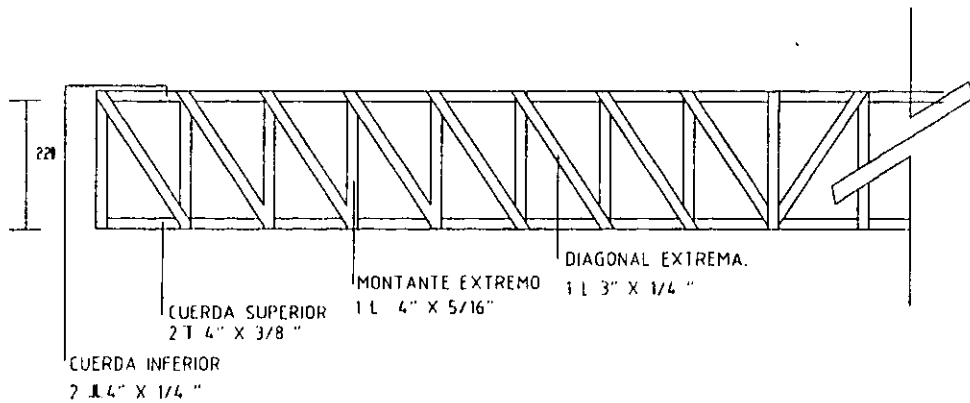
DIAGONAL EXTREMA

TRACCION = 13,406 Kg
 AREA DE ACERO NECESARIA

AS = 13,406 Kg / 1520 = 8.82 Cm²
 DE LA PAG 194 DEL MM SE ELIGE
 1 L 3" X 1/4 "

CUYA AREA = 9.29 = 8.82 ---- BIEN.

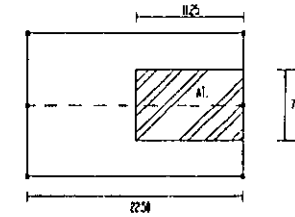
PERFILES DE ARMADURA PRINSIPAL.



DISEÑO DE COLUMNAS

ANALISIS DE CARGAS

AT = 750 X 1125 = 84 37 M2
 P = AT X W = 84.37 X 150 = 12,625 Kg
 FUERZA HORIZONTAL
 COEFICIENTE SISMICO
 0.32 + 50% ----- 0.48



FUERZA HORIZONTAL

F = P X Cs = 12,625 X 0.08 = 1010 Kg
 MOMENTO
 M = F X l = 1010 X 5.00 = 5050 Kg
 DISEÑO

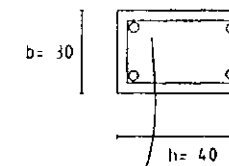
P = 12,625 Kg M = 5050 Kg entonces
 $e = M / P = 5050/12625 = 0.40$

SE PROPONE

f'c = 210 Kg/Cm²
 Fs = 1400 Kg /Cm²
 P = 0.01 POR CARA
 Pn = 0.01 X 10 = 0.10
 RECUBRIMIENTO (d') = 0.10 h

SECCION

ELECCION GRAFICA
 $e/h = 40/40 = 10 >$
 $h/e = 40/40 = 10$
 C = 50 k = 0.40

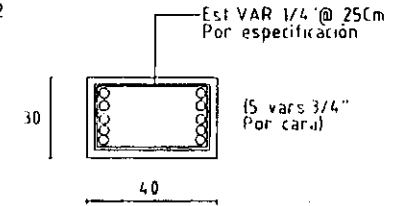


VERIFICANDO ESFUERZOS

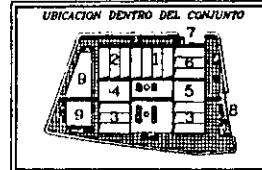
- EN EL CONCRETO
 $f'c = C = M / bh^2 = 5.0 505000 / 30 X 40^2 = 52.60$ Kg / Cm²
 52.60 Kg/Cm² < 210 Kg /Cm²

- EN EL ACERO

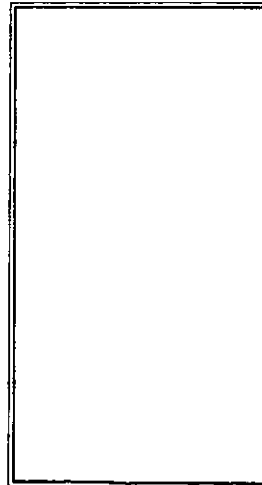
As = P X Ag = 0.01 (30 X 40) = 12 Cm²
 = 6 VARS 5/8" POR CARA O EQUIVALENTE



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO MERCADO MUNICIPAL

PLANO: MEMORIA DE CALCULO.

UNAM

PRESENTE: DOMINGO PEREZ J. JESUS

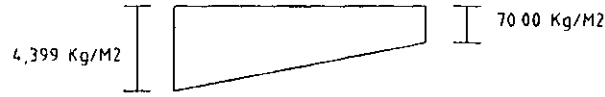
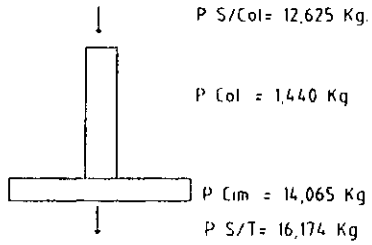
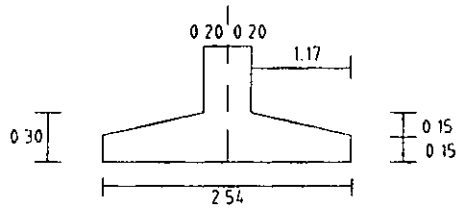
REVISOR: ANA E. CALVO ANA E. HERRERA R. AYO FERRER GARCIA AYO J. L. HERNANDEZ AYO R. POZAS R.



