



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**REORDENAMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE PUEBLA  
Y CENTRO RECREATIVO EJIDAL, PUEBLA, PUE.**

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**ARQUITECTO**

PRESENTA:

**ÁLVAREZ MAYA, EDUARDO**

LEÓN MEYEMBERG, GUILLERMO

MELGAR RESENDIZ, GERARDO

Ciudad Universitaria, México, D.F

1989



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.

24/15

TESIS PROFESIONAL.

ESCUELA DE  
ARQUITECTURA  
AUTONOMA



COORDINACION  
ACADEMICA  
PEDAGOGICA

REORDENAMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE PUEBLA  
Y CENTRO RECREATIVO EJIDAL PUEBLA, PUE.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

QUE PRESENTAN:

ALVAREZ MAYA EDUARDO  
INIESTRA CAMACHO ANTONIO  
LEON MEYEMBERG GUILLERMO  
MELGAR RESENDIZ GERARDO

# CONTENIDO

## PRESENTACION

## CONTENIDO

## INTRODUCCION

### CAPITULO I. ANTECEDENTES

- 1.1 Antecedentes Históricos
- 1.2 Lugar y Trazo
- 1.2 Problemática General

### II. DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO

- 2.1 Ambito Regional
  - Clima, Hidrografia. Contaminación de Agua. Contaminación de Suelos. Basureros
  - Usos del Suelo
- 2.2 Ambito Urbano
  - Sistema Oriental. Sistema de Drenaje. Energía Eléctrica y Alumbrado Público. Equipamiento Urbano. Educación y Cultura. Comercio y Abastecimiento. Recreación y Deporte.
  - Salud y Asistencia Social. Industria. Vialidad y Transporte. Vivienda y Estructura Urbana.

### III. DIAGNOSTICO INTEGRADO

- 3.1 Problemática Fundamental del Lugar
  - Medio Natural. Aspectos Socioeconómicos. Suelo. Vivienda. Infraestructura. Vialidad y Transporte. Riesgos y Vulnerabilidad. Imagen Urbana.

#### IV. NIVEL NORMATIVO

##### 4.1 Elementos Condicionantes del Desarrollo Urbano

- Suelo. Vivienda. Infraestructura Vialidad y Transporte. Equipamiento Urbano. Riesgos y Vulnerabilidad. Medio Ambiente.
- Educación, Educación Superior. Pronóstico. Cultura y Recreación. Servicios Urbanos. Administración Pública. Comunicaciones y Transportes. Comercio y Abasto.

#### V. NIVEL ESTRATEGICO

##### 5.1 Delimitación del Centro de población

- Area Urbana Actual. Area de Preservación Ecológica.

##### 5.2 Políticas de Desarrollo Urbano

- Conservación Zonal. Conservación - Puntual. Mejoramiento. Crecimiento

##### 5.3 Estructura Urbana

- Usos, Destinos y Reservas. Vivienda Multifamiliar. Vivienda Plurifamiliar. Vivienda Unifamiliar.
- Zona de Comercio y Oficinas. Sub - centro Urbano. Centro de Barrio. Zona Recreativa. Zona Industrial. Zona Turística. Zona Agrícola.

##### 5.4 Etapas de Desarrollo Urbano

- Desarrollo a Corto Plazo. Desarrollo a Mediano Plazo. Desarrollo a Largo Plazo.

#### VI. UBICACION REGIONAL

##### 6.1 Antecedentes Históricos del Turismo Ejidal

##### 6.2 Antecedentes Físicos

##### 6.3 Planes y Políticas en Torno al Problema

##### 6.4 Objetivos

#### VII. PROGRAMA ARQUITECTONICO

##### 7.1 Comparativos de Sistemas Análogos

##### 7.2 Programa Arquitectónico

##### 7.3 Esquema de Relaciones, Diagrama de Funcionamiento. Recorridos de Usuarios.

#### VIII. PROYECTO ARQUITECTONICO

I ANTECEDENTES

## 1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

LA CIUDAD DE PUEBLA FUE FUNDADA EL 16 DE ABRIL DE 1531. SE LOCALIZÓ EN LA RUTA MÉXICO Y VERACRUZ, - DOS DE LAS GRANDES CIUDADES DE LA COLONIA.

EN 1524, LLEGÓ AL VIRREINATO LA ORDEN DE LOS FRANCISCANOS, LA CUAL SE ASIENTA EN LA REGIÓN DE MÉXICO Y LA DE PUEBLA-TLAXCALA, DIVIDIÉNDOSE EN CUATRO REGIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MONASTERIO Y BUSCAN DO LOS LUGARES DE IMPORTANCIA DEMOGRÁFICA, POLÍTICA Y RELIGIOSA, TALES COMO:

MÉXICO, TEXCOCO, TLAXCALA Y HUEJOTZINGO

PARA 1527, LA PRINCIPAL CABECERA RELIGIOSA SE LOCALIZÓ AL ORIENTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO, POR LO QUE A LA IGLESIA SE LE ATRIBUYÓ LOS MOTIVOS DE SU FUNDACIÓN.

EXISTÍA LA NECESIDAD DE CREAR UNA CIUDAD NETAMENTE ESPAÑOLA QUE NO TUVIERA REMINISCENCIAS INDÍGENAS - PARA ASÍ FACILITAR LA COLONIZACIÓN Y LA EVANGELIZACIÓN. ADEMÁS DE CONSIDERAR EL TRÁNSITO CONTÍNUO ENTRE LA CAPITAL Y EL PUERTO DE VERACRUZ, LO QUE DEMANDABA UN SITIO PARA HACER UNA ESCALA ESTRATÉGICA DE DESCANSO Y ABASTECIMIENTO DE LOS PASAJEROS. EL PODER RELIGIOSO SE TRASLADÓ DE TLAXCALA A PUEBLA.

SE ADQUIRIÓ DEL RESPLADO DE LAS CORTES ESPAÑOLAS PARA CIMENTAR SÓLIDAMENTE LA NUEVA CIUDAD, POR LO - QUE EN 1543 FUE EXPEDIDA POR LA REINA UNA CÉDULA REAL, DONDE OFRECÍA INCENTIVOS PARA LA GENTE QUE HA BITARA LA INTITULADA CIUDAD DE "LOS ANGELES".

PUEBLA ES DESDE EL PRINCIPIO, ASIENTO COMERCIAL Y MANUFACTURERO, ASÍ COMO CABECERA DE LA PRINCIPAL -  
REGIÓN AGRÍCOLA, APOYADA EN ATLIXCO, CHOLULA, HUEJOTZINGO Y TEPEACA.

## 1.2 LUGAR Y TRAZO

LA COLONIZACIÓN ESPAÑOLA EN AMÉRICA LATINA CONSTRUYE ASENTAMIENTOS DESDE 1492 HASTA INICIOS DEL SIGLO XIX. HAY CIUDADES QUE SE CONSTRUYEN SOBRE ASENTAMIENTOS PREHISPÁNICOS, CONSERVANDO ELEMENTOS MORFOLÓGICOS DEL TRAZO DE LA CIUDAD INDÍGENA; EXISTEN TAMBIÉN LAS QUE SE ESTABLECEN EN NUEVAS ÁREAS ABIERTAS A LA OCUPACIÓN DE LOS ESPAÑOLES, COMO SON: ATLIXCO Y PUEBLA.

LOS DISTINTOS TRAZOS Y ORGANIZACIONES INTERNAS DE LAS CIUDADES LEVANTADAS SON ESTUDIADAS Y CLASIFICADAS POR JORGE HARDY, QUIEN CATALOGA EN 6 MODELOS, CADA UNO DE ELLOS CON VARIANTES A SU VEZ: EL CLÁSICO, EL REGULAR; EL IRREGULAR; LINEAL; RADIAL Y OTRO SIN ESQUEMA DEFINITIVO. SEGÚN ÉSTO, PUEBLA RESPONDERÍA AL DENOMINADO MODELO CLÁSICO, AL REUNIR LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.

- TRAZO EN DAMERO, CON MANZANAS RECTANGULARES DE 100 x 200 VARAS,
- EL ESPACIO DE UNA DE ELLAS SE ADECUÓ PARA LA PLAZA MAYOR,
- ALREDEDOR DE ESTA PLAZA SE LEVANTAN LOS PRINCIPALES EDIFICIOS RELIGIOSOS Y DEL GOBIERNO,
- EN LAS CALLES ENVOLVENTES DE LA PLAZA MAYOR SE CONSTRUYERON ARCADAS,
- EN TORNO DE LAS OTRAS IGLESIAS SE DISPUSIERON PLAZOLETAS.
- SUBDIVISIÓN EQUIVALENTE A CUATRO PARTES DADO POR LOS EJES CARTESIANOS.

PUEBLA ES EL NÚCLEO DE LA REGIÓN, EN EL CENTRO DE LA CIUDAD, DONDE SE JUEGA TANTO EL PAPEL RELIGIOSO COMO ECONÓMICO, POLÍTICO Y SOCIAL.



### 1.3 PROBLEMÁTICA GENERAL

DESDE EL PUNTO DE VISTA DEMOGRÁFICO, EL ESTADO DE PUEBLA TIENE UN CRECIMIENTO ACELERADO. A PRINCIPIOS DE SIGLO, EL VOLUMEN DE LA POBLACIÓN DEL ESTADO ERA DE 1'022,133 HABITANTES, CANTIDAD SUPERIOR A LA QUE HOY SE CONCENTRA EN EL ESTADO DE PUEBLA.

EN EL AÑO EN CURSO, SEGÚN ESTIMACIONES, LA POBLACIÓN ES DE 3'255,775 HABITANTES, ADEMÁS DEL CAMBIO CUANTITATIVO SE DIO UNO CUALITATIVO: LA POBLACIÓN SE TRANSFORMA DE RURAL (46.8%) A URBANA (53.2%).

LA MIGRACIÓN DEL CAMPO A LA CIUDAD ES UNO DE LOS PRINCIPALES ASPECTOS DE ESTE FENÓMENO. LOS HABITANTES SE CONCENTRAN CADA VEZ MÁS EN LAS CIUDADES DONDE PRETENDEN CONSEGUIR FUENTES DE TRABAJO MEJORES O SERVICIOS QUE NO SE ENCUENTRAN FÁCILMENTE EN EL MEDIO RURAL.

EN SU MAYORÍA LOS INMIGRANTES SE ENCUENTRAN EN CENTROS URBANOS, DESTACANDO EN PRIMER TÉRMINO LA CIUDAD DE PUEBLA; 30% DE LA POBLACIÓN TOTAL ESTATAL ( 1978 ) SE CONCENTRA EN 7 CIUDADES DE LA ENTIDAD: TEHUACÁN, ATLIXCO, SAN MARTÍN TEXMELUCAN, TEZIUTLÁN, IZÚCAR DE MATOMOROS, HUACHINANGO, CHOLULA DE RIVADABIA, MIENTRAS QUE EL 44% SE ASIENTA EN APROXIMADAMENTE 2,821 LOCALIDADES MENORES DE 2,500 HABITANTES.

PUEBLA REFLEJA LOS DOS EXTREMOS QUE CARACTERIZAN EL PROBLEMA DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS; LA CONCENTRACIÓN URBANA Y LA DISPERSIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL.

EL GRUPO DE LOCALIDADES CON POBLACIÓN DE 50 MIL A UN MILLÓN DE HABITANTES ES DE SOLO 3 CIUDADES: PUEBLA, TEHUACÁN Y ATLIXCO QUE REPRESENTA UN NÚMERO INSUFICIENTE DE CENTROS DE POBLACIÓN DE TAMAÑO MEDIO QUE PERMITEN LA INTEGRACIÓN A UN SISTEMA URBANO MENOS DESEQUILIBRADO.

ASIMISMO LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS CENTROS URBANOS ES DEFICIENTE.

LA ESTRUCTURACIÓN URBANA ACTUAL DIFICULTA LA DOTACIÓN EFICIENTE DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA QUE APOYEN LA PRODUCCIÓN, APROVECHAMIENTO ADECUADO DE RECURSOS PRODUCTIVOS Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN URBANA Y RURAL.

LA DISTRIBUCIÓN DE LAS INVERSIONES PÚBLICAS, MUESTRAN UNA MARCADA CONCENTRACIÓN EN LA REGIÓN CENTRAL DEL ESTADO. EN PARTICULAR LA CIUDAD ABSORBE ELEVADOS VOLÚMENES DE INVERSIÓN PÚBLICA QUE SE DESTINAN A CONCEPTOS TALES COMO DOTACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE, VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE.

LA CIUDAD DE PUEBLA SE CARACTERIZA POR SU TENDENCIA A LA EXPANSIÓN DESMEDIDA DEL ÁREA URBANA Y A LA SUBURBANIZACIÓN, CON LO QUE SE DISTINGUEN DOS TENDENCIAS DE CRECIMIENTO URBANO Y SON HACIA:

- LA REGIÓN NORTE SOBRE EL ESTADO DE TLAXCALA.
- POR EL ORIENTE EXISTE UN MÍNIMO DE CRECIMIENTO SOBRE EL MUNICIPIO DE ANCOC.
- AL SUR LA BARRERA DEL LAGO DE VALSEQUILLO Y LA SERRANÍA DE TENTZO IMPIDEN EL CRECIMIENTO.
- AL SUR PONIENTE ES TAMBIÉN BAJA LA TASA DE MIGRACIÓN SOBRE EL MUNICIPIO DE OCOYUCAN
- EN LA ZONA PONIENTE DEL TERRITORIO DEL ESTADO DE PUEBLA, LA REGIÓN METROPOLITANA SE DESARROLLA EN LOS MUNICIPIOS DE: CORONANGO, SAN PEDRO CHOLULA, CUAUTLANCINGO, SAN MIGUEL XOXTLA, SAN ANDRÉS CHOLULA Y JUAN C. BONILLA.

ESTO ES CONSECUENCIA DE QUE EN LA CIUDAD SE CONCENTRE, APROXIMADAMENTE, EL 25% DE LA POBLACIÓN TOTAL DEL ESTADO, EL 60% DE LA INVERSIÓN, EL 55% DE LAS INDUSTRIAS, EL 50% DEL PERSONAL OCUPADO EN DICHA ACTIVIDAD. ADEMÁS EL 80% DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS, EL 65% DE LOS SERVICIOS MÉDICOS Y EL 90% DE LOS BANCARIOS.

LA CIUDAD, COMO RESULTADO DE ELLO, APORTABA EN 1975 EL 49,9% Y LA SUBREGIÓN APORTABA EL 50,1% DEL PRODUCTOR INTERNO BRUTO DE NUESTRO ESTADO.

POR OTRA PARTE, LA MAYORÍA DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL ESTADO Y DE LA CIUDAD SON COMUNES EN EL USO IRREGULAR, LA ESPECULACIÓN Y EL ALTO COSTO DEL SUELO, LAS CARENCIAS E INSUFICIENCIAS EN EL EQUIPAMIENTO Y LA INFRAESTRUCTURA, ASÍ COMO LAS DIFICULTADES PARA OBTENER UNA VIVIENDA ADECUADA PARA LA MAYORÍA DE LA POBLACIÓN.

EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA SE HA COMPROBADO QUE EL 50,6% DE LA POBLACIÓN ECONÓMICA ACTIVA SE DEDICA A ACTIVIDADES TERCIARIAS, EL 36,8% A ACTIVIDADES SECUNDARIAS Y EL 6% A LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS.

LO CONTRARIO SUCEDE EN LOS MUNICIPIOS CONURBADOS A LA ( AUCP ) EL 60% DE LA POBLACIÓN SE DEDICA A LA ACTIVIDAD PRIMARIA, EL 28% A LA ACTIVIDAD SECUNDARIA Y EL 18% A LAS ACTIVIDADES TERCIARIAS.

LA CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ES LA SIGUIENTE:

- PRIMARIAS (AGRICULTURA, AGROPECUARIO Y FORESTAL)
- SECUNDARIAS (INDUSTRIA: TRANSFORMACIÓN Y MANUFACTURACIÓN)
- TERCIARIAS (COMERCIOS Y SERVICIOS)

LAS ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES SON, POR UNA PARTE, LA DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN, QUE EMPLEA AL 30% DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) SIENDO FUENTE DE TRABAJO DE LA TERCERA PARTE DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE PUEBLA.

POR OTRA PARTE EL 27% DE LA (PEA) SE EMPLEA EN SERVICIOS Y EL 15% EN COMERCIO.

ESTO IMPLICA EL COMPROMISO DE INCREMENTAR PARA EL AÑO DE 1990 LA INDUSTRIA EN UN 60% Y PARA EL AÑO - 2000, UN 80% MÁS.

POR LO QUE RESPECTA A LOS INGRESOS POR RAMA DE ACTIVIDAD ESPECÍFICA, SE PUEDE PREVER QUE SU INCREMENTO SERÁ PROPORCIONAL AL CRECIMIENTO DE POBLACIÓN, CONSIDERANDO QUE LA TENDENCIA ES DEL PASO DE LA ACTIVIDAD PRIMARIA A LA SECUNDARIA Y TERCIARIA QUE SE HA VENIDO OBSERVANDO A TRAVÉS DEL TIEMPO, A LA VEZ QUE LA INDUSTRIA Y LA NECESIDAD DE SERVICIOS AL SECTOR PRIMARIO A DETERMINADO O PROVOCADO A LA VEZ EL CRECIMIENTO MISMO DEL AREA URBANA, Y OCASIONANDO QUE LAS ÁREA AGRÍCOLAS SE HAYAN REDUCIDO.

F U E N T E .

- SEDUE (DEPARTAMENTO DE DOCUMENTACION D.F.)
- S.P.P. (EN EL D.F. Y PUEBLA)
- I.N.E.G.I.
- EDIFICIO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA
- VISITAS AL CAMPO EN PUEBLA

## II DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

## AMBITO REGIONAL

EL ESTADO DE PUEBLA SE LOCALIZA AL SURESTE DEL ALTIPLANO CENTRAL DEL PAÍS ENTRE LOS PARALELOS:  
17° 51'                    Y 20° 51' LATITUD NORTE

Y LOS MEDIANOS:

96° 45' 12"            Y 99° 03' 41" DE LONGITUD, AL OESTE DEL MERIDIANO DE  
GREENWICH.

TIENE UNA SUPERFICIE DE 33,919 KM<sup>2</sup>, EQUIVALENTE AL 1.73% DEL TOTAL DE LA REPÚBLICA MEXICANA, DE LA CUAL EL 35% ESTÁ CLASIFICADA COMO ZONA ÁRIDA.

SU ALTITUD VARÍA DE 179 M. A 3,270 M. SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

EL ÁREA DE TRABAJO DE LA ZONA, ABARCA A LA CIUDAD DE PUEBLA Y SUS ALREDEDORES, LOS CUALES PERTENECEN AL MUNICIPIO Y ESTADO DE PUEBLA EN UNA SUPERFICIE APROXIMADA DE 524.31 KM., SIENDO EL 1.5% DEL ESTADO.

## CLIMA

CUENTA CON UN CLIMA TEMPLADO-HUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, COCIENTE P/T 755, ISOTERMAL CON OSCILACIÓN MENOR A 5°C.

## HIDROGRAFIA

LA ZONA CUENTA CON RÍOS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEOS (COMO RESERVAS).

DENTRO DE ÉSTOS, TENEMOS:

Río ATOYAC, Río PRIETO, Río RABANILLO, Río ALSESECA.

## CONTAMINACION

EN LOS ÚLTIMOS DOS DECENIOS EL ESTADO DE PUEBLA HA ESPERIMENTADO UN ELEVADO CRECIMIENTO EN SU POBLACION; ÉSTO NO ES MÁS QUE EL REFLEJO DE LA EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA -QUE COMO ES SABIDO- PROVOCA SERIOS PROBLEMAS, PRINCIPALMENTE EN LA CIUDAD, DEBIDO A LA GRAN CONCENTRACIÓN DEL DESARROLLO INDUSTRIAL Y -COMERCIAL, ADEMÁS DEL ELEVADO NÚMERO DE AUTOMOTORES. TODOS ESTOS FACTORES HAN PROVOCADO UNA SERIE -DE MODIFICACIONES EN PERJUICIO DE SUS HABITANTES Y DE LA PROPIA NATURALEZA.

LAS PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACIÓN SE ENCUENTRAN EN EL AIRE Y EN EL AGUA.

OTRAS FUENTES CONTAMINANTES SON LAS EMISIONES DE HUMO, POLVO Y GASES QUE LA INDUSTRIA DESCARGA EN LA CIUDAD, DADO EL ALTO GRADO DE CONCENTRACIÓN INDUSTRIAL EN LA REGIÓN ( APROXIMADAMENTE DEL 80% ),

EL CONJUNTO INDUSTRIAL EN PUEBLA APORTA ALREDEDOR DE 717 TONELADAS POR DÍA DE EMISIONES GASEOSAS, -- POLVOS Y HUMOS; DONDE DESTACAN LOS CONTAMINANTES TALES COMO: ÓXIDO DE NITRÓGENO Y BIÓXIDO DE AZUFRE, QUE AL REACCIONAR CON LA HUMEDAD DEL AMBIENTE PRODUCEN LA LLAMADA "LLUVIA ACIDA" QUE DAÑA SEVERAMENTE A LAS PLANTAS, RECURSOS HIDRÁULICOS, EDIFICIOS Y MONUMENTOS COLONIALES.

HOY DÍA EL RUIDO ES OTRA FUENTE DE CONTAMINACIÓN YA QUE EN LOS ÚLTIMOS 30 AÑOS EL "SONIDO DE FONDO" DE LAS CIUDADES HA AUMENTADO EN UNA PROPORCIÓN DE UN DECIBEL POR AÑO. ES IMPORTANTE CONSIDERAR QUE SI AUMENTA EN LA MISMA PROPORCIÓN EN LOS SIGUIENTES 30 AÑOS PODRÍA ALCANZAR NIVELES LETALES.

ACTUALMENTE EL BALANCE DEL AIRE TIENE YA UN DÉFICIT, LA DESTRUCCIÓN DEL OXÍGENO A NIVEL MUNDIAL, SE PRODUCE CON UN RITMO DE 1.6 VECES MÁS VELOZ QUE LA REPRODUCCIÓN NATURAL.

RESPECTO A LOS AUTOMÓVILES, EN LA CIUDAD DE PUEBLA CIRCULAN MÁS DE 90 000 VEHÍCULOS QUE GENERAN EN PROMEDIO 58 MIL TONELADAS DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS AL AÑO, POR LO QUE SE CONSIDERA QUE HAY UNA DESCARGA APROXIMADA DE 160 TONELADAS POR DÍA.

ES IMPORTANTE RECORDAR QUE TAMBIÉN EL RUIDO PROVOCADO POR LOS AUTOMOTORES ES DONDE EL 50% DE VEHÍCULOS CON MOTOR DE GASOLINA REBASA EL LÍMITE PERMISIBLE ( 80 DECIBELES) Y DEL TOTAL DE VEHÍCULOS CON MOTOR DIESEL, EL 95% REBASA EL LÍMITE DE 85 DECIBELES.

LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE POR AUTOMOTORES, SE PUEDE EXPRESAR DE LA SIGUIENTE MANERA:

- REDUCCIÓN DE LA VISIBILIDAD POR DISPERSIÓN DE LA LUZ Y AFECTACIÓN A FENÓMENOS METEOROLÓGICOS.
- DAÑOS DE LA VEGETACIÓN EN GENERAL
- ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO
- AFECTACIÓN A LA FAUNA EN GENERAL
- DETERIORO DE MATERIALES, CAUSADOS POR CONTAMINANTES EN METALES Y DEBILITAMIENTO O DESINTEGRACIÓN DE TEXTILES, PAPEL Y MÁRMOL.

## CONTAMINACION DE AGUA

LAS CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA SE PUEDEN Y CLASIFICAN EN DOS GRUPOS.

1. EL GENERADO POR LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
2. EL HIDRÁULICO, MOTIVADO POR LAS DESCARGAS DOMÉSTICAS Y DE SERVICIO

EL SISTEMA HIDRÁULICO DE LA CUENCA DEL ALTO BALSAS ESTÁ CONSTITUÍDO POR EL RIO ATOYAC QUE ES EL PRINCIPAL AFLUENTE Y LOS RÍOS ZAHUAPAN Y NEXAPA.

LAS FUENTES CONTAMINANTES DEL RIO ATOYAC PROVIENE DE DIVERSAS FÁBRICAS QUE SE UBICAN EN EL ESTADO DE TLAXCALA, ASÍ COMO OTRAS TANTES ASENTADAS EN LA PARTE NOROESTE DE PUEBLA, ADEMÁS DE QUE RECIBEN - - AGUAS RESIDUALES DE PUEBLA Y CHOLULA.

LAS DESCARGAS CONTAMINANTES DEL RÍO ZAHUAPAN SE DETERMINAN POR LAS DESCARGAS DE 243 INDUSTRIAS EXISTENTES EN EL ESTADO, DONDE 91 DE ÉSTAS SON DE MEDIANO Y ALTO GRADO, ASÍ COMO DE 348 COLECTORES DE LA LOCALIDAD.

LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO ALSESECA ES DEBIDA A: 40 DESCARGAS INDUSTRIALES, 92 COLECTORES Y 9 INSTITUCIONES.

EL 95% DE LAS AGUAS RESIDUALES QUE SE VIERTEN EN LOS RÍOS ANTES MENCIONADOS NO SON TRATADAS DEBIDAMENTE, LO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA GRANDES DAÑOS A LA POBLACIÓN EN GENERAL.

#### CONTAMINACION DE SUELOS

EL AGUA ES TAMBIÉN UN CONTAMINANTE QUE INFLUYE EN LOS SUELOS, PRINCIPALMENTE EN LOS ADYACENTES A LOS

CAUSES DE LOS RÍOS, RAZÓN POR LA CUAL LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE, AGUA Y SUELO SON ASPECTOS INTIMAMENTE RELACIONADOS Y QUE AFECTAN POR IGUAL.

LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS SE HALLA LIGADA A LA GENERACIÓN DE BASURA, POR PARTE DE LA POBLACIÓN.

### BASUREROS

EN 1985 EL ÍNDICE DE PRODUCCIÓN DE BASURA FUE DE 855.4 TONELADAS POR DÍA.

LA GENERACIÓN DE BASURA, SU DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO FINAL SON, HOY EN DÍA, UN GRAVE PROBLEMA A SOLUCIONAR, LOS DESPERDICIOS SON ARROJADOS EN SU MAYORÍA A LOTES BALDÍOS, CAUSES, DRENAJES O INCINERADOS EN FORMA CLANDESTINA, PROVOCANDO CONTAMINACIÓN DEL AIRE, AGUA, SUELO, ETC.

EN CONCLUSIÓN, PODEMOS DECIR QUE EN LA MAYORÍA DE LOS MUNICIPIOS ALEDAÑOS A LA CIUDAD DE PUEBLA NO CUENTAN CON UN SISTEMA DE RECOLECCIÓN DEBIDAMENTE PLANEADO, Y MUCHOS DE ÉLLOS CARECEN DE ESTE SERVICIO.

DE ALGUNA MANERA SE RECOMIENDA BUSCAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS DESPERDICIOS, YA QUE EN SU MAYORÍA TODOS ESTOS DESECHOS SON DE GRAN UTILIDAD, SABIÉNDOLE DAR EL USO ADECUADO.

## GENERACION DIARIA DE BASURA EN EL MUNICIPIO

ZONA	HABITANTES Kg-día	TONELADAS
TOTAL		783
TURÍSTICA	0.515	11.0
COMERCIAL	1.236	51.5
RESIDENCIAL	0.670	197.5
POPULAR	0.618	389.7
C. DE ABASTOS	- . -	88.3

NOTA: ESTA INFORMACIÓN SE REFIERE AL VOLUMEN RECOLECTADO, PERO TOMANDO EN CUENTA EL ÍNDICE DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN, EN EL MUNICIPIO SE ESTIMA UNA GENERACIÓN DIARIA DE 855.4 TONELADAS.

F U E N T E .

- SUBDIRECCION DE ECOLOGIA
- SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA

CON ESTE MARCO PODEMOS VISUALIZAR LA PROBLAMATICA DE EQUIPAMIENTO, DONDE LOS PROBLEMAS MÁS SIGNIFICATIVOS SON:

- UN ALTO ÍNDICE DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN, CON UN DÉFICIT CRECIENTE DE SERVICIOS Y DE EQUIPAMIENTO
- TENDENCIA EXAGERADA A LA CENTRALIZACIÓN DE INVERSIÓN Y SERVICIOS, DESATENDIENDO - LAS ZONAS PERIFERICAS RURALES Y URBANAS
- Desequilibrada distribución de instalaciones de salud
- DEFICIENTE DOTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD EN MUNICIPIOS
- INSUFICIENTE ATENCIÓN GENERAL QUIRURGICA REGIONAL
- DEFICIENTE INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTO, COMERCIALIZACIÓN Y TRANSPORTE
- FALTA DE ZONIFICACIÓN COMERCIAL Y UBICACIÓN DE POLOS CONCENTRADORES DE SERVICIOS Y MAYOR DEMANDA
- ALTA CONURBACIÓN COMERCIAL ANÁRQUICA UBICACIÓN DE COMERCIO MASIVO
- ALTO PORCENTAJE DE AMBULANTISMO
- DEFICIENTE ABASTO POPULAR EN LA PERIFERIA Y EQUIPAMIENTO DE BARRIO
- ALTO DÉFICIT DE EQUIPAMIENTO PRODUCTIVO
- ALTO DÉFICIT DE EQUIPAMIENTO PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL
- INSUFICIENTES RECURSOS PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO MONUMENTAL Y ARQUEOLÓGICO
- DÉFICIT DECRECIENTE DEPORTIVO Y RECREATIVO EN RELACIÓN AL PORCENTAJE DE POBLACIÓN JOVEN

- ELEVADO DÉFICIT DE ZONAS VERDES

DE SEGUIR PREVALECIENDO ESTAS TENDENCIAS Y DE NO TOMAR MEDIDAS QUE CORRIJAN ESTOS DESEQUILIBRIOS EN LA DOTACIÓN, UBICACIÓN Y NIVEL DE EQUIPAMIENTO, LA ZONA CENTRAL SEGUIRA PREDOMINANDO, INTENSIFICANDO LA MIGRACIÓN CAMPO-CIUDAD, CON INCREMENTO DE DEMANDAS NO SATISFECHAS CON MAYOR DETERIORO SOCIAL MARGINAL, DESEQUILIBRIO REGIONAL Y RIESGOS DE ESTRANGULACIÓN Y UN ESTANCAMIENTO EN LA CIUDAD.