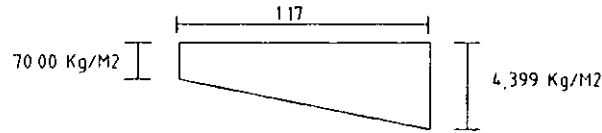
DISEÑO DE CIMENTACION

ANÁLISIS DE CARGA

P 12,625 Kg
 PESO PROPIO DE LA COLUMNA
 $0.30 \times 0.40 \times 2.400 = 1,440$ Kg
 PESO SOBRE CIMIENTO
 $12,625 + 1,440$ Kg = 14, 065 Kg
 PESO SOBRE TERRENO
 $P = 14,065 \times 1.15 = 16, 174$ Kg



MOMENTO FLEXIONANTE EN LA CARA DE LA COLUMNA



$$M = 4,399 \times 1.17 \times 0.575 + \frac{4,399 \times 1.17}{2} \times \frac{2}{3} \times 1.17$$

$$2959 + 1975 = 4, 934$$

PERALTE EFECTIVO

$$d = \sqrt{\frac{4934.00}{15.9 \times 100}} = 17.59 = 17.60$$

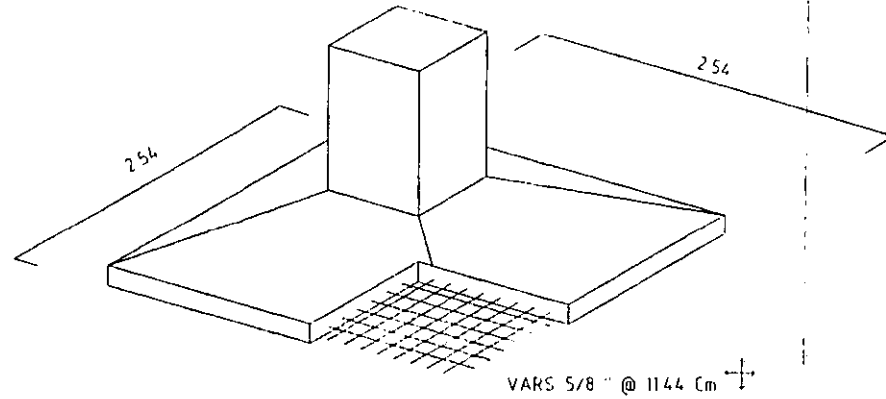
SE ADOPTARA 23 Cm
 RECUBRIMIENTO ESPECIFICADO : 7 Cm
 $h = 23 + 7 = 30$ Cm

ARMADO DE LA ZAPATA
 $A_s = \frac{4934.00}{1400 \times 872 \times 23} = 17.57$ Cm²

USANDO VARILLA DE 5/8" (A = 199Cm²)

No VARILLAS $\frac{17.57}{199} = 8.74$ VARS

SEPARACION $= \frac{199}{8.74} = 1144$ Cm



DISEÑO

CONSIDERANDO . RT = 5 TON = 5000 KG/M2
 $P = 16,174$ Kg . M = 5050 Kg
 AREA DE DESPLANTE TENTATIVA -
 $A = 2P / RT = 2 (16,174) / 5000 = 6.46$ M2

COMO SERA CUADRADA

$$L = \sqrt{A} = \sqrt{6.46} = 2.54$$

FATIGA DEL TERRENO

$$fT = P/A + M y / I$$

$$Y = \frac{254}{2} = 127$$

$$I = \frac{L^4}{12} = \frac{254^4}{12} = 346,859,521$$
 Cm⁴

$$fT = \frac{16,174}{6.46} + \frac{5050 \times 127}{346,859,521}$$

$$0.2550 + 0.1849$$

$$f_{Max} = 0.4399$$
 Kg/Cm² = 4,399 Kg/M2

$$f_{Min} = 0.0701$$
 Kg/Cm² = 70.01 Kg/M2

COMO

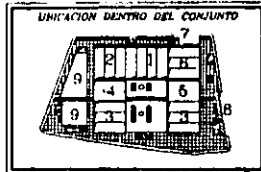
$$f_{max} < 5000$$
 Kg/M2

$$f_{min} > 0$$

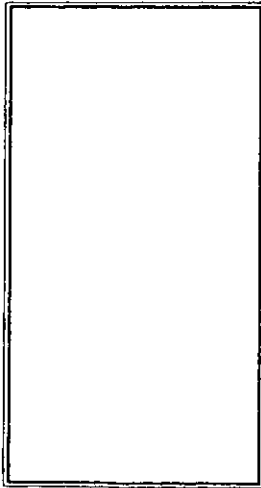
TLAPA



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL



TLAPA
 DE
 COMONFORT



HANNES

PLUS

MEMORIA DE CALCULO

ESC

ACOT

MTS

UNAM

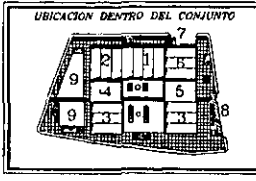
PROYECTO: DOMINIO PRIV. J. JESUS

ELABORADO POR: ING. F. CALVA

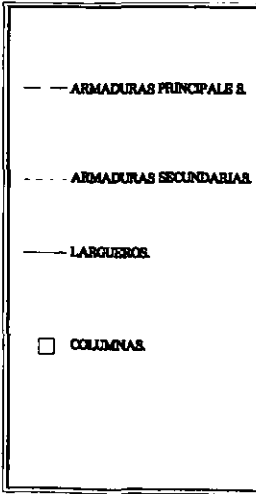
ING. PEDRO CASARETO

ING. J. L. MARQUEZ

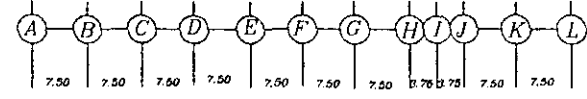
ING. H. POBLETE



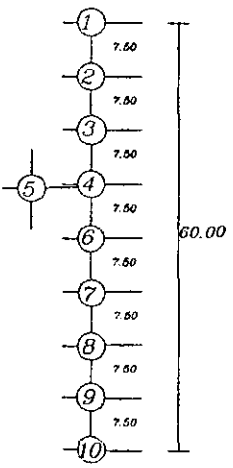
SIMBOLOGIA



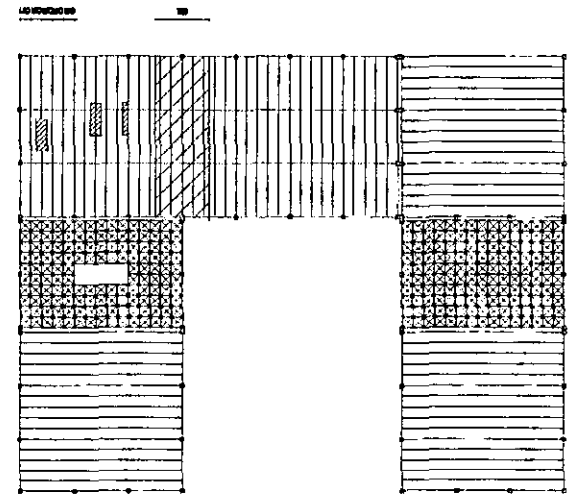
PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL



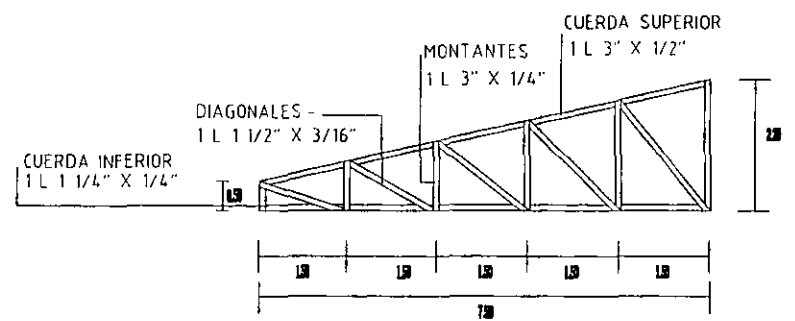
75.00



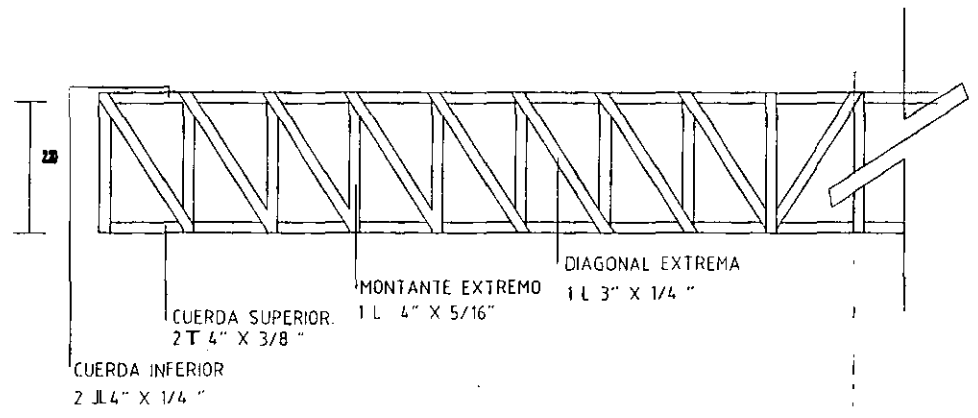
60.00



PERFILES DE ARMADURA SECUNDARIA



PERFILES DE ARMADURA PRINCIPAL



MODULO DE SECCION NECESARIO

LARGUEROS MON-TEN

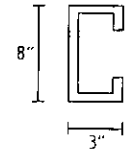
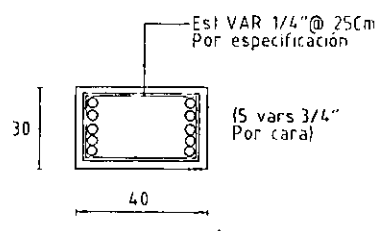
$$S = M / f_s = \frac{890,000 \cdot 423}{2100} \text{ CM}^2$$

(f_s = 2100 kg/cm² para perfiles MON-TEN)

Se propone un canal de 8MT - 12

$$S = 5890 > 4230 \text{ cm}^2$$

SECCION DE COLUMNA



PLANTILLA: PLANTA ESTRUCTURAL

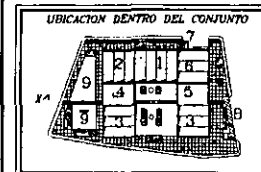
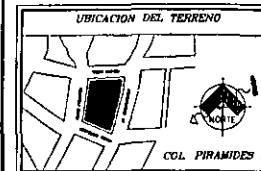
ESC: S/E UNAM

ACOT: MTS

PROYECTANTE: DOMINGO PEREZ J. JESUS

REVISOR: ARG. G. CULI, ARG. F. MORALES R., ARG. F. FERRAZ CABELLO, ARG. J. L. MARQUEZ, ARG. H. PARRAS R.

EST-1



NOTAS

LA ARMADURA SERA DE FIERRO ESTRUCTURAL TIPO DIEN TE DE SIERRA CON UN MÓDULO DE 22.50 X .

TRABE DE CONCRETO DE 40 X 20 Cm.

LAMINA ACANALADA DE ASBESTO-CEMENTO DE 5MM ESPESOR.

LARGEROS METALICOS (MONTEN).

COLUMNAS DE CONCRETO.

LAMINA MONOLITA PARA ILUMINACION.

CANALON DE LAMINA GALVANIZADA PARA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.

PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL

HANNES

PLANO: DETALLES CONSTRUCTIVOS.

ESC. S/R. UNAM

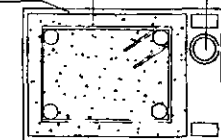
ACOT. MTS.

PRESENTA: DOMPABLO PIRIL A JESUS

REVISADO POR: DR. CARLOS A. GARCIA, ING. FELIX RIVERA, ING. L. MARRUFIN, ING. R. FERRAS R.