LA AGUDA INCOMPATIBILIDAD DE USOS, INCREMENTARÁ EL COSTO, ADEMÁS DE LA INCAPACIDAD ADMINISTRATIVA -- PARA SU EFECTIVA ATENCIÓN, POR LO QUE DEBE INVERTIRSE LAS TENDENCIAS CENTRALIZADORAS EN BENEFICIO DE LOS CENTROS PERIFÉRICOS PRIORITARIOS, QUE DE NO CREAR LAS MÍNIMAS CONDICIONES DE SATISFACTORES Y --- EQUIPAMIENTO, PRESENTARÁN EN EL FUTURO INMEDIATO SERIOS PROBLEMAS DE DÉFICIT Y ABASTECIMIENTO.

LA DINÁMICA INDUSTRIAL, COMERCIAL Y TURÍSTICA REQUERIRÁ DE CUADROS CALIFICADOS Y CAPACITACIÓN MUNICIPAL TÉCNICA QUE INTEGRE A LA POBLACIÓN JOVEN, QUE DE NO SER ATENDIDA PROVOCARÁ DESEMPLEO Y SUBEMPLEO CON DEMANDAS ESPECIFICADAS EN RECREACIÓN, CULTURA Y DEPORTE.

LA SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL DEBERÁ SER OPERATIVA Y FUNCIONAL.

DE NO REFORZAR E INTEGRAR EL SISTEMA DE ABASTO Y COMERCIALIZACIÓN REGIONAL, SE INCREMENTARÁ LA DEPENDENCIA DE LA CAPITAL DEL PAÍS, REQUIRIENDO DE UNA ESTRUCTURACIÓN ÍNTEGRA. EL COMERCIO MASIVO DEBERÁ DESCONCENTRARSE HACIA LA PERIFERIA, LIBERANDO A LA CIUDAD, HACIENDOLA MÁS OPERATIVA Y FUNCIONAL CON MAYOR ACCESO A SECTORES POPULARES EVITANDO LOS DEFECTOS NEGATIVOS EN LA ECONOMÍA REGIONAL.

LA RECREACIÓN Y DEPORTE DEBERÁ SER REFORZADA EN TODOS SUS PUNTOS PARA PROPICIAR UN DESARROLLO SANO - DE LA POBLACIÓN DEMANDANTE EN TÉRMINOS DE EFICIENCIA Y CALIDAD DE SERVICIOS QUE PRESENTAN GRAN CAREN CIA.

LA LIMITACIÓN DE LOS RECURSOS Y LA DIMENSIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EXPUESTA, DEBERÁ PLANIFICAR LAS ACCIONES CON MÁXIMA RACIONALIDAD EN LA DISTRIBUCIÓN Y SELECCIÓN DE LAS INVERSIONES CON MAYOR IMPACTO, COBERTURA Y BENEFICIO INTERSECTORIAL INTERMUNICIPAL E INTERESTATAL QUE EVITE DISPENDIO Y ACCIONES - AISLADAS O PARCIALES.

## USO DEL SUELO

EN GRAN PARTE DE NUESTRA ZONA DE ESTUDIO, SE CONSTATÓ QUE EL USO DEL SUELO SE DESTINA A LA AGRICULTURA DE TEMPORAL, DONDE EXISTE UNA ZONA DE AGRICULTURA DE RIEGO ( QUE ES LA QUE PRODUCE MÁS Y DURANTE LA MAYOR PARTE DEL AÑO ); ÉSTA SE LOCALIZA EN LAS INMEDIACIONES DE CHOLULA, POR LO QUE ES DE VITAL - IMPORTANCIA CONSERVAR, DEBIDO AL PELIGRO DE LA YA INMEDIATA CONURBACIÓN CON LA CIUDAD DE PUEBLA.

SE REQUIERE, PUES, DE UN PLAN DE CRECIMIENTO A FUTURO, YA QUE ÉSTO SE VA DANDO ENTRE AMBAS CIUDADES Y NO SOLO BENEFICIARÍA A SUS HABITANTES, SINO AL PAÍS ENTERO.

EXISTE TAMBIÉN UNA RESERVA ECOLÓGICA FORESTAL DE IMPORTANCIA EN LOS ALREDEDORES DEL VOLCÁN DE LA MALINCHE.

EN LA ZONA SUR DE LA CARRETERA FEDERAL ENTRE PUEBLA Y AMOZOC HAY UNA FRANJA DE PASTIZAL QUE SE CONSIDERA COMO ZONA DE EROSIÓN, LA CUAL SE ENCUENTRA ACCIDENTADA GEOGRÁFICAMENTE.

LAS ZONAS RECREATIVAS MÁS IMPORTANTES DENTRO DE ESE MARCO DE ESTUDIO, SON:

- LOS VOLCANES: POPOCATEPETL, LA MALINCHE E IXTACCIHUATL
- LA PRESA DE VALSEQUILLO
- LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE CHOLULA
- EL PARQUE ZOOLOGICO AFRICAM-ZAFARI

EN LO QUE RESPECTA A LA ZONA MENCIONADA, COMPRENDE 10 TIPOS DE USOS DEL SUELO, QUE SON LOS QUE COMPONEN:

- USO INDUSTRIAL
- PASTIZAL INDUCIDO
- BOSQUES
- AGRÍCOLA DE RIEGO
- AGRÍCOLA DE TEMPORAL CAPACIDAD MEDIA
- ZONA URBANA
- PASTIZAL NATURAL
- MATORRAL
- EROSIÓN
- AGRÍCOLA DE RIEGO CAPACIDAD ALTA

DOS ZONAS QUE POR SU EXTENSIÓN REVISTEN IMPORTANCIA MAYOR EN ESTA ÁREA, SON:

- LA ZONA URBANA
- LA ZONA AGRÍCOLA DE TEMPORAL CON CAPACIDAD MEDIA  
( EL USO DE TEMPORAL TIENE UNA POSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN A LA ZONA URBANA  
SIN NINGÚN RIESGO )

EN EL MUNICIPIO DE CHOLULA CONTAMOS CON UN ÁREA CONSIDERABLE DE AGRICULTURA DE RIEGO CON CAPACIDAD -  
MEDIA Y LA CUAL SE RECOMIENDA CONSERVAR.

OTRA DE LAS OPCIONES ECOLÓGICAS DETERMINADAS COMO BOSQUES SE ENCUENTRA HACIA EL ORIENTE DE LA CIUDAD  
DE PUEBLA, TANTO EN EL LADO NOROESTE COMO EN EL SURESTE.

DENTRO DE LA ZONA DE ESTUDIO Y EN FORMA DISPERSA, SE HAYA AMOZOC.

HACIA EL SUR, EN SAN JAVIER MINA, EXISTE UNA ÁREA CONSIDERABLE DE MATORRAL.

LA PRINCIPAL RESERVA ECOLÓGICA SE ENCUENTRA EN EL VOLCÁN DE LA MALINCHE.

LAS ZONAS RECREATIVAS SOBRESALIENTES DENTRO DE LA ZONA, SON: LOS VOLCANTES POPOCATEPETL, IXTAZIHUATL,  
LA PRESA DE VALSEQUILLO, LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE CHOLULA Y EL PARQUE ZOOLOGICO DE AFRICAM-ZAFARI.

F U E N T E .

- CARTAS DEL DETANAL
- CARTAS DE LA UNAM
- PLAN DE DESARROLLO URBANO EN PUEBLA Y CHOLULA

EL CONSUMO DE AGUA ES RELATIVAMENTE BAJO RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD POTENCIAL RENOVABLE Y NO RENOVABLE, POR LO QUE NO SE VISLUMBRAN PROBLEMAS DE ESCASEZ DE ESTE RECURSO, COMO SUCEDER EN OTRAS REGIONES, COMO ES EL CASO DEL VALLE DE MÉXICO.

SIN EMBARGO, LA DEMANDA CRECIENTE DE AGUA DULCE Y SU DISPONIBILIDAD RESTRINGIDA OBLIGA A TOMAR MEDIDAS PARA MANEJAR EL RECURSO EFICIENTEMENTE Y UTILIZAR TÉCNICAS PARA SU DISPONIBILIDAD (SISTEMA ORIENTAL) QUE SE EXPLICARÁ EN EL SIGUIENTE CAPÍTULO.

DESafortunadamente las apreciaciones optimistas sobre la existencia de agua y su utilización se ven restringidas por los efectos nocivos de la contaminación. Los desechos orgánicos tanto de la ciudad, como de la industria, tienen una incidencia peligrosa sobre la salud humana, además de la flora y la fauna, de tal manera que se requieren medidas que ayuden a prevenir y a remediar los casos de contaminación.

LA CIUDAD TIENE UN CRECIMIENTO ACELERADO Y PARA EL AÑO 2000 DEMANDARÁ UNA MAYOR DOTACIÓN DE AGUA, PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SU POBLACIÓN

SE PODRÍA PENSAR QUE EN EL SECTOR INDUSTRIAL SE MANTENDRÁ A LA CABEZA EN EL CONSUMO DE AGUA HACIA EL FUTURO, YA QUE LA TABLA DE PROYECCIONES NOS MARCA HACIA EL AÑO 2000, LA CANTIDAD DE 208.19 MILLONES DE METROS CÚBICOS AL AÑO Y EN EL AGROPECUARIO, SE MANTIENE FIJO EN 10.39 MILLONES DE METROS CÚBICOS AL AÑO.

ES CONVENIENTE SEÑALAR QUE PARA ESTE AÑO, EL SECTOR URBANO AUMENTARÁ SU DEMANDA EN UN PORCENTAJE DE 294.57% EN COMPARACIÓN A 1985; Y EL INDUSTRIAL AUMENTARÁ APROXIMADAMENTE EN UN 252.16%, MIENTRAS QUE EN EL AGROPECUARIO SE MANTENDRÁ FIJO.

SI TOMAMOS EN CUENTA LOS DATOS DE 1980, PODREMOS COMPARAR QUE LA DEMANDA DEL SECTOR URBANO SIGNIFICABA EL 54.31% DE LA DEMANDA INDUSTRIAL. MIENTRAS QUE PARA EL AÑO 2000 ESTE PORCENTAJE SE INCREMENTARÁ HASTA EL 96.82%.

PARA FINALIZAR ESTA INFORMACIÓN QUE NOS PERMITE PERCIBIR EL ACELERADO CRECIMIENTO DEL SECTOR URBANO, QUE MÁS TARDE REQUERIRÁ DE MAYOR VOLUMEN DE AGUA PARA SATISFACER SUS NECESIDADES -QUE COMO TODOS SABEMOS- PARTE DEL DESARROLLO DE LAS CIUDADES DEPENDE DE LA EXISTENCIA Y APROVECHAMIENTO DE AGUA, POR LO MISMO SU UTILIZACIÓN DEBE SER RACIONAL Y ADECUADA A LAS NECESIDADES DE LA CIUDAD.

F U E N T E .

- ESTUDIO DE LAS RESERVAS HIDRAULICAS PARA LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LA CIUDAD DE PUEBLA
- S.A.R.H. - MEXICO, 1986
- MANUALES DE LA INFORMACION BÁSICA DE LA NACION.
- S.P.P. - MEXICO, 1979

## 2.2 AMBITO URBANO

EN 1980 LA CIUDAD DE PUEBLA TENÍA UNA POBLACIÓN DE 667,589 HABITANTES. LA TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL ESTIMADA PARA EL PERÍODO 1980-2000 ES DE 5.08% QUE NOS INDICA UN ACELERADO CRECIMIENTO.

PARA EL AÑO 2000 ESTA CIUDAD CONTARÁ CON 1'800,000 HABITANES, SEGÚN LA TABLA DE PROYECCIONES DE POBLACIÓN. DICHA TABLA REFIERE QUE LA DOTACIÓN ACTUAL DE AGUA ES DE 200 LTS/HAB./DÍA, QUE RESULTA INFERIOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS FEDERALES DE APROVISIONAMIENTO DE AGUA PARA LAS CIUDADES, POR LO QUE SE RECOMIENDA UNA DOTACIÓN DE 350 LTS/HAB./DÍA.

EL PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ACTUAL ES DE 7.36 MILLONES M/AÑO PARA SERVIR CON LA DOTACIÓN AL PORCENTAJE DE HABITANES RECOMENDADO EN LA CIUDAD DE PUEBLA.

LA DEMANDA ACTUAL DE LA CIUDAD DE PUEBLA EN CUANTO A:

- SECTOR INDUSTRIAL ES DE 62.53 MILLONES M/AÑO.
- SECTOR AGROPECUARIO EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA (904 HECTÁREAS DE RIEGO) ES DE 9.16 MILLONES DE M/AÑO.
- NO SE CONSIDERAN LAS UNIDADES O DISTRITOS DE RIEGO EN LA SUBCUENCA.

LA CIUDAD DE PUEBLA SE ABASTECE DE AGUAS SUBTERRÁNEAS LOCALIZADAS EN MANTOS BAJO LA MISMA CIUDAD.

LA CAPTACIÓN SE REALIZA MEDIANTE 41 POZOS CON UN GASTO DE 173,000 M DIARIOS. LA RED CUBRE UN 70% DEL ÁREA METROPOLITANA CON UN TOTAL DE 53,000 TOMAS DOMICILIARIAS EN 1987, 2,500 TIENEN MEDIDOR.

## SISTEMA ORIENTAL

DEBIDO AL ACELERADO CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN LA CIUDAD DE PUEBLA, EL ABASTECIMIENTO DE AGUA - TIENE UN DÉFICIT EN SU DOTACIÓN (ACTUALMENTE DE 200 LTS./HAB./DÍA), POR LO QUE REQUIERE LA IMPLANTACIÓN DE NUEVOS SISTEMAS Y TÉCNICAS PARA SU DISPONIBILIDAD, ENTRE ÉLLOS EL SISTEMA ORIENTAL QUE AUMENTARÁ EL VOLUMEN QUE DEMANDA LA CIUDADANÍA. ACTUALMENTE SÓLO EL 75% CUENTA CON ESTE SERVICIO, -- POR LO QUE ES NECESARIO CUMPLIR CON LAS NORMAS FEDERALES DE APROVISIONAMIENTO DE AGUA A LAS CIUDADES.

A TRAVÉS DEL SISTEMA ORIENTAL SE CAPTARÁ UN VOLUMEN CONSIDERABLE DE AGUA DE LOS MANTOS ACUÍFEROS SUBTERRÁNEOS LOCALIZADOS EN LAS FALDAS DEL CERRO DE LA MALINCHE.