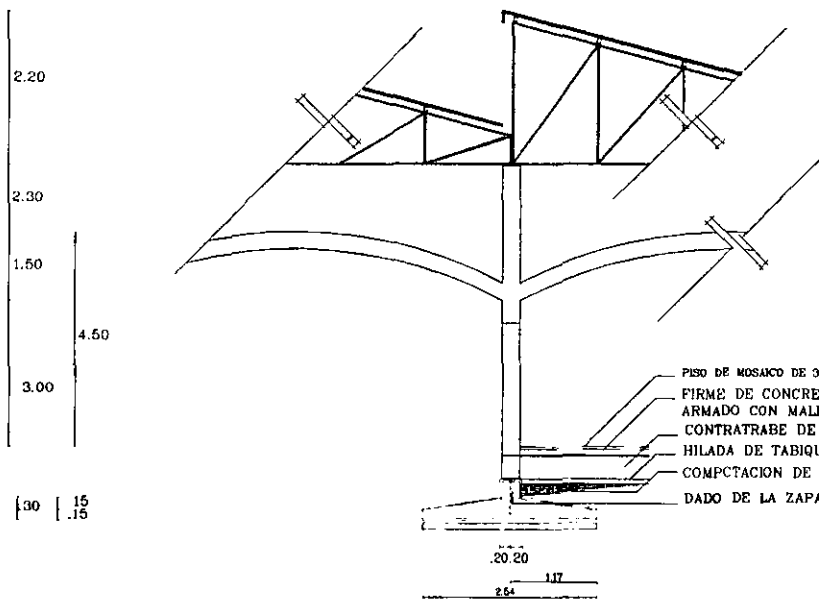
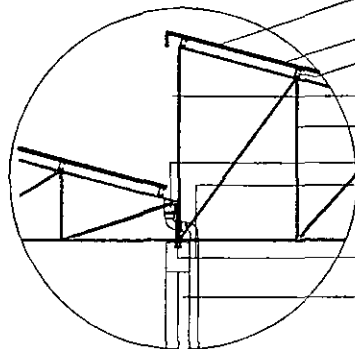
EST-02

BAJADA.
 TABIQUE 5X10X20.
 COLUMNA.
 APLANADO.



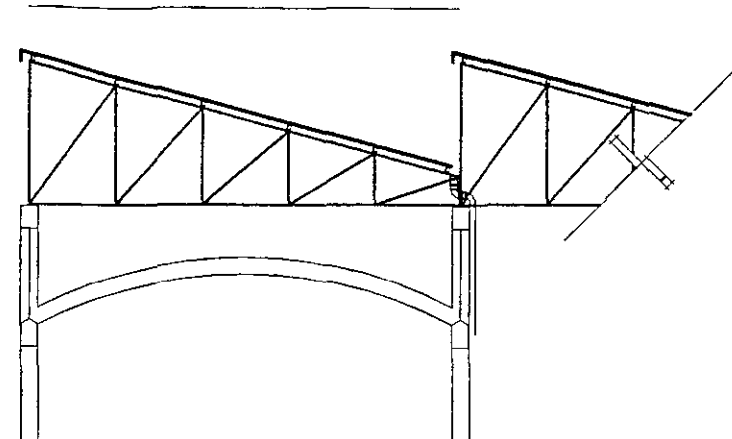
COLUMNA DE CONCRETO ARMADO CON DUCTO PARA BAJADA DE AGUAS PLUVIALES.

LAMINA ACANALADA DE ASBESTO CEMENTO DE 5 MM DE ESPESOR.
 GANCHOS GALVANIZADOS DE 5/16".
 LARGERO METALICO.
 ACRILICO.
 ARMADURA DE ANGULOS DE ACERO.
 CANALON DE LAMINA GALVANIZADA.
 BAJADA DE AGUAS PLUVIALES DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22.
 PLACA METALICA ATORNILLADA A ANCLAS EMPOTRADAS EN LA COLUMNA.
 COLUMNA.

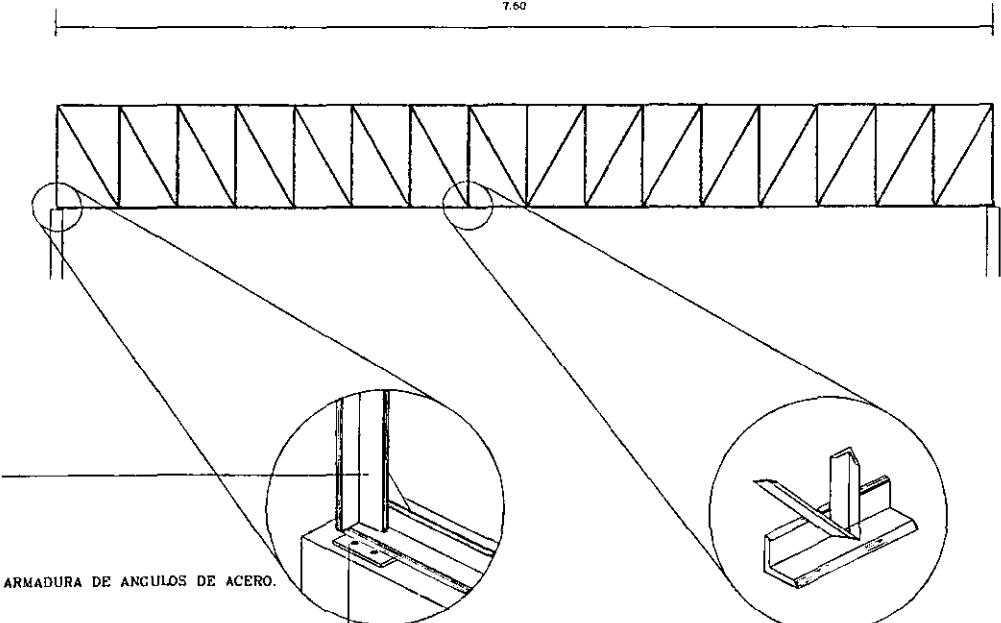


CORTE POR FACHADA.

7.50

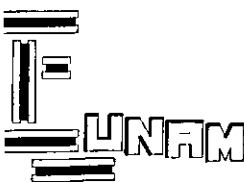


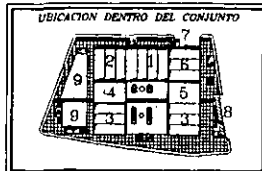
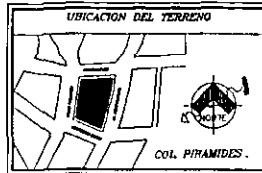
7.50



ARMADURA DE ANGULOS DE ACERO.

PLACA METALICA ATORNILLADA A ANCLAS EMPOTRADAS EN LA COLUMNA.

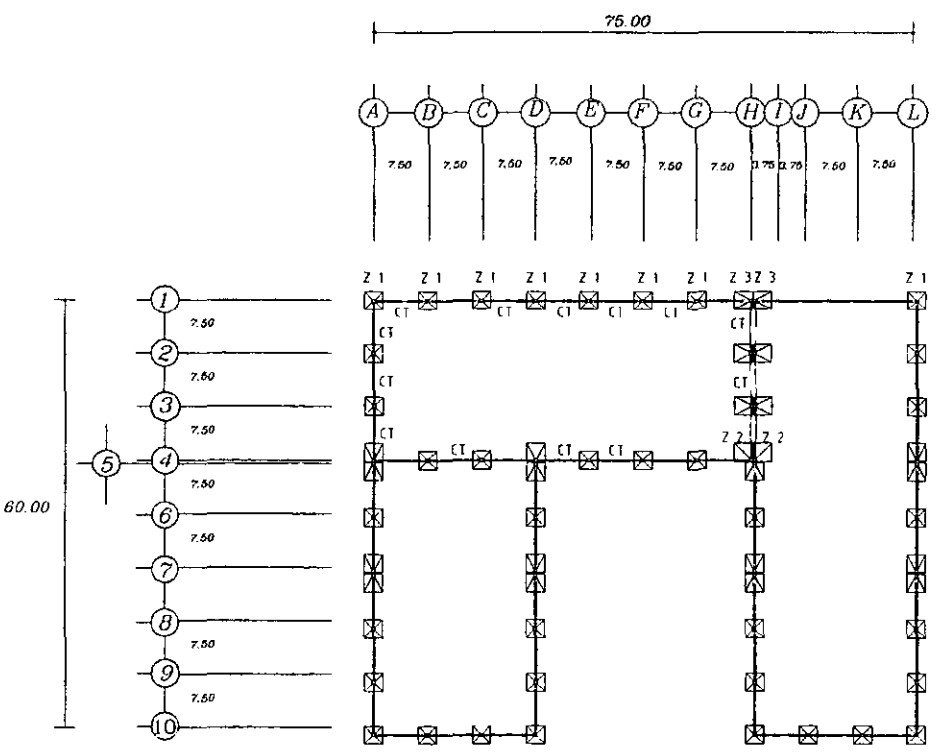




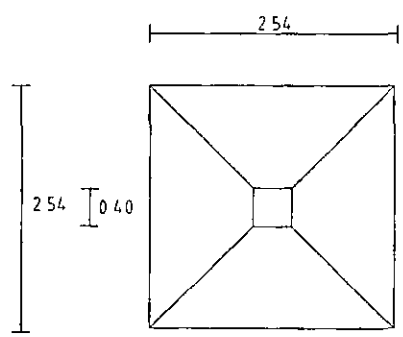
SIMBOLOGIA

| | |
|--|--------------------------|
| | ZAPATA 1. (Z1) |
| | ZAPATA 2. (Z2) |
| | ZAPATA 3. (Z3) |
| | SECCION COLUMNA. (C) |
| | SECCION CONTRABEAM. (CT) |

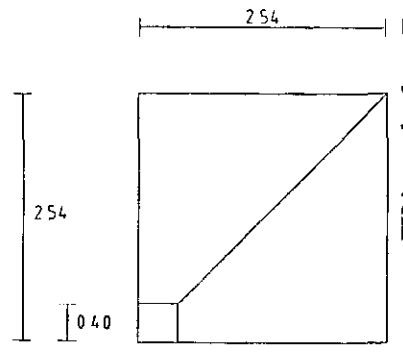
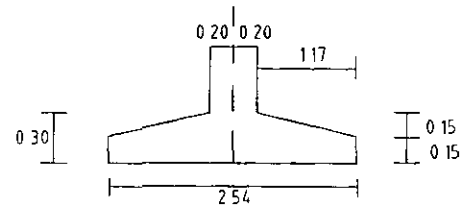
PROYECTO: MERCADO MUNICIPAL



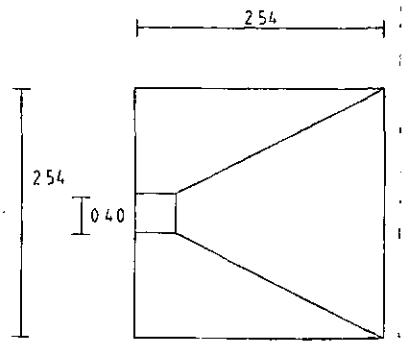
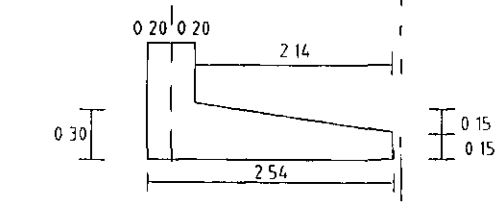
PLANTA DE CIMENTACION.



ZAPATA 1.