LA SARH SE ENCARGARÁ DE LA EXTRACCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LAS AFUERAS DE LA CIUDAD, EN DONDE, POR PATROCINIO DE LA INICIATIVA PRIVADA Y BAJO PROYECTO DE LA SEDUE SE EFECTUARÁ EL ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN POR MEDIO DE DOS LÍNEAS PRINCIPALES (AL NORTE Y AL ORIENTE DE LA CIUDAD DONDE SE LLEVARÁ HACIA TANQUES Y LÍNEAS SECUNDARIAS Y, DE AHÍ A LA RED DE DISTRIBUCIÓN).

## SISTEMA DE DRENAJE

SI NOS BASAMOS EN LAS NORMAS DE LA LEY FEDERAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN, INDUDABLEMENTE QUE EL SISTEMA DE DRENAJE DE LA CIUDAD DE PUEBLA, SE SALDRÍA DE LOS LINEAMIENTOS.

EN PRIMER LUGAR, PORQUE LAS AGUAS RESIDUALES QUE PROVIENEN DE USOS PÚBLICOS, DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES, SE DESCARGAN EN DOS RÍOS Y UNA PRESA, ÉSTO DEBIDO A QUE:

- A) EL SISTEMA ES COMBINADO, LO QUE HACE QUE EL COSTO SEA ELEVADO
- B) NO EXISTEN PLANTAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS
- C) LOS PRINCIPALES COLECTORES (LOS RÍOS) NO SON CONDUCTOS CERRADOS Y SUBTERRÁNEOS

LA FALTA DE UN SISTEMA DE DRENAJE HOMOGÉNEO, HA ACARREADO PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN MUY SERIOS, SOBRE TODO EN LOS RÍOS ALSESECA Y ATOYAC, YA QUE LAS DESCARGAS DE LOS COLECTORES EMISORES SE REALIZAN SIN TRATAMIENTO ALGUNO.

LA PRESA DE VALSEQUILLO SE HA CONVERTIDO EN UN GRAN FOCO DE CONTAMINACIÓN YA QUE ES DONDE FINALMENTE DESEMBOCAN TODOS LOS COLECTORES EMISORES QUE DAN SERVICIO A LA CIUDAD.

EL DESFOGUE DE AGUAS RESIDUALES SIN PREVIO TRATAMIENTO POR PARTE DE LAS INDUSTRIAS, HA CONSTITUIDO UN SERIO PROBLEMA PARA LA POBLACIÓN, YA QUE ESTAS AGUAS CONTIENEN SUSTANCIAS QUÍMICAS O DE OTRA ÍNDOLE, NOCIVAS PARA LA SALUD, ADEMÁS DE QUE LA EMANACIÓN DE GASES TÓXICOS PUEDE PROVOCAR GRAVES ACCIDENTES.

DADO QUE EN UN FUTURO NO MUY LEJANO, EL PROBLEMA PUEDE ALCANZAR DIMENSIONES MAYORES, SEDUE CUENTA CON UN PROYECTO EN LA REALIZACIÓN DE CONDUCCIONES DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES, ASÍ COMO DE DESECHOS INDUSTRIALES PARALELOS A LOS CURSOS DE LOS RÍOS. TAMBIÉN SE HA PROYECTADO UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA PRESA DE VALSEQUILLO, CON LO QUE SE PRETENDE DISMINUIR LA CONTAMINACION EXISTENTE.

VEL DE COBERTURA EN LAS ZONAS DE MAYOR CONCENTRACIÓN POBLACIONAL Y UN ALTO DÉFICIT EN LAS ZONAS MARGINALES URBANAS Y RURALES DE LA PERIFERIA.

EN LA CIUDAD SE CENTRALIZAN LOS PRINCIPALES SERVICIOS:

- 50 % DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS
- 65 % DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES
- 90 % DE LOS SERVICIOS BANCARIOS
- Y MÁS DEL 50 % DE LOS SERVICIOS COMERCIALES

POR LO QUE EL EQUIPAMIENTO EXISTENTE RESULTA DEFICIENTE E INSUFICIENTE PARA ATENDER LAS DEMANDAS DE CRECIMIENTO Y EXIGENCIAS METROPOLITANAS DE APOYO A LA DESCONCENTRACIÓN Y FUNCIÓN URBANA REGIONAL DE LA CIUDAD.

POR OTRA PARTE ES GENERADOR DE CONTAMINACIÓN, CONGESTIONAMIENTO DE TRÁNSITO, INCOMPATIBILIDAD DE -- USOS, INADECUADA INTEGRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y ESTRUCTURA FUNCIONAL URBANA Y ALTO COSTO SOCIAL.

EL DÉFICIT OBEDECE A LAS ACELERADAS ETAPAS FÍSICAS Y POBLACIONALES QUE CONURBA LOS CENTROS Y MUNICIPIOS ALEDAÑOS A LA CIUDAD, DERIVANDO NUEVAS NECESIDADES DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO.

LA ACTUAL DEMANDA HA REBASADO LA CAPACIDAD ADMINISTRATIVA PARA ATENDERLA ES URGENTE RACIONALIZARLA U OPTIMIZAR LOS RECURSOS, QUE PERMITIRÁN EN EL AÑO 2000 UNA DISTRIBUCIÓN CONCORDANTE TANTO RURAL -- COMO URBANA, CUBRIENDO DEFICIENCIAS MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE GRUPOS RURALES DE BAJO INGRESO, EVITANDO LA MIGRACIÓN RURAL, QUE PROVOCA ASENTAMIENTOS IRREGULARES Y SERVICIOS DEFICIENTES.

## ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO

SE PUEDE AFIRMAR QUE ESTA REGION, TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD DE ENERGIA PARA SOLUCIONAR LAS AMPLIACIONES INDUSTRIALES Y URBANAS QUE SE VAN DANDO.

IGUALMENTE EL AREA METROPOLITANA CUENTA CON LA SUFICIENTE CAPACIDAD DE ENERGIA ELÉCTRICA, SEGÚN EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO, EL 95% DE LA POBLACIÓN CUENTA CON ESTE SERVICIO.

CUANDO POR RAZONES DE MANTENIMIENTO O DE FALLAS, EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE LA SUBESTACIÓN PUEBLA II, NO LLEGARÁ A GENERAR LA ENERGIA NECESARIA, SE PUEDE RECIBIR DE LAS PLANTAS DEL VALLE DE MÉXICO, O A TRAVÉS DE TEXCOCO. ADEMÁS RECIBE OTRAS CARGAS ADICIONALES, COMO LA DE TUXPANGO Y MAZATEPEC, ESTANDO EN FUNCIÓN LA TERMOELÉCTRICA PUEBLA I EN LA CAPITAL, DONDE SE FORMA UN CIRCUITO INTERIOR QUE SE ALIMENTA DE LA SUBESTACIÓN PUEBLA II Y POR MEDIO DE RECEPTORES Y TRANSFORMADORES, MANDAN SU CORRIENTE A TODAS LAS REGIONES DEL ESTADO.

CON RESPECTO AL ALUMBRADO PÚBLICO, PODEMOS SEÑALAR QUE A PESAR DE LOS ESFUERZOS PARA LLEVAR NUEVAS INSTALACIONES A COLONIAS POPULARES Y JUNTAS AUXILIARES, SE PUEDE OBSERVAR EN LA MISA CIUDAD, QUE --EXISTEN ZONAS EN LAS CUALES EL SERVICIO ES DEFICIENTE, YA SEA POR REPARACIONES A POSTES O PORQUE NO SE CUENTA CON EL SERVICIO.

## EQUIPAMIENTO URBANO

EL ELEVADO CRECIMIENTO URBANO-INDUSTRIAL HA TRAÍDO COMO CONSECUENCIA, ALGUNOS DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES DE DISTRIBUCIÓN Y DOSIFICACIÓN DE SERVICIOS DE EQUIPAMIENTO CON GRAN ATRASO, INADECUADO NI

EL EQUIPAMIENTO ACTUAL DEBE UTILIZARSE EN SU MÁXIMA CAPACIDAD, ADECUÁNDOLO A LAS NECESIDADES METROPOLITANAS.

ASIMISMO, SE REQUIERE DE ACCIONES PRIORITARIAS, TALES COMO REUBICACIÓN Y REORGANIZACIÓN DE USOS DEL SUELO PARA HACERLO MÁS EFICIENTE Y OPERATIVO.

## EDUCACION Y CULTURA

TANTO EL SECTOR EDUCATIVO EN LA REGIÓN COMO EL DE LA ZONA METROPOLITANA, PRESENTAN UN SUPERHABIT, - MIENTRAS QUE LOS MUNICIPIOS CONURBADOS EXCEPTUANDO A CHOLULA DE RIVADAVIA, CARECEN DE ÉLLOS.

LA EDUCACIÓN BÁSICA Y SECUNDARIA CENTRALIZA SUS INSTALACIONES AL ORIENTE Y SURPONIENTE DEL PRIMER - CUADRO. LAS PRIMARIAS TRABAJAN CON DIFERENTES TURNOS PARA CUBRIR LA GRAN DEMANDA.

EL NIVEL MEDIO REGISTRA UN FALTANTE, DEBIENDO SER CUBIERTO EN CORTO Y MEDIANO PLAZO, DEBIDO AL ALTO PORCENTAJE DE POBLACIÓN JOVEN, QUE REQUIERE SER INTEGRADA A LA ECONOMÍA.

EL NIVEL TÉCNICO MEDIO Y SUPERIOR CUBRIRÁ LAS DEFICIENCIAS DE MANO DE OBRA CALIFICADA EFECTIVA Y POTENCIAL QUE INCREMENTE EL INGRESO DEL NIVEL DE VIDA Y DISMINUYA EL DESEMPLEO Y SUBEMPLEO,

## EDUCACION MEDIA Y BASICA

MUNICIPIOS	PRIMARIAS	SECUNDARIAS	PREPARATORIAS
PUEBLA	250	297	21
SAN PEDRO CHOLULA	29	8	3
SAN ANDRÉS CHOLULA	11	3	1
AMOZOC	10	3	
CORONANGO	7	3	

EL NIVEL SUPERIOR SE ENCUENTRA CENTRALIZADO, REQUIRIENDO AMPLIAR Y MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS PRESTADOS, CON SU COMPLEMENTACIÓN Y APOYO A LA ESPECIALIZACIÓN, ACORDE CON LAS PRIORIDADES DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL.

EN PUEBLA SE CUENTA CON:

- 3 NGRMALES,
- 9 UNIVERSIDADES,
- 1 CONSERVATORIO,
- 4 COLEGIOS PROFESIONALES,
- 10 INSTITUTOS ESPECIALIZADOS

EN CHOLULA SE CUENTA CON:

- 1 UNIVERSIDAD,
- 3 INSTITUTOS.

## CULTURA

PUEBLA POR SU ANTIGUEDAD Y PRESTIGIO EDUCATIVO DE SIGLOS, POSEE UN IMPORTANTE NÚMERO DE MANIFESTACIONES CULTURALES QUE DEBERÁN REVESTIRSE Y CONSOLIDARSE, MEJORANDO LOS USOS Y LA FUNCIONALIDAD DEL CENTRO HISTÓRICO, ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN.

LA CIUDAD CUENTA CON 2 619 EDIFICIOS DECRETADOS COMO HISTÓRICOS; ENTRE ELLOS CONTAMOS CON QUE 61 -- PERTENECEN A GRUPOS RELIGIOSOS; 71 SON DE CARÁCTER ASISTENCIAL Y EDUCATIVO Y FINALMENTE 2 487 EFIFICACIONES QUE PERTENECEN A PARTICULARES.

PARA SU PROTECCIÓN Y ADECUADA INTEGRACIÓN A LA DINÁMICA DE LA CIUDAD, SE HAN EFECTUADO TRABAJOS DE -- RESTAURACIÓN, CONSERVACIÓN Y RECICLAJE, INSUFICIENTES POR EL ALTO IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO, REQUIRIEN DO DE MAYOR PARTICIPACIÓN OFICIAL Y PRIVADA PARA GARANTIZAR SU PERMANENCIA.

CHOLULA POSEE UNA GRAN ZONA ARQUEOLÓGICA DONDE HAY UNA PIRÁMIDE QUE DATA DEL SIGLO III ANTES DE CRIS TO, EXPLORADA SOLO EN UN 30% Y 27 IGLESIAS DE ENORME VALOR CULTURAL.

EN CUANTO AL EQUIPAMIENTO RELIGIOSO, SE TIENE:

- 1 CATEDRAL
- 15 TEMPLOS
- 23 CAPILLAS

LA CIUDAD TIENE UN AUDITORIO, UN PLANETARIO, EL TEATRO DE LA CIUDAD, EL ARCHIVO CENTRAL, LA CASA DE LA CULTURA, UNA CINETECA, SALAS DE LECTURA Y 12 MUSEOS.

HOY DÍA SE ENCUENTRA EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN EL MUSEO ECOLÓGICO, EL MUSEO DEL FERROCARRILERO Y EL MUSEO DE ARTES GRÁFICAS.

LA ZONA METROPOLITANA REQUIERE AMPLIAR Y DIVERSIFICAR EL EQUIPAMIENTO EXISTENTE Y CUBRIR LAS CARENCIAS, CREANDO CENTROS DE ARTE Y DIFUSIÓN CULTURAL EN ZONAS DE MAYOR CONCENTRACIÓN URBANA (JARDINES, AGORAS, AUDITORIOS, TEATROS AL AIRE LIBRE, BIBLIOTECAS, CENTRO DE CONVENCIONES Y ARTESANÍAS), CON INFLUENCIA REGIONAL.

## COMERCIO Y ABASTO

EN ESTE ASPECTO PUEBLA PRESENTA DEPENDENCIA, DE INTEGRACIÓN REGIONAL DEFICIENTE Y CENTRALIZACIÓN, -- QUE NULIFICA LA TRANSFORMACIÓN DE LA ESTRUCTURA COMERCIAL, DE EXPANSIÓN Y DESARROLLO.

LA CAPITAL MEXICANA ABASTECE A PUEBLA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS, CARNE, LECHE Y PESCADO.

EN FORMA GENERAL EXISTEN DEFICIENCIAS EN LA PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONSUMO, YA QUE EL SISTEMA NO SE INTEGRA A LOS MERCADOS DE TEPEACA, ACATZINGO, TEHUACÁN Y ATLIXCO, POR LO QUE PRESENTA UN DÉFICIT

DE EQUIPAMIENTO PRODUCTIVO (BODEGAS, FRIGORÍFICOS).

EL 43% DEL COMERCIO SE CONCENTRA AL NORTE DEL PRIMER CUADRO, ABARCANDO 59 MANZANAS, QUE HAN PROVOCADO PROBLEMAS VIALES, DETERIORO MONUMENTAL, INCOMPATIBILIDAD DE USOS, INSALUBRIDAD, CONTAMINACIÓN, ESPECULACIÓN E INTERMEDIARISMOS CON EFECTOS EN LA ESTRUCTURA Y FUNCIONALIDAD URBANA QUE SOBREUTILIZA LA ZONA CENTRAL, DESATENDIENDO Y MARGINANDO LA PERIFERIA.

LA UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTO COMERCIAL Y DE ABASTO ACTUAL ES NATURAL Y OBEDECE A UN PLAN ORGANIZADO Y OPERATIVO.

LA DEMANDA MASIVA LA CAPTAN 7 DE LOS 17 MERCADOS CONSTRUÍDOS, CON UN PROMEDIO DE 200 HABITANTES POR PUESTO, CIFRA MAYOR DE LA RECOMENDABLE, QUE ES DE 150 HABITANTES POR PUESTO.

EL MERCADO MÁS IMPORTANTE ES EL DE LA VICTORIA QUE CONCENTRA AL 46% DE LOS LOCATARIOS Y QUE ABARCA APROXIMADAMENTE 2 MANZANAS, ADEMÁS DE NUMEROSAS BODEGAS.

EXISTEN 4 ZONAS COMERCIALES UBICADAS PRIVILEGIADAMENTE PARA MEDIANO Y ALTO INGRESO CON COMERCIO DE MAYOREO Y MENUDEO.

EL PEQUEÑO COMERCIO SE DISPERSA EN TODA LA ZONA URBANA, LAS CARENCIAS DE ABASTO POPULAR, AL NORTE Y SUR EN DONDE LOS MERCADOS "SOBRE RUEDAS" (2) Y "TIANGUIS" (3) CUBREN LAS NECESIDADES DE LOS SECTORES MÁS DESFAVORABLES Y MARGINADOS DE LA PERIFERIA.

EL RASTRO QUE ESTA UBICADO EN EL KM. 2 DE LA CARRETERA FEDERAL TLAXCALA-PUEBLA, DEBERA MEJORAR Y AMPLIAR SUS INSTALACIONES Y CAPACIDAD PARA CUBRIR LA DEMANDA DE LA CIUDADANÍA, SIN DEPENDER EN FORMA

DIRECTA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. ADEMÁS LAS NECESIDADES METROPOLITANAS DEMANDAN UN RASTRO DE AVES.

## RECREACION Y DEPORTE

PUEBLA CUENTA CON 3 PASEOS, 4 PARQUES Y PLAZAS, 40 JARDINES Y 22 ZONAS DE JUEGOS INFANTILES QUE SUMAN 24.1 HECTÁREAS, LA NECESIDAD DE ÁREAS VERDES HA HABILITADO Y CREADO PARQUES ECOLÓGICOS QUE INCORPORAN 549 (HA) DE ZONAS ARBOLADAS SUMADAS A LAS RESERVAS.

EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO CONCENTRADO EN LA CIUDAD QUEDA INTEGRADO POR UN ESTADIO PARA 44,000 ESPECTADORES, CENTROS, UNIDADES Y CANCHAS DEPORTIVAS, GIMNASIOS, ALBERCAS, CONTANDO ADEMÁS CON UN HIPODROMO, PLAZAS DE TOROS Y CLUB DE GOLF, EN EL RESTO DE LOS MUNICIPIOS SE CUENTA ESCASAMENTE CON CANCHAS DEPORTIVAS.

HOY EN DÍA SE ENCUENTRA EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN AL NORESTE DE LA CIUDAD DE PUEBLA, EL PARQUE RECREATIVO "FLOR DEL BOSQUE" QUE CONTARÁ CON ARTESANÍAS, JUEGOS INFANTILES, EXPOSICIÓN CANINA, ALBERCA, FUENTE DE SODAS, ZOOLOGICO, EMBARCADERO, VIVERO E INVERNADERO.

## SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL

EL SECTOR SALUD DA SERVICIO REGIONAL, ESTATAL Y METROPOLITANO. LA CIUDAD CENTRALIZA EL 50% DE LOS SERVICIOS QUE SON EN MAYOR PROPORCIÓN ATENDIDOS POR EL IMSS Y SSA, LA MEDICINA PRIVADA ATIENDE EL 11% Y MENOS DEL 5% EL ISSSTE E ISSSTEP.

EXISTE UNA ALTA DEMANDA DE SERVICIOS HOSPITALARIOS ESPECIALIZADOS, CLASIFICADOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

- 31 % CONSULTA ESPECIALIZADA
- 29 % CONSULTA FAMILIAR
- 14 % CONSULTA PEDIÁTRICA
- 12 % URGENCIAS
- 7 % CONSULTA ODONTOLÓGICA

EL TRATAMIENTO A LARGO PLAZO (QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA) SE ENCUENTRAN CON MÁS FRECUENCIA EN LOS SIGUIENTES PADECIMIENTOS: RUMORES MALIGNOS, DIABETES, CIRROSIS HEPÁTICA, MENOS FRECUENTES: ENFERMEDADES RESPIRATORIAS E INFECCIONES INTESTINALES:

#### HOSPITALES (EN PUEBLA)

N. DE CAMAS	IMSS	532	ISSSTE	205	OTROS	1042	PRIVADOS:	136
N. EDIFICIOS		2		1		5		3

#### CLINICAS Y SANATORIOS

N. DE CAMAS	-	-	156	1108
N. EDIFICIOS	-	-	2	31

CON EXCEPCIÓN DE CHOLULA EL RESTO DE LOS MUNICIPIOS CARECEN DE SERVICIOS DE SALUD, O ES ALTAMENTE DEFICIENTE, CHOLULA CUENTA CON LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES OFICIALES:

- 7 HOSPITALES
- 1 CRUZ ROJA
- 2 SANATORIOS

(ESTAS INSTITUCIONES TIENEN UN TOTAL DE 1935 CAMAS)

EN CUANTO A INSTITUCIONES PRIVADAS, CUENTA CON:

- 3 HOSPITALES
- 17 SANATORIOS

(CON UN TOTAL DE 1244 CAMAS)

CON ESTAS INSTALACIONES, LA CIUDAD CONCENTRA: .

- 11 HOSPITALES OFICIALES
- 6 PRIVADOS
- 3 SANATORIOS OFICIALES
- 19 PRIVADOS
- 2 CLÍNICAS OFICIALES
- 37 PRIVADAS

(DONDE LA RELACIÓN DE CAMAS POR HABITANTE ES DE 1114 HABITANTES POR CAMA)

EL SECTOR SALUD REQUIERE DE UN HOSPITAL GENERAL DE SERVICIOS COORDINADOS DE SALUD, UN HOSPITAL REGIONAL DE URGENCIAS, UNIDADES DE URGENCIAS EN LOCALIDADES PRIORITARIAS Y CLÍNICAS; DISPENSARIOS EN ZONAS MARGINALES Y EN ASISTENCIA A LOCALIDADES CONCENTRADORAS DE SERVICIOS RURALES.

## INDUSTRIA

EN EL CASO DE LA TRADICIÓN INDUSTRIAL POBLANA, SE OBSERVA CIERTO PARALELISMO IMPORTANTE CON EL DESARROLLO MODERNO. AUNQUE ES NOTABLE LA PRESENCIA, SIEMPRE MÁS O MENOS TARDÍA, EL AVANCE TECNOLÓGICO.

LAS INDUSTRIAS ATRAÍDAS ALTERNATIVAMENTE POR LAS FUENTES DE: MATERIAS PRIMAS, RECURSOS ENERGÉTICOS, LAS FACILIDADES DE TRANSPORTE MÁS O MENOS LOCALIZADAS; LA OFERTA DE MANO DE OBRA Y LAS POSIBILIDADES DE MERCADO.

EN ESTE CONTEXTO LOS INDUSTRIALES DE PUEBLA (QUE NO NECESARIAMENTE SON POBLANOS) INSTALARON EN 1835 LA PRIMERA MAQUINARIA MODERNA A ORILLAS DEL RÍO ATOYAC (FUERA DE LA CIUDAD) CON LA CONSTANCIA MEXICANA, SEGUIDA EN EL MISMO LUGAR POR LA ECONOMÍA Y EL PATRIOTISMO EN 1936. EN LA MISMA ÉPOCA SE INICIA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA, APARECIENDO SIMULTÁNEAMENTE LOS TALLERES MECÁNICOS PARA LA READAPTACIÓN DE LOS EQUIPOS IMPORTADOS.

EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA, DE ACUERDO AL REGISTRO DEL VII CENTRO INDUSTRIAL HAY ASENTADOS UN TOTAL DE 19,777 ESTABLECIMIENTOS ESTANDO EN PRIMER LUGAR LA MANUFACTURA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS CON 676; AUNQUE EN SEGUNDO POR CANTIDAD DE PERSONAL OCUPADO, QUE ES DE 2,593 (LA MEDIA DE PERSONAS/UNIDAD, ES DE 3.8); EN SEGUNDO LUGAR LA FABRICACIÓN TEXTIL CON 305 ESTABLECIMIENTOS Y 18,406 PERSONAS OCUPADAS (LA MEDIA ES DE 60.3 PERSONAS/UNIDAD); SEGUIDA POR LA FABRICACIÓN DE CALZADO Y PRENDAS DE VESTIR CON 238 ESTABLECIMIENTOS LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS CON 154 INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS CON 100.

CONSIDERANDO LA GRAN IMPORTANCIA QUE VAN TENIENDO LOS PARQUES INDUSTRIALES, DEBIDO AL GRAN APOYO QUE HAN RECIBIDO POR PARTE DEL GOBIERNO Y DONDE SE BUSCA EL ESTABLECIMIENTO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA, ES NECESARIO SABER COMO SE CONSIDERA A CADA UNA DE ELLAS.

SE CONSIDERA INDUSTRIA PEQUEÑA Y MEDIANA AL CONJUNTO DE EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO, DEL CAPITAL MAYORITARIAMENTE MEXICANO, QUE OCUPEN HASTA 250 PERSONAS (OBREROS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVO) Y DONDE EL VALOR DE SUS VENTAS NO REBASAN LOS 1,100 MILLONES DE PESOS AL AÑO. PARA LA APLICACIÓN Y ACCIONES DE FOMENTO, DENTRO DEL CONJUNTO DE INDUSTRIA PEQUEÑA SE DISTINGUEN LOS SIGUIENTES ESTRATOS.

- MICROINDUSTRIA: HASTA 15 PERSONAS Y VENTAS ANUALES NETAS DE 30 MILLONES
- INDUSTRIA PEQUEÑA: HASTA 100 PERSONAS Y VENTAS DE 40 MILLONES DE PESOS
- INDUSTRIA MEDIANA: HASTA 250 PERSONAS Y VENTAS DE 1,100 MILLONES DE PESOS

A PESAR DE LA IMPORTANCIA QUE SE HA ASIGNADO A LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA, LOS PROGRAMAS Y RECURSOS DESTINADOS DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS HAN IDO EROSIONÁNDOSE EN SUS ALCANCES, POR LA AUSENCIA DE UNA CONCEPCIÓN ESTRATÉGICA QUE PRECISE EL PAPEL QUE LE CORRESPONDE DESEMPEÑAR EN LA ECONOMÍA.

EN PRIMER LUGAR, LA AUSENCIA DE UNA DEFINICIÓN ÚNICA DE PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA HA CONDUCIDO A CONSIDERAR EN UNA MISMA POLÍTICA Y TRATAR CON UN MISMO CRITERIO A EMPRESAS DE RAMAS, CAPACIDADES Y RECURSOS FINANCIEROS, TÉCNICOS Y HUMANOS MUY DIVERSOS.

UNA SEGUNDA LIMITACIÓN SE REFIERE A QUE LAS ACCIONES E INSTRUMENTOS UTILIZADOS A LA FECHA HAN SIDO FUNDAMENTALMENTE DE ORDEN FINANCIERO Y FISCAL, Y SÓLO MARGINALMENTE HAN INCIDIDO EN EL ÁREA DE LAS ASISTENCIAS TÉCNICAS, LA FORMACIÓN DE EMPRESARIOS, LA ORGANIZACIÓN INTEREMPRESARIAL Y LAS COMPRAS DEL SECTOR PÚBLICO.

UN TERCER PROBLEMA SE DERIVA DEL MARCO INSTITUCIONAL, SU ESCASA COORDINACIÓN, LA FALTA DE CONSISTENCIA EN LOS CRITERIOS UTILIZADOS PARA DEFINIRLA Y APOYARLA, ASÍ COMO LA AUSENCIA DE MECANISMOS EFECTIVOS Y PERMANENTES DE EVALUACIÓN, QUE HAN RESTRINGIDO LOS ALCANCES DE LOS ESFUERZOS REALIZADOS.

UN CUARTO PROBLEMA Y TAL VEZ EL MÁS SUBRAYADO POR PEQUEÑOS Y MEDIANOS EMPRESARIOS, SE REFIERE A LA COMPLEJIDAD DE LOS TRÁMITES QUE AFECTAN LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y OBTENCIÓN DE INCENTIVOS, ASÍ COMO LA EXCESIVA CENTRALIZACIÓN Y CONCENTRACIÓN DE LAS DECISIONES, CON LO QUE LOS OBJETIVOS DE LA NUEVA POLÍTICA SON:

PROPICIAR EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA PARA QUE, CONFORME A SUS CARACTERÍSTICAS Y POTENCIALIDADES, CONTRIBUYA EN FORMA SUSTANCIAL Y LA CONSECUENCIA DE LOS OBJETIVOS NACIONALES PREVISTOS: EN LA PRODUCCIÓN DE EMPLEOS PRIORITARIOS, GENERACIÓN DE EMPLEOS Y DESARROLLO REGIONAL.

## VIALIDAD Y TRANSPORTE

LAS VÍAS DE ACCESO A LOS DIFERENTES NÚCLEOS DE POBLACIÓN Y PUNTOS PRINCIPALES EN PUEBLA SIRVEN EFICIENTEMENTE. ADEMÁS ESTÁN CONECTADAS EN ÁREAS ESTRATÉGICAS CON VÍAS FORÁNEAS Y SECUNDARIAS. SON POCOS LOS PUNTOS CONFLICTIVOS, EN LOS QUE SE RESUELVE EL PROBLEMA CIRCULANDO CON PRECAUCIÓN Y VIGILANCIA, AUNQUE EN EL MEJOR DE LOS CASOS, PUDIERAN PLANEARSE EN LO FUTURO PASOS A DESNIVEL, QUE A CORTO Y MEDIANO PLAZO AÚN NO SON INDISPENSABLES.

EL GRAN VOLÚMEN DE TRÁNSITO SE ENCUENTRA EN LAS VÍAS QUE CONECTAN AL CIRCUITO DE LA CIUDAD CON LAS VÍAS SECUNDARIAS, QUE SE DIRIGEN HACIA EL CENTRO DE LA CIUDAD, PERO CON SU FLUIDEZ Y UBICACIÓN SON SUFICIENTES.

LAS VÍAS SECUNDARIAS SON REGULAR AFLUENCIA EN LA PERIFERIA DE LA CIUDAD, AUNQUE EN EL CENTRO DE LA -- MISMA SE GENERAN PROBLEMAS DE TRÁNSITO, YA QUE LAS CALLES SON ESTRECHAS Y EN ALGUNAS DE ELLAS SE DA TAMBIÉN USO DE ESTACIONAMIENTO REDUCIENDO ASÍ A DOS O HASTA UN SOLO CARRIL LA CIRCULACIÓN. AUNADO A ÉSTO EN LA ZONA COMERCIAL DEL CENTRO, LAS TERMINALES DE TRANSPORTE DE CARGA FORÁNEA Y LOCAL ESTÁN EN EL PRIMER CUADRO Y ZONA CENTRO DE LA CIUDAD, LO QUE HACE MÁS GRAVE EL PROBLEMA DE LA CIRCULACIÓN, YA QUE MUCHAS DE ESTAS TERMINALES SON INADECUADAS Ó SE REDUCEN A ESTACIONAMIENTO EN LA VÍA PÚBLICA.