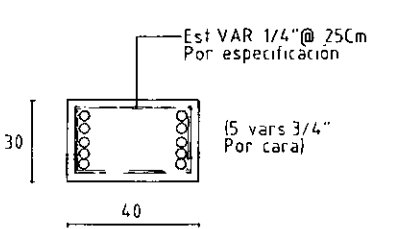


ZAPATA 2.

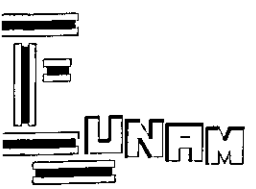
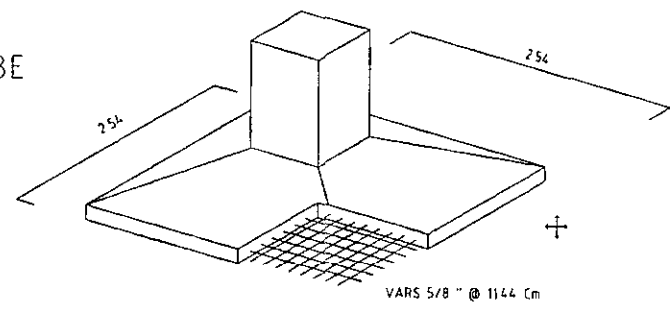
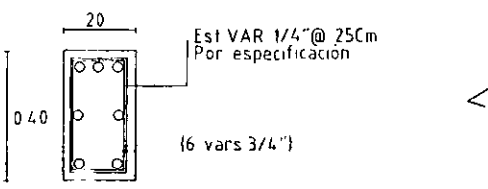


ZAPATA 3.

SECCION DE COLUMNA



SECCION DE CONTRABEAM



TLAPA DE COMONFORT



PLANTA CIMENTACION

UNAM

COMPARTE PERUL J. JESUS

CIM-1

ANALISIS DE PRESUPUESTO

| EDIFICIO | M2 | COSTO/M2 | TOTAL |
|-------------------------------------|-----------------|----------|----------------------|
| NAVE PRINCIPAL | 1,181.75 | 3,406.25 | 4,023,845.43 |
| NAVE DE SERVICIOS | 506.25 | 3,406.25 | 1,724,505.18 |
| NAVE DE FONDAS | 337.75 | 3,406.25 | 1,148,818.51 |
| NAVE DE ADMINISTRACION Y SANITARIOS | 137.75 | 3,406.25 | 468,818.51 |
| NAVE DE ZONA DE AREA SECA | 506.25 | 3,406.25 | 1,724,505.18 |
| NAVE DE CONSESIONES | 506.25 | 3,406.25 | 1,724,505.18 |
| BODEGAS | 75.00 | 1,711.03 | 128,327.25 |
| ADMINISTRACION | 52.00 | 2,073.01 | 107,796.52 |
| SANITARIOS | 67.50 | 317.18 | 21,409.65 |
| PLAZAS Y ANDADORES | 2,724.13 | 230.12 | 622,985.19 |
| AREA VERDES | 892.63 | 164.30 | 146,659.10 |
| LOCALES COMERCIALES | 976.10 | 1,365.79 | 1,333,147.19 |
| TOTAL | 8,231.18 | | 13,875,322.90 |

HONORARIOS

| | |
|---|--|
| $F_{sx} = F_s - (240 \{ \log s_x \} / 100)$ $F_{sx} = 4.85 - (240 \{ 32604.66 \} / 100)$ $F_{sx} = 4.85 - (240 \times 4.51) / 100$ $F_{sx} = 4.85 - 0.10$ $F_{sx} = 4.75$ | $H = (F_{sx} \times I.C.D.) / 100$ $H = 4.75 \times 13,875,322.90 / 100$ $H = 659,778.378 / 100$ $H = \$ 659,077.83$ |
|---|--|

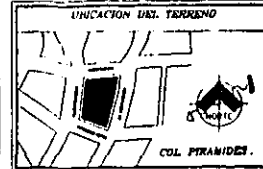
ESTOS PRECIOS INCLUYEN LOS SIGUIENTES PARAMETROS

| | |
|---|------------|
| INDIRECTOS Y UTILIDADES DE CONTRATISTAS | 24.00 % |
| PROYECTOS Y LICENCIAS | 5.00 % |
| IMPUESTO AL VALOR AGREGADO | NO INCLUYE |

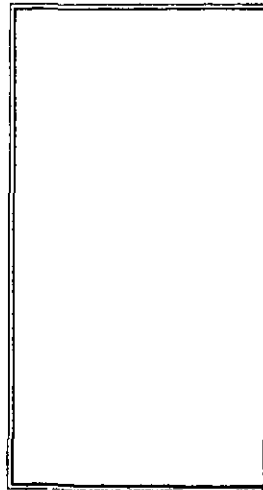
FUENTE: BIMSA (MDG, S.A. DE C.V.) EXTRACTO DE "COSTOS POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION"



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA



PROYECTO: **MERCADO MUNICIPAL**



| | |
|--|--|
| | ANÁLISIS DE PRESUPUESTO |
| ESC. ACOT. MTS. | |
| PRESENTA: DOMINGO PEREZ J. JESUS | COLABORA: |
| DISEÑO: ARQ. C. CALVA ARQ. PEDRO CALVO ARQ. J. L. MARQUEZ | COLABORA: ARQ. M. BARRALES ARQ. R. POZAS |

CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT, COMO HEMOS VISTO, PRESENTA GRANDES DEFICIENCIAS EN CUANTO A SU EQUIPAMIENTO URBANO, TAL COMO LO CONFIRMAMOS CON LOS DATOS OBTENIDOS EN EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN; LO CUAL HA SIDO UNA EXPERIENCIA IMPORTANTE QUE NOS HA PERMITIDO ENTENDER Y ANALIZAR SUS PROBLEMAS PARA PROPONER ESTAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN, ACORDE A SU REALIDAD: CENTRAL DE AUTOBUSES, CASA DE CULTURA Y MERCADO.