AL PROBLEMA DEL TRANSPORTE DE CARGA SE LE AUNA OTRO, QUE ES EL DE LOS TIANGUIS AMBULANTES (MERCADO - SOBRE RUEDAS) QUE SON FRECUENTES (UNA O DOS VECES A LA SEMANA) EN CADA COLONIA.

LAS TERMINALES DE TRANSPORTE DE PASAJEROS FORÁNEOS DE PRIMERA Y SEGUNDA CLASE SON 18 EN TOTAL Y SE -- ENCUENTRAN DISPERSAS EN LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD, PERO SE LOCALIZAN AISLADAS PARA CADA EMPRESA, -- ORIGINANDO ASÍ RUIDO, TRÁNSITO Y CONTAMINACIÓN POR 18 DISTINTOS LUGARES.

CONSIDERAMOS IMPORTANTE, POR EL NÚMERO DE EMPRESAS Y LA CANTIDAD DE ENTRADAS Y SALIDAS DIARIAS (3500) QUE ES NECESARIO AGRUPAR DICHAS TERMINALES EN CENTRALES CAMIONERAS DE ZONA. A ESTAS CENTRALES CAMIONERAS SE PODRÁ LLEGAR DESDE CUALQUIER PUNTO DE LA CIUDAD POR MEDIO DEL TRANSPORTE URBANO, YA QUE ÉSTE ES ADECUADO.

## VEHICULOS REGISTRADOS POR TIPO DE SERVICIO

TOTAL	AUTOMOVILES		CAMIONES DE PASAJEROS	
	PUBLICO	PARTICULAR	PUBLICO	PARTICULAR
284,043	4,853	173,537	3,257	332

SUBTOTAL	CAMIONES DE CARGA		
	OFICIALES	PUBLICOS	PARTICULARES
85,061	26	1,558	83,477

LONGITUD DE VIAS FERREAS		
LONG. EN KM.	SUP. TERRITORIAL KM2	KM. DE VÍA POR/1000 KM2 DE SUP. DE TERRITORIO
1'043,457	33,102	30,779

AEROPUERTOS Y AERODROMOS DE LA ENTIDAD.

SE CUENTA CON 2 AEROPUERTOS NACIONALES Y 32 AERÓDROMOS, TENIENDO UN TOTAL DE 34.

LONGITUD CAPA DE RODAMIENTO Y CLASE DE CARRETERA

CARRETERAS PRINCIPALES Kms.

- TERRACERÍA	28
- REVESTIDAS	110
- PAVIMENTADAS	1 337
- DOS CARRILES	1 282
- CUATRO O MÁS CARRILES	55
	1 484

CARRETERAS SECUNDARIAS

- TERRACERÍAS	100
- REVESTIDAS	683
- PAVIMENTADAS	788
	1 571

CAMINOS VECINALES, LOCALES O RURALES

- TERRACERÍA	505
- REVESTIDOS	3 741
- PAVIMENTADOS	26
	4 272

EN BASE AL ESTUDIO REFERENTE A TRANSPORTE Y VIALIDAD EN LA CIUDAD DE PUEBLA Y SUS ALREDEDORES, SE -  
CONCLUYEN LAS SIGUIENTES NECESIDADES:

- DOTAR DE ZONAS DE ESTACIONAMIENTO PÚBLICO LO MÁS CERCANO Ó DE SER POSIBLE  
EN LA ZONA COMERCIAL.
- REUBICAR LAS TERMINALES DE CARGA, O CUANDO MENOS SE RESTRINJA EL HORARIO  
DE USO.
- AGRUPAMIENTO DE LAS TERMINALES FORÁNEAS DE PASAJEROS EN CENTRALES CAMIO-  
NERAS DE ZONA A LA CUAL PRESTAN SERVICIOS.
- MAYOR VIGILANCIA Y SEÑALIZACIÓN EN PUNTOS CONFLICTIVOS (CRUCEROS) SOBRE  
TODO EN LA VIALIDAD SECUNDARIA.

F U E N T E .

- DIRECCION DE PLANEACION DEL AYUNTAMIENTO  
DEL MUNICIPIO DE PUEBLA.
- PLAN ESTATAL DEL DESARROLLO URBANO SAHOP  
PUEBLA, 1980.

## VIVIENDA Y ESTRUCTURA URBANA

EL OBJETIVO DE ESTE PUNTO ES HACER UN RESUMEN GENERAL QUE NOS SIRVA PARA COMPRENDER LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA VIVIENDA TOMANDO ALGUNOS PUNTOS DE REFERENCIA HISTÓRICA DEL PROBLEMA.

LOS ESPAÑOLES DIERON SOLUCIÓN A UN PROBLEMA MÚLTIPLE, YA QUE DABAN FORMA Y ORDEN A UN ASENTAMIENTO URBANO Y SIMULTÁNEAMENTE ADOPTABAN EL TRAZADO QUE CON MAYOR FACILIDAD Y RAPIDEZ LES PERMITÍA DETERMINAR LA MÁS EQUITATIVA SUBDIVISIÓN EN LOTES URBANOS Y QUINTAS SUBURBANAS ENTRE LOS FUNDADORES, PREVIENDO LAS NECESIDADES DE LOS FUTUROS POBLADORES.

LA CUADRÍCULA O UN TRAZADO CON CIERTA REGULARIDAD TAMBIÉN SIMPLIFICABA PROBLEMAS TÉCNICOS O SEA QUE LAS FORMAS URBANAS REGULARES ADOPTADAS, FUERON SOLUCIONES PRÁCTICAS Y FUNCIONALES.

EL CENTRO DE LA CIUDAD NO SOLO LO ES DEL NÚCLEO QUE LO ACOGE, LO ES TAMBIÉN DE LA REGIÓN.

LOS TRAZOS REGULADORES DE LA HOMOGENEIDAD EN LAS FACHADAS FUERTEMENTE UNIDIRECCIONAL Y CON ALINEAMIENTO ARMÓNICO DE LOS PARÁMETROS SOBRE LAS ACERAS CONDUCE A UN REMATE DE LAS MAYORES MASAS EDIFICADAS: - EL CABILDO Y LA CATEDRAL.

EL EMPLAZAMIENTO DE ESTOS EDIFICIOS EN LA TRAMA URBANA Y LA CORRESPONDENCIA FORMAL ARQUITECTÓNICA -- CONTIENEN LA INTENCIONALIDAD DE CONFIGURAR TANTO EL CENTRO DE GRAVEDAD COMO MULTITUD DE NUDOS DE LA RED, QUE ESTÁ EN LA BASE DEL PROYECTO Y SE REALIZA CON LA INTEGRACIÓN URBANA DE LA ARQUITECTURA.

EL LUGAR SELECCIONADO PARA CONSTRUIR LA NUEVA CIUDAD RESUME CONDICIONES ESLABONADAS POR LA CONCEPCIÓN PRÁCTICA GEOPOLÍTICA COLONIAL. OTRO ASPECTO DEL PERÍODO ES LA FORMA DE CIUDAD CONSTRUIDA Y LA OTRA, LA ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO.

EXISTEN CIUDADES QUE SE CONSTRUYEN DIRECTAMENTE SOBRE ASENTAMIENTOS PREHISPÁNICOS (COMO CHOLULA Y LA CIUDAD DE MÉXICO), CONSERVANDO ELEMENTOS MORFOLÓGICOS DEL TRAZO DE LA CIUDAD INDÍGENA. EXISTEN LAS QUE SE ESTABLECEN EN NUEVAS ÁREAS ABIERTAS A LA OCUPACIÓN POR LOS ESPAÑOLES (VERACRUZ, ATLIXCO O PUEBLA). PUEDE ENCONTRARSE UNA GAMA INMENSA DE LAS CONDICIONES PARTICULARES EN QUE SE ESTABLECEN LOS NUEVOS CENTROS CONTIENIENDO DISTINTAS RESPUESTAS PARA EL EMPLAZAMIENTO.

EL TRAZO DE LA CIUDAD DE PUEBLA CORRESPONDE AL TRAZO DE MODELO CLASICO (QUE ASÍ LO CATALOGA JORGE -- VARDROY (3) ), Y QUE REUNE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- TRAZO EN DAMERO, CON MANZANAS RECTANGULARES DE 100 x 200 VARAS (EQUIVALENTE A 167.00 x 183.50 MTS.)
- EL ESPACIO, (UNA DE ELLAS SE ADECUÓ PARA PLAZA MAYOR),
- ALREDEDOR DE ESTA PLAZA SE LEVANTAN LOS PRINCIPALES EDIFICIOS RELIGIOSOS Y DEL GOBIERNO.
- EN LAS CALLES ENVOLVENTES DE LA PLAZA MAYOR SE PREVIERON Y CONSTRUYEN ARCADAS.
- EN TORNO DE LAS OTRAS IGLESIAS SE DISPUSIERON PLAZOLETAS.

A LO QUE AGREGARÍAMOS LA CARECTERÍSTICA DE LA SUBDIVISIÓN EQUIVALENTE EN CUATRO PARTES POR EJES CARTESIANOS, TRADUCIDOS EN LAS DOS CALLES CENTRALES DE CRUCE AXIAL EN UN VÉRTICE DEL ZÓCALO.

EN LA CIUDAD HISTÓRICA SE ERIGEN LOS EDIFICIOS RELIGIOSOS Y DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD POLÍTICA. EL COMERCIO Y LA MANUFACTURA ESTANDO LIGADAS DESDE LOS INICIOS NO SOLO AL MERCADO LOCAL, SINO TAMBIÉN AL NACIONAL A TRAVÉS DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y AL EXTRANJERO POR VERACRUZ.

PUEBLA ES CENTRO INCIERTO EN LA RED URBANA REGIONAL EN LA QUE HA MANTENIDO CONTINUIDAD JERÁRQUICA -- (DESDE EL SIGLO XVI HASTA LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX), CONTRUYENDO LA SINGULARIDAD DE LOS RASGOS DE LA CIUDAD.

EL TRAZO COLONIAL SE MANTIENE Y EXPANDE EN CONTINUIDAD MORFOLÓGICA EN CUANTO A REGULARIDADES EN LA DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO CONSTRUÍDO, EN LA CONFIGURACIÓN DE LA CIUDAD DE PUEBLA DESDE LOS AÑOS CINCUENTAS. IMPORTANTES POR SU VOLUMEN DESDE ENTONCES, LES ACOMPAÑA LA ABUNDANCIA DESDE LOS AÑOS SETENTAS.

LA DEFINICIÓN LEGAL DEL TÉRMINO FRACCIONAMIENTO ES ESPECIALMENTE ABSTRACTO Y SE APLICÓ CON INTERESES MATERIALISTAS EN LOS CUALES SE REALIZARON OBRAS DE URBANIZACIÓN CON EL PROPÓSITO DE DIVIDIRLOS EN -- FRACCIONES O LOTES PARA SU VENTA (5).

PUEDEN MENCIONARSE DOS CARACTERÍSTICAS DE FRACCIONAMIENTOS PARTICULARES.

1. SON CERRADOS RESPECTO AL ENTORNO URBANO, COSTOS CLARAMENTE ENFATIZADOS EN PROPIEDAD, CON PUERTAS DE CONTROL AL ACCESO.

CUANDO NO ES ASÍ, EL RECURSO DE PRIVACIDAD SE SUSTENTA EN LA "ARQUITECTURA DE LAS BARDAS", POR PREDIO, EL TRAZO DISTRIBUTIVO VIAL ES LIBRE E INVARIABLEMENTE LIGADO A ALGUNA VÍA PRIMARIA.

EN LOS FRACCIONAMIENTOS POPULARES, DADO SU MAYOR NÚMERO, ES ELEVADA LA CANTIDAD DE VARIANTES. LA EXISTENCIA DE CONSTANTES SE REFIEREN A LA PRESENCIA DEL "ACCIDENTE FORMAL", ES DECIR, AL CONFLICTO NO RESUELTO ENTRE SU MATERIALIDAD EXPRESA Y LUGAR DE ASENTAMIENTO. LA DISTRIBUCIÓN RESIDENCIAL SE PRESENTA CON MAYOR DENSIDAD EN EL

ÁREA CENTRAL, PARA CONTINUARSE HACIA LA PERIFERIA EN DISMINUCIÓN CONTÍNUA, PRESENTANDO BUENA CALIDAD EN DOS DIRECCIONES BIEN DEFINIDAS.

HACIA EL PONIENTE, SOBRE EL EJE DE LA AVENIDA PAZ-JUÁREZ, DESDE EL PASEO DE JUÁREZ HASTA EL CERRO DE LA PAZ Y ALREDEDORES, LA OTRA ES.

LA ORGANIZACIÓN DE ESPACIO CONSOLIDADOS QUE MANTIENE EL MOROCENTRISMO, REFORZADA - CON LOS ENLACES FÍSICOS REGIONALES, TRADUCIBLES ESTOS EN EJES REGULADORES DE LAS FORMAS DE CRECIMIENTO,

LA DISPERSIÓN Y ABUNDANCIA DE ASENTAMIENTO EN LA REGIÓN SE REMONTA A LA ÉPOCA PRE HISPÁNICA, QUE LA COLONIA UNIFICA, REORGANIZA Y REFUNCIONALIZA EN UNA CONCEPCIÓN Y ESTRUCTURA GEOPOLÍTICA.

LA LOCALIZACIÓN PLANEADA DE PUEBLA ANUDA LAS CRUCES DE LA GEOGRAFÍA REGIONAL, APUNTÁNDOLA Y LIGÁNDOLA DIRECTAMENTE A LA FORMACIÓN SOCIAL.

LA FORMA DE LA CIUDAD CAPITALISTA CONTEMPORÁNEA SE IMPULSA EN EL AVANCE SOCIAL QUE LE GENERA, SOSTENIDO POR EL DESARROLLO TECNOLÓGICO. UNO DE LOS RASGOS, EFECTO DEL PROCESO GENERAL, ES EL DE SU DIMENSIÓN, LIGADA A LA DENOMINADA DIFUSIÓN URBANA. EL CRECIMIENTO DEBE OBSERVARSE A LA LUZ DEL PROCESO SOCIAL Y DE LAS HISTÓRICAS EXPRESIONES DEL ESPACIO DE CIUDAD.

LOS INSTRUMENTOS ECONÓMICOS, POLÍTICOS Y TÉCNICOS UTILIZADOS PARA LA EXPANSIÓN DE LA CIUDAD CONTEMPORÁNEA CAPITALISTA ANULAN LA EXIGENCIA DE UNA NUEVA REPRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA.

LAS NUEVAS ARQUITECTURAS SE REDUCEN A EPISODIOS AISLADOS (4). AUNQUE EVENTUALMENTE SE PRESENTARON - EN AÑOS PREVIOS, LOS FRACCIONAMIENTOS SON LAS UNIDADES PREDIALES PREDOMINANTES HACIA EL SURORIENTE, - RUMBO A LA CIUDAD UNIVERSITARIA, CON COLONIAS INTERCALADAS.

LA VIVIENDA POPULAR RODEA LAS ÁREA ANTERIORES Y SE DIFUNDE EN LA PERIFERIA EN TODAS DIRECCIONES, SOBRE TODO EN LA FRANJA NORTE, EN LOS TERRENOS MÁS ACCIDENTADOS Y EN LOS ANTIGUOS NÚCLEOS AGRÍCOLAS -- EJIDALES.

EN PARTE DE LA GRAN CANTIDAD DE BALDÍOS ORIGINADOS POR LAS GRANDES ÁREAS EXISTENTES ENTRE LOS ASENTAMIENTOS Y LAS REDES TÉCNICAS EN MODERNA REORGANIZACIÓN REGIONAL, PUEDEN INSTALARSE LOS NUEVOS POBLAMIENTOS. ESTO SE ASENTÚA ALREDEDOR DE LOS AÑOS 70s. ALREDEDOR DEL 70, EN EL CASCO COLONIAL SE NECESITARÁN AÚN MÁS LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS, CONSERVANDO LAS INSTALACIONES DE LAS CADENAS COMERCIALES Y FINANCIERAS, TRASLADANDO LAS SUCURSALES A LAS ÁREAS RESIDENCIALES NUEVAS O PREEXISTENTES. AL PONIENTE SE ESTABLECE LA "ZONA ESMERALDA" Y AL SUR LA "ZONA DORADA". PARA ENTONCES, LA VIVIENDA DE BUENA CALIDAD SERÁN PEQUEÑAS ÁREAS DISPERSAS EN EL TEJIDO URBANO, ABRIENDO O CUBRIENDO NUEVAS ÁREAS POBLACIONALES, LA VIVIENDA POPULAR, EN AREAS MAYORES, ACOMPAÑA LA DIRECCIÓN DE LA IMPLANTACIÓN INDUSTRIAL Y LA DENSIDAD AMPLIFICADA DE ANTIGUOS ASENTAMIENTOS RURALES.

LOS TRAZADOS DE LOS SEGMENTOS RESIDENCIALES APOYAN LA DIFERENCIACIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS, CON SUS - CORRESPONDENCIAS ARQUITECTÓNICAS. EL FENÓMENO SOCIAL MEDIO DE ESTAS PRIMERAS MANIFESTACIONES EDILICIAS SON IMPULSADAS POR EL TRASLADO DE LA RESIDENCIA BURGUESA DESDE EL CENTRO COLONIAL A LA PERIFERIA DESDE LOS AÑOS 20s. EN EL CASO DE LA COLONIA HUMBOLDT, EN TERRENOS DEL ANTIGUO RANCHO DE LA ROSA, - CON LO QUE SE PRETENDE CONSAGRAR UNA AUTONOMÍA FORMAL BASADA EN EL TRATAMIENTO LIBERAL DEL ORDENAMIENTO PLANIMÉTRICO.

ESTE PROCESO, CONSUMADO EN LOS SETENTAS, ES EL PILAR DE LA AFIRMACIÓN DE LOS ESPACIOS PRIVILEGIADOS.

LA ARQUITECTURA DE RESIDENCIA UNIFAMILIAR SE EXPRESA AUTÓNOMA DE LAS REMINISCENCIAS HISTÓRICAS Y CULTURALES A TRAVÉS DE VARIANTES ESTILÍSTICAS DEL "INTERNATIONAL STYLE" Y EL "CALIFORNIANO", MIENTRAS - TANTO, LA CLASE MEDIA ACOMODADA SE INSTALA EN EL FRACCIONAMIENTO QUE CREAN "LA ZONA DORADA" (EN ANA- LOGÍA Y LA ZONA ESMERALDA Y EN OPOSICIÓN A LOS BARRIOS COLONIALES), CON EMPLAZAMIENTOS QUE JUEGAN CON EL RACIONALISMO "HOMOGENIZADOR" EL TRAZO URBANO Y EL PROTOTIPO DE LA VIVIENDA FUNCIONALISTA.

CON LA CIUDAD CONSTRUÍDA Y EVENTUALMENTE RECONSTRUÍDA DURANTE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO, SE SEÑALA LA LARGA TRANSICIÓN "MODERNISTA".

LA TENSIÓN EN LOS MARCOS DE LA CIUDAD ANTIGUA BUSCA SOLUCIÓN EN LA PERIFERIA, DONDE ES POSIBLE RE- CREAR EL ESPACIO ADECUADO A LAS EXIGENCIAS DEL STATUS DE NUEVOS RICOS, CUADROS MEDIOS Y SUPERIORES DEL APARATO REPRODUCTIVO.

LOS ASENTAMIENTOS POPULARES OTORGAN CONTINUIDAD A LA URBANIZACIÓN REGULADA O SE DISPERSAN EN LOS NÚ- CLEOS RURALES ALEDAÑOS, CON MODELOS ARQUITECTÓNICOS DE RÁPIDA OBSOLECENCIA, HÍBRIDAS DE LA ARQUITEC- TURA RURAL DE LAS ORILLAS.

ES DETERMINANTE LA REACTIVACIÓN TECNOLÓGICA Y LA PERMEABILIDAD DEL SUELO AGRÍCOLA EN EL NIVEL REGIO- NAL.

EN BASE A LOS DATOS PROPORCIONADOS, LA VIVIENDA EN EL ÁREA DE ESTUDIO, ES DECIR, EN LA CIUDAD DE PUE- BLA, POBLADOS Y MUNICIPIOS ALEDAÑOS ESTÁN EN, APROXIMADAMENTE UN 80% CONSOLIDADA Y UN 20% EN PROCESO

DE CONSOLIDACIÓN, ES EN UN 80% DE UN SOLO NIVEL, ES DECIR, QUE SOLO ESTÁN CONSTRUÍDAS EN UNA SOLA PLANTA EL 20% RESTANTE ESTÁ CONSTRUÍDA EN MÁS DE DOS NIVELES.

LA VIVIENDA CONSOLIDADA ESTÁ EN UN 30% DE UN SOLO NIVEL, O UNA SOLA PLANTA Y UN 70% DE DOS O MÁS NIVELES DE CONSTRUCCIÓN.

DENTRO DE LA CIUDAD DE PUEBLA, EL PORCENTAJE ES DEL 50% PARA CADA TIPO DE VIVIENDA, SITUADA PRINCIPALMENTE EN EL CENTRO DE LA CIUDAD. LA QUE SE ENCUENTRA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN, LA HALLAMOS EN LAS ORILLAS, LO QUE NOS INDICA QUE EXISTE UNA TENDENCIA ALGO SIMILAR A LO QUE PASA EN EL D. F., PERO EN UNA ESCALA MENOR.

EL ÁREA DE ESTUDIO SE HA VENIDA DESARROLLANDO RÁPIDAMENTE EN TODOS SUS SECTORES, DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS.

ES INTERESANTE OBSERVAR COMO SE DAN LAS DIFERENTES POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO EN LAS DIFERENTES CONCENTRACIONES URBANAS DE POBLACIÓN EN NUESTRA ÁREA DE ESTUDIO, POR LO QUE ES MUY VALIOSO E IMPORTANTE DAR IMPULSO, REGULARIZACIÓN O DAR TOTAL CONSOLIDACIÓN A UN TIPO DE PROGRAMA.

POR EJEMPLO: DENTRO DE LAS ÁREAS METROPOLITANAS ENCONTRAMOS LA VIVIENDA TERMINADA UNIFAMILIAR, A LA QUE SE LE DEBE DAR UN IMPORTANTE IMPULSO Y CONSOLIDACIÓN.

LAS PRIORIDADES PARA LA VIVIENDA SEGÚN POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN EXIGEN LO SIGUIENTE:

EL ESTADO FÍSICO DE LA VIVIENDA EN EL ESTADO DE PUEBLA ES EN GENERAL:

MUROS. LOS MATERIALES PREDOMINANTES SON: EL ADOBE, LADRILLOS Y TABIQUE, QUEDANDO EN SEGUNDO TÉRMINO LA MADERA.

TECHOS. SE ENCUENTRAN ENTRE UN 30% Y 40% EL USO DE CONCRETO, TEJA O SIMILARES.

PISOS. EL 55% DEL MATERIAL PREDOMINANTE "NO ESPECIFICADO" SIGUIÉNDOLE EL USO DE LA TIERRA.

EL ESTADO FÍSICO DE LA VIVIENDA EN LA CIUDAD DE PUEBLA ES:

MUROS. PREDOMINA EN UN 13% EL MATERIAL "NO ESPECIFICADO" SIGUIÉNDOLE EN UN 3% EL USO DE ADOBE.

TECHOS. EN UN 70% SE DA EL USO DE CONCRETO O SIMILARES.

PISOS. UN 90% EN MATERIAL "NO ESPECIFICADO".

LA TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA EN EL ESTADO DE PUEBLA ES EN GENERAL DENTRO DEL SECTOR PÚBLICO, PREDOMINA LA DISPOSICIÓN DE LA TECNOLOGÍA MANUFACTURERA, SIGUIÉNDOLE LA ARTESANAL.

EN EL SECTOR SOCIAL SE DA BÁSICAMENTE EL USO ARTESANAL.

EN EL SECTOR PRIVADO SE ENCUENTRA UNA INCIDENCIA ALTA EN TECNOLOGÍA MANUFACTURERA.

LA TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA EN LA CIUDAD DE PUEBLA ES:

TIPO DE PROGRAMA, VIVIENDA PROGRESIVA MULTIFAMILIAR.

INCLUYE LA UNIDAD BÁSICA, CON UNA O VARIAS ETAPAS DE AMPLIACIÓN.

EN EDIFICIOS DE VARIOS NIVELES. SUPERFICIE CONSTRUÍDA DE 54 M A 106 M.

TIPO DE PROGRAMA, VIVIENDA MULTIFAMILIAR TERMINADA.

SE PUEDE DAR EN CONJUNTOS HORIZONTALES EN UNO O DOS NIVELES, O BIEN EN CONJUNTOS DE VARIOS NIVELES HASTA UN MÁXIMO DE 5.

SUPERFICIE CONSTRUÍDA DE 54 MTS. CUADRADOS A 106 METROS CUADRADOS.

TIPO DE PROGRAMA, MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA VIVIENDA.

INCLUYE LOS CONCEPTOS DE CONSTRUCCIÓN, EQUIVALENTES A LA AMPLIACIÓN DE LA VIVIENDA CON UNO O DOS LOCALES, O EL MEJORAMIENTO DE ALGUNOS CONCEPTOS DE CONSTRUCCIÓN.

SUPERFICIE CONSTRUÍDA DE 9 METROS CUADRADOS A 12 METROS CUADRADOS.

SUELO E INFRAESTRUCTURA. MEJORAMIENTO AL LOTE Y A LA URBANIZACIÓN EXISTENTE.

DENSIDAD IGUAL O MAYOR QUE EN LA ZONA.

EQUIPAMIENTO BÁSICO, MEJORAMIENTO Y COMPLEMENTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO EXISTENTE.

EN EL SECTOR PÚBLICO LA INCIDENCIA MAYOR LA ENCONTRAMOS EN LA TECNOLOGÍA MANUFACTURERA.

EN EL SECTOR SOCIAL PREDOMINAL LA APLICACIÓN ARTESANAL.

SECTOR PRIVADO LA MAYOR INCIDENCIA EN LA MANUFACTURERA.

CARACTERÍSTICAS MEDIAS DE LOS PROGRAMAS.

TIPO DE PROGRAMA, LOTES Y SERVICIOS.

LOTE INDIVIDUAL.

TIPO DE PROGRAMA, VIVIENDA PROVISIONAL.

INCLUYE DESDE UN LOCAL HABITABLE HASTA LA UNIDAD MÍNIMA CON SERVICIOS.

TIPO DE PROGRAMA, PIE DE CASA.

VIVIENDA, INCLUYE DESDE DOS LOCALES HABITABLES HASTA LA UNIDAD MÍNIMA CON SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN, CON MATERIALES DEFINITIVOS.

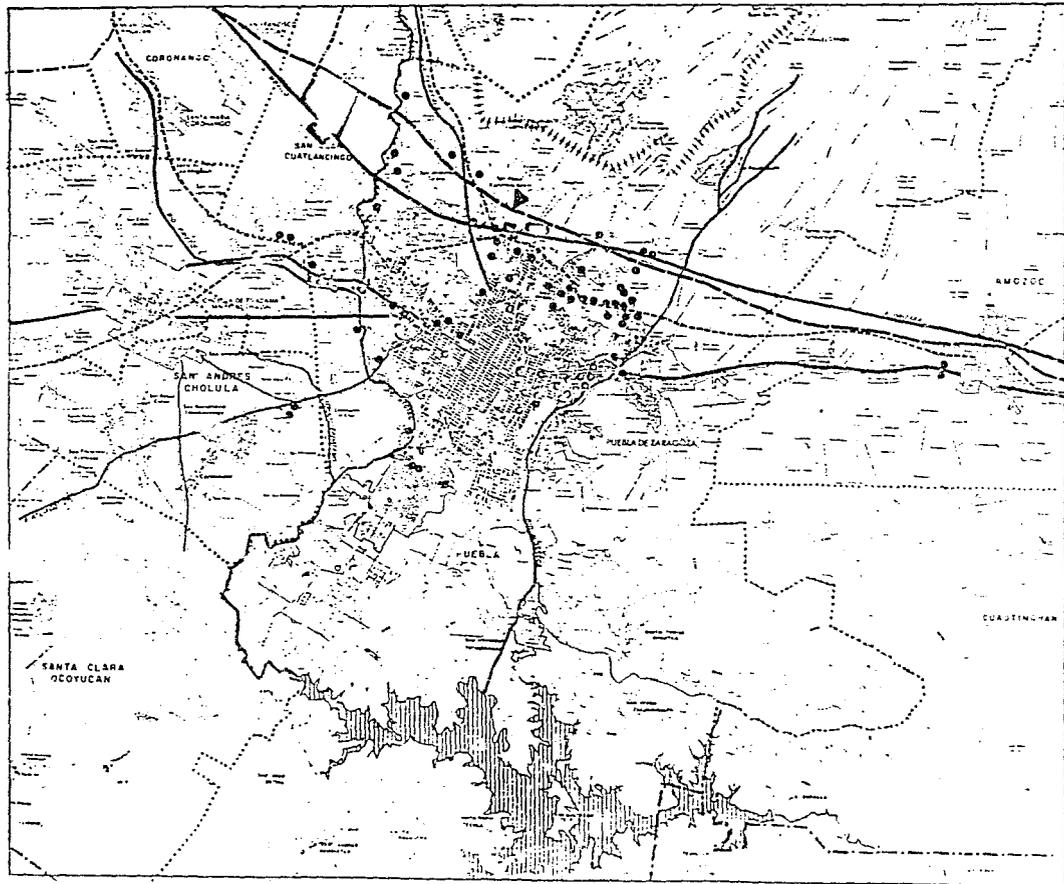
TIPO DE PROGRAMA, VIVIENDA PROGRESIVA UNIFAMILIAR.