POR LO TANTO, SE CONCLUYE QUE :

♦ PRIMERO: PARTICIPACIÓN SOCIAL

LA VINCULACIÓN QUE EXISTIÓ DURANTE EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN PARA DISEÑAR LOS PROYECTOS A REALIZAR POR PARTE DE LA FACULTAD Y LOS PARTICIPANTES ACTIVOS AL MUNICIPIO. ASÍ COMO, LOS COMENTARIOS PROPIOS DE SUS HABITANTES FUERON CLAVES PARA DAR MAYOR VERACIDAD A LA INFORMACIÓN PLASMADA EN ESTA TESIS; MOTIVO POR EL CUAL, CONSIDERAMOS QUE CUALQUIER PROGRAMA QUE SE LLEVE A CABO DEBE TENER COMO BASE LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS LUGAREÑOS, QUIENES SON LOS MÁS INTERESADOS POR EL DESARROLLO DE SU COMUNIDAD.

ES NOTORIO EN LA POBLACIÓN UN DESEO CRECIENTE POR COLABORAR CON LAS AUTORIDADES COMPETENTES EN LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS QUE LO AQUEJAN, POR LO QUE, SI SE PROPICIA QUE TOMEN CONCIENCIA PARA BRINDAR SU APOYO, SE PODRÍA LOGRAR UN VERDADERO AVANCE EN CONSOLIDAR LA ORGANIZACIÓN DE LOS COLONOS PARA EL BIEN COMÚN.

EN ESTE SENTIDO, PODRÍA SER EFICAZ, REALIZAR PERIÓDICAMENTE UNA CONSULTA O SONDEO CON LA POBLACIÓN PARA CONOCER SU OPINIÓN SOBRE LAS PRIORIDADES A SEGUIR, ASÍ COMO PARA DARSE CUENTA SI RECONOCER EL ESFUERZO PARA LOGRAR MEJORAS EN SU COMUNIDAD.

♦ SEGUNDO: PRESUPUESTO

SON TAN IMPORTANTES LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN QUE PROPORCIONAN LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AL REFLEJAR SUS NECESIDADES INMEDIATAS, QUE CREEMOS MUY ÚTIL PARA BENEFICIO DE ESTA COMUNIDAD Y LUGARES ALEDAÑOS, SE INSTRUMENTARÁN LAS MEDIDAS PERTINENTES PARA QUE ESTOS PROYECTOS SE GESTIONARÁN CON LOS ORGANISMOS QUE TENGAN COMPETENCIA PARA LOGRAR SU REALIZACIÓN.

DE TAL MANERA QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTOS INMUEBLES ESTARÁ A CARGO DE SEDESOL QUE ES EL RESPONSABLE DE IMPULSAR Y APOYAR EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD Y COMUNIDADES CERCANAS.

DE ANTE MANO SABEMOS QUE HAY ESCASEZ DE RECURSOS, PERO TAMBIÉN QUE HAY CANALIZACIÓN DE DINERO POR PARTE DEL ESTADO A LOS PLANES DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA EN CANTIDAD CONSIDERABLE DESTINADO A LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO. POR ESTO, SERÍA RAZONABLE SOLICITAR EN FORMA COORDINADA LA ATENCIÓN A ESTAS PROPUESTAS CON EL OBJETO DE CONSEGUIR LA INVERSIÓN Y LA REORDENACIÓN DEL GASTO PÚBLICO.

ESTO TAMBIÉN SE CONSIDERA PARA LA NUEVA ADMINISTRACIÓN FOXISTA, QUIENES PLANTEAN UNA POLÍTICA DE CONTINUIDAD EN LOS PLANES Y PROYECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN PASADA.

♦ TERCERO: NORMATIVIDAD

MEJORAR LA CALIDAD DEL MEDIO SOCIAL, IMPLICA CONVERTIR ÉSTE EN UN MEDIO PROPICIO PARA EL DESARROLLO HUMANO QUE RESPONDA A LAS NECESIDADES DE: SUBSISTENCIA, IDENTIDAD SOCIAL Y OPORTUNIDADES DE PROGRESO.

POR ELLO, LA NECESIDAD DE REGLAMENTAR BIEN EL USO PROPIO DE LA TIERRA, ADECUÁNDOSE A LAS CARACTERÍSTICAS NATURALES DE ÉSTAS, ES VITAL PARA LA CREACIÓN DE HÁBITATS HUMANIZANTES. POR LO MISMO CREEMOS QUE PARA ESTABLECER LA CONSTRUCCIÓN DE ESTOS EQUIPAMIENTOS URBANOS SE REQUIERE, COMO SE VIENE SEÑALANDO, LA PARTICIPACIÓN DE LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO EN DONDE BUSCANDO LA COHERENCIA ENTRE LEYES, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS, SE VUELVE INDISPENSABLE LA CONCENTRACIÓN ENTRE INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES CIVILES A FIN DE HACER CUMPLIR LAS TÉCNICAS A LA DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.

♦ CUARTO: INCENTIVAR EL DESARROLLO

FINALMENTE ES NECESARIO CONTEMPLAR LA PROBLEMÁTICA DEL DEFICIENTE EQUIPAMIENTO URBANO, EN TODA SU COMPLEJIDAD Y DIVERSIDAD DE FACTORES QUE EN ELLA CONFLICTÚAN, PARA ENTENDER QUE EL CRECIMIENTO URBANO Y LA PROFUNDIDAD DE LAS CONTRADICCIONES SOCIALES QUE EN EL SE EXPRESAN, SON HECHOS QUE IMPACTAN EL DESARROLLO REGIONAL DEL MUNICIPIO Y EN CONSECUENCIA A LA CALIDAD DE VIDA DE LOS CIUDADANOS, POR LO QUE, NO SE PUEDE RESOLVER DE UN PLUMAZO ESTA CUESTIÓN, PORQUE ANTE TODO HACE FALTA ALGO MÁS QUE UNA NUEVA ACTITUD: SE NECESITA DE UNA PRODUCTIVIDAD QUE POTENCIE EL CRECIMIENTO Y EL BIENESTAR.

SEA COMO SEA, ES INDUDABLE QUE INDUCIR EL CRECIMIENTO DE ESTA REGIÓN REQUIERE DE CONDICIONES ESPECIALES DE DESARROLLO QUE GENERALMENTE TIENE QUE IMPLEMENTAR EL ESTADO, MEDIANTE POLÍTICAS Y MEDIDAS DRÁSTICAS QUE ESTABLEZCAN A TRAVÉS DE CRITERIOS RACIONALES Y PRECISOS.

SIN EMBARGO, BIEN PODRÍA AYUDAR SUBSTANCIALMENTE A LA PRODUCCIÓN Y A SU VEZ EMPRENDER UN AVANCE EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT, LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS QUE PROPONEMOS YA QUE CONTRIBUIRÍAN CON LA COMUNIDAD COMO MEDIO DE DESARROLLO SOCIAL QUE ADEMÁS DE RENOVAR LA IMAGEN DEL ÓRGANO URBANO Y LA FUNCIONALIDAD, CREARÍAN MAYORES FUENTES DE TRABAJO; Y DEJARÍAN EL PROCEDENTE DE UNA PRÁCTICA DE AUTOGOBIERNO EN DONDE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL ES ESENCIAL NO SOLO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS ESPECÍFICOS, SINO TAMBIÉN EN SU DISEÑO GENERAL (PUESTO QUE SE APRENDE A PARTICIPAR, PARTICIPANDO), SON ESTOS LOS RETOS QUE TENDRÁ QUE AFRONTAR EL MUNICIPIO DE TLAPA DE COMONFORT PARA LOGRAR UNA SUPERACIÓN.

< < BIBLIOGRAFIA > >

I.- BIBLIOGRAFIA

A) LIBROS

1. CANTO CHAC, MANUEL (1990), " LA TRANSFORMACIÓN DE LAS RELACIONES GOBIERNO - SOCIEDAD " EN POLITICAS Y GOBIERNO EN LA TRANSICIÓN MEXICANA, UAM- X, MÉXICO, 245 PP.
2. CASTELL, MANUEL (1980), CUESTIÓN URBANA, SIGLO XXI, MÉXICO, 240 PP.
3. CASTELL, MANUEL (1981), CRISIS URBANA Y CAMBIO SOCIAL, SIGLO XXI, MÉXICO, 278 PP.
4. CORTES DEL MORAL, RODOLFO (1992), EL MÉTODO DIALÉCTICO, TRILLAS, MÉXICO, 111 PP.

5. CHUECAGOITIA, FERNANDO (1989), BREVE HISTORIA DEL URBANISMO, ALIANZA, MADRID, 241 PP.
6. EZEQUIEL ARIDE, EGG (1987), TECNICAS DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL, ED. HUMANITAS, BUENOS AIRES, ARGENTINA.
7. GONZALEZ TIBURCIO, ENRIQUE (1990), "LINEAMIENTOS PARA UNA POLÍTICA PÚBLICA EN MATERIA DE BIENESTAR SOCIAL", EN REFORMA DEL ESTADO Y POLÍTICA SOCIAL, INAP, MÉXICO, PP. 79-112.
8. GONZALEZ TORRES, LUIS IGNACIO (1996). FACTORES ECONOMICOS EN EL DISEÑO GRAFICO", UAM, MÉXICO, 227 PP.
9. GUZMAN, LEA ROBERTO (1984), " HISTORIA DE LA CULTURA", PORRÚA, MÉXICO, PP. 39.
10. MARX, KARL (1990), EL CAPITAL, SIGLO XXI, MÉXICO, PP. 115-173.
11. MONTE MAYOR SEGUY , ROGELIO (1988), " REFLEXIONES SOBRE LA PLANEACIÓN EN MÉXICO", EN MÉXICO 75 AÑOS DE REVOLUCIÓN, DESARROLLO ECONÓMICO 1, VARIOS AUTORES, F.C.E, MÉXICO, PP. 77-88.
12. ORTEGA GÓMEZ, CESAR Y OTROS (1994). " COSTOS ", ED. NACIONAL, BIMSA, MEXICO, PP.645.
13. PERÉZ, GOMEZ (1990), "LA GENÈSIS Y SUPERACIÓN DEL FUNCIONALISMO EN ARQUITECTURA", LIMUSA, I.P.N., MÉXICO, PP. 479.

14. ROJAS, SORIANO R. (1992), "EL PROCESO DE LA INVESTIGACION" , TRILLAS, MÈXICO, PP. 149.
15. ROSSI, ALDO (1978). " LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD " .
16. SANCHEZ, JAAN - EUGENI (1991), ESPACIO, ECONOMIA Y SOCIEDAD, SIGLO XXI, ESPAÑA, PP. 116-135.
17. SINGER, PAÙL (1975), "MIGRACIONES INTERNAS" ECONOMIA-POLITICA DE LA URBANIZACIÓN, SIGLO XXI, PP. 31-70.
18. SJOBERG, GIDEÒN (1991), "ORIGEN Y EVOLUCIÒN DE LAS CIUDADES", EN LA CIUDAD Y SU HISTORIA, UNAM, MÈXICO, PP. 26.
19. TOPALÒV (1979), LA URBANIZACIÓN CAPITALISTA, EDICOL, MÈXICO, PP. 17-35.
20. UNIKEL, LUIS (1976), EL DESARROLLO URBANO DE MEXICO, EL COLEGIO DE MÈXICO, PP. 17 - 52.
21. ZICCARDI, ALICIA (1991), LAS OBRAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE MÈXICO (1976 - 1982), UAM, MÈXICO, PP. 29 -45.

B) DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS

- 1.- DICCIONARIO DE SINONIMOS, MÈXICO, 1992, 429 PP.