VIVIENDA, PROGRAMA DE APOYO A LA AUTOCONSTRUCCIÓN, DESDE LA UNIDAD BÁSICA, HASTA LA VIVIENDA CASI --  
TERMINADA, SUPERFICIE CONSTRUIDA DE 41 MTS. CUADRADOS A 80 MTS. CUADRADOS.

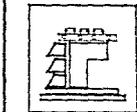
## BIBLIOGRAFIA.

1. CRECIMIENTO Y ORGANIZACIÓN ESPACIAL DE LA CIUDAD DE PUEBLA.  
NÉNDIZ S. ELOY.  
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN ARQUITECTÓNICA.  
AGOSTO, 1985.
2. JORGE E. HARDOY.  
LA FORMA DE LAS CIUDADES COLONIALES EN HISPONOAMÉRICA.  
REVISTA INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA.
3. IBID.
4. FERNANDO TUDELA, TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA.  
ESCUELA DE ARQUITECTURA.
5. ARTÍCULO 2 DE LA LEY DE FRACCIONAMIENTOS DEL ESTADO DE PUEBLA, 1974.

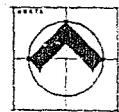




U.N.A.M.



FAC. DE ARQUITECTURA



SIMBOLOGIA	PUEBLOS:
	INDUSTRIAL
	PARK
	PLAZA
	CERTEZOS
	CALLE
	FERROCARRIL
	CARRETERA

**NOTAS**

1. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

2. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

3. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

4. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

5. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

6. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

7. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

8. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

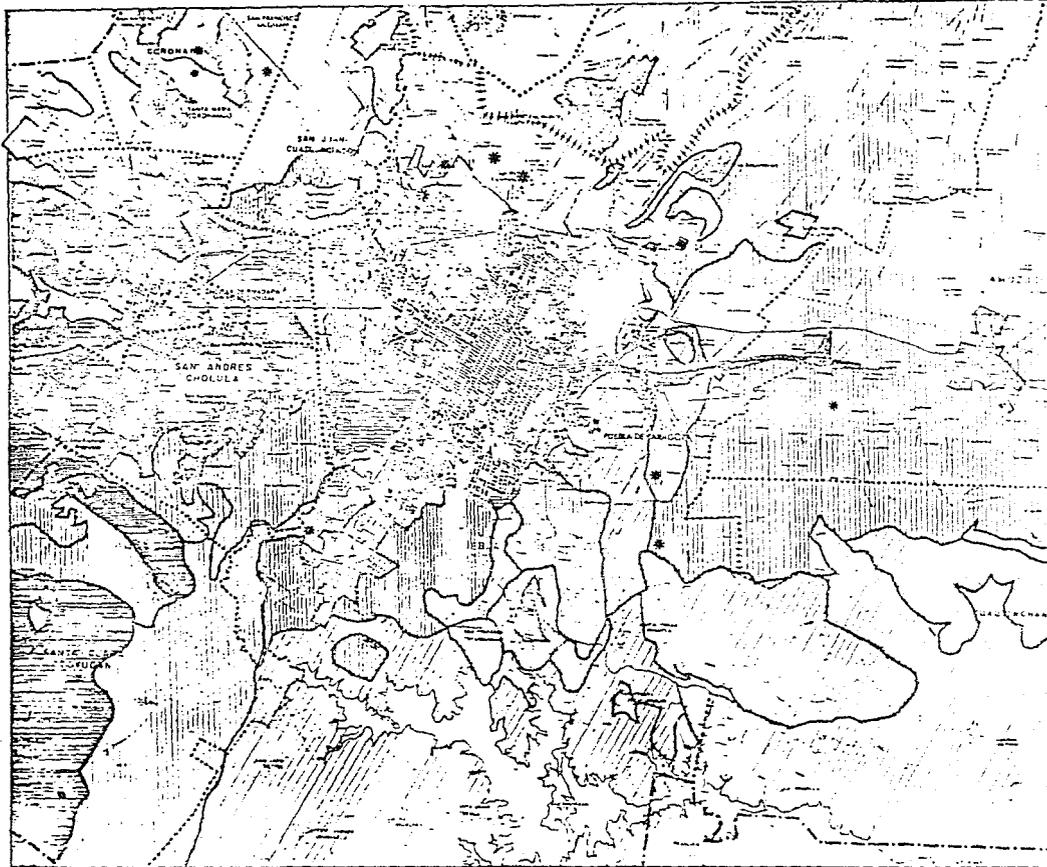
9. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

10. Este mapa muestra la distribución de edificios de viviendas en el centro de Puebla - México.

TESIS PROFESIONAL

MEDIO AMBIENTE	
2	

199006 8/4 13 MARZO 87



UNAM

FAC. DE ARQUITECTURA

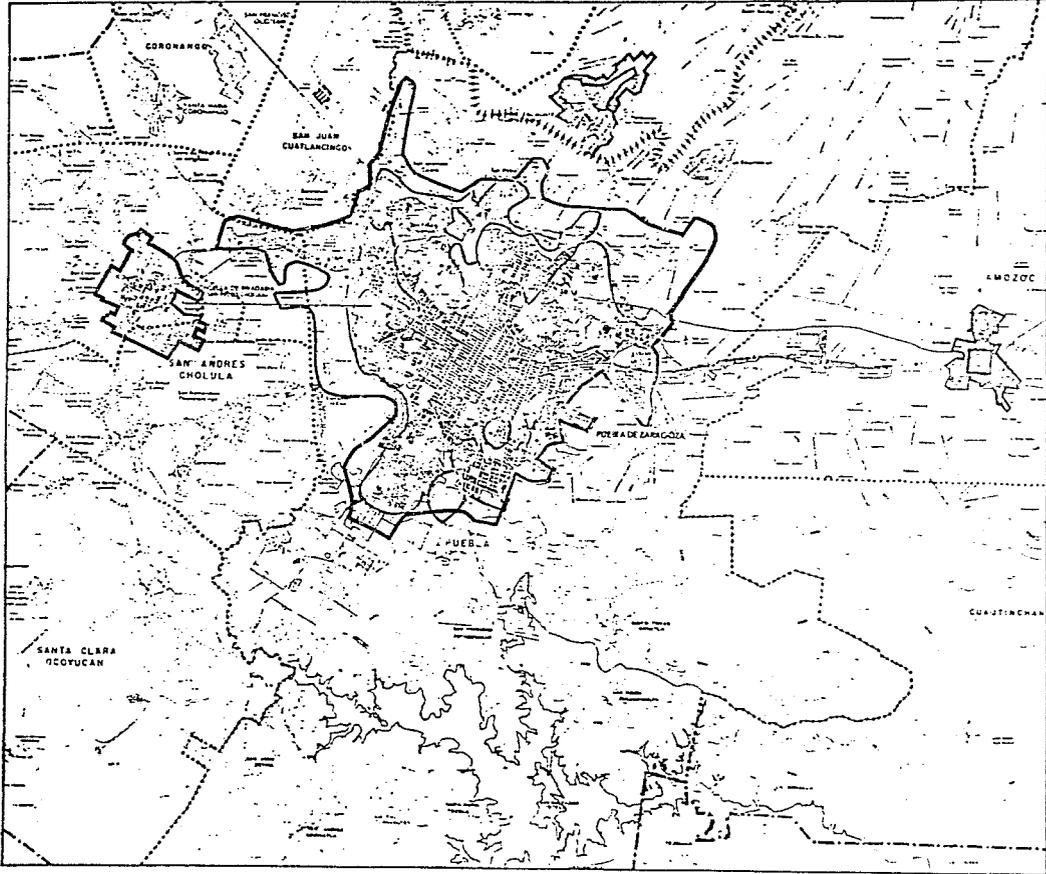
**SIMBOLOGIA**

- ZONA DE RIESGO PARA EL DESARROLLO URBANO
- AREAS CONVENIENTES PARA EL DESARROLLO URBANO
- ZONAS DE RECREACION Y USOS ESPECIALES
- USO INDUSTRIAL
- BANCO DE MATERIAL

TESIS PROFESIONAL

**APTITUD TERRITORIAL**

ESCALA	FECHA	HOJA	DE
1:50 000	8/74	3	PARTE DE



U. N. A. M.

FAC. DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MEXICO

**SIMBOLOGIA**

- AREA QUE CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS
- - - AREA QUE CUENTA CON ENERGIA ELECTRICA, AGUA POTABLE Y A.P.
- · - · AREA QUE CUENTA CON ENERGIA ELECTRICA, AGUA Y ALUMBRADO PUBLICO
- - - AREA QUE CUENTA CON AGUA Y ALUMBRADO PUBLICO
- AREA DE DEFICIENCIA EN ALUMBRADO PUBLICO

PARTE

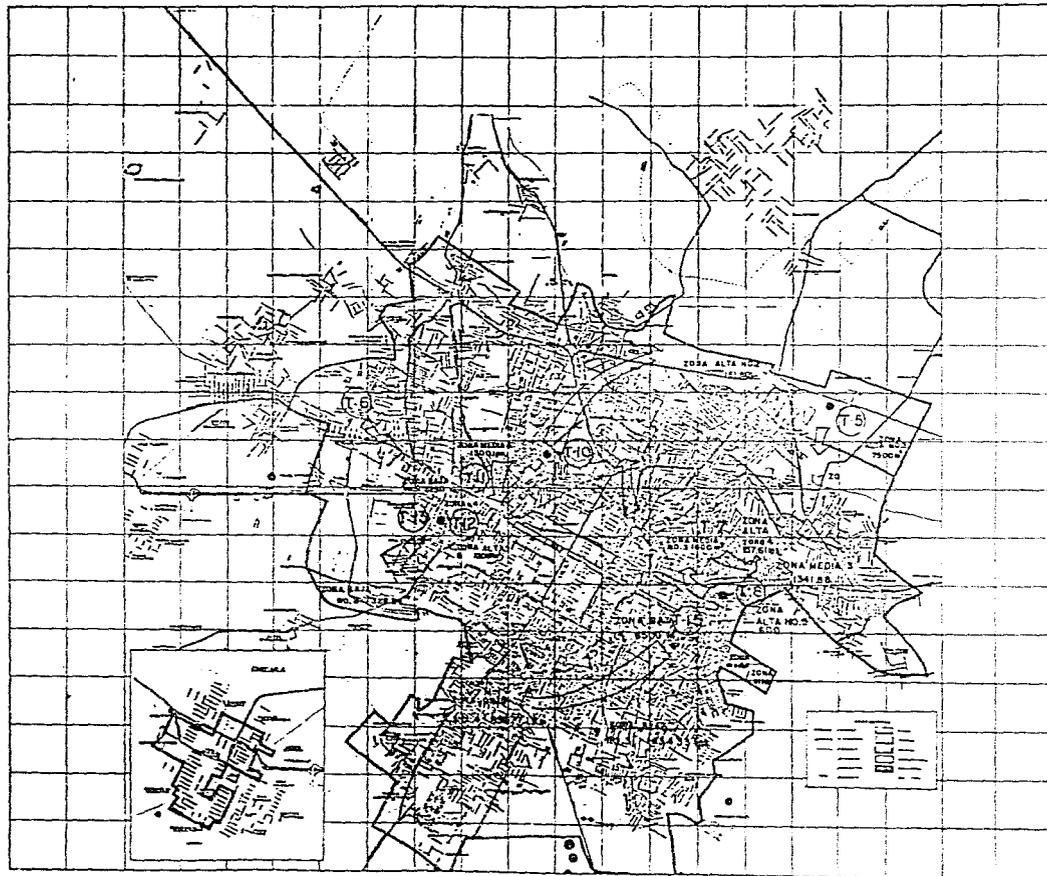
PLAN ESPECIAL DE DESARROLLO URBANO DE PUEBLA

TESIS PROFESIONAL

INFRAESTRUCTURA

4

ESCALA	FECHA DE ELABORACION	FECHA DE IMPRESION
1:30,000	1/8	2 MARZO DE 1977



U N A M

FAC. DE ARQUITECTURA

MEXICO

SIMBOLOGIA

- Puntos Actuales
- Puntos en Proyecto
- Abastecido a Zona
- Limite de Abastecimiento
- ⊗ Tanques

1. ZONA ALTA 1	1300 m <sup>2</sup>
2. ZONA ALTA 2	1500 m <sup>2</sup>
3. ZONA ALTA 3	1700 m <sup>2</sup>
4. ZONA ALTA 4	1900 m <sup>2</sup>
5. ZONA ALTA 5	2100 m <sup>2</sup>
6. ZONA ALTA 6	2300 m <sup>2</sup>
7. ZONA ALTA 7	2500 m <sup>2</sup>
8. ZONA ALTA 8	2700 m <sup>2</sup>
9. ZONA ALTA 9	2900 m <sup>2</sup>
10. ZONA ALTA 10	3100 m <sup>2</sup>
11. ZONA ALTA 11	3300 m <sup>2</sup>
12. ZONA ALTA 12	3500 m <sup>2</sup>
13. ZONA ALTA 13	3700 m <sup>2</sup>
14. ZONA ALTA 14	3900 m <sup>2</sup>
15. ZONA ALTA 15	4100 m <sup>2</sup>
16. ZONA ALTA 16	4300 m <sup>2</sup>
17. ZONA ALTA 17	4500 m <sup>2</sup>
18. ZONA ALTA 18	4700 m <sup>2</sup>
19. ZONA ALTA 19	4900 m <sup>2</sup>
20. ZONA ALTA 20	5100 m <sup>2</sup>
21. ZONA ALTA 21	5300 m <sup>2</sup>
22. ZONA ALTA 22	5500 m <sup>2</sup>
23. ZONA ALTA 23	5700 m <sup>2</sup>
24. ZONA ALTA 24	5900 m <sup>2</sup>
25. ZONA ALTA 25	6100 m <sup>2</sup>
26. ZONA ALTA 26	6300 m <sup>2</sup>
27. ZONA ALTA 27	6500 m <sup>2</sup>
28. ZONA ALTA 28	6700 m <sup>2</sup>
29. ZONA ALTA 29	6900 m <sup>2</sup>
30. ZONA ALTA 30	7100 m <sup>2</sup>
31. ZONA ALTA 31	7300 m <sup>2</sup>
32. ZONA ALTA 32	7500 m <sup>2</sup>
33. ZONA ALTA 33	7700 m <sup>2</sup>
34. ZONA ALTA 34	7900 m <sup>2</sup>
35. ZONA ALTA 35	8100 m <sup>2</sup>
36. ZONA ALTA 36	8300 m <sup>2</sup>
37. ZONA ALTA 37	8500 m <sup>2</sup>
38. ZONA ALTA 38	8700 m <sup>2</sup>
39. ZONA ALTA 39	8900 m <sup>2</sup>
40. ZONA ALTA 40	9100 m <sup>2</sup>
41. ZONA ALTA 41	9300 m <sup>2</sup>
42. ZONA ALTA 42	9500 m <sup>2</sup>
43. ZONA ALTA 43	9700 m <sup>2</sup>
44. ZONA ALTA 44	9900 m <sup>2</sup>
45. ZONA ALTA 45	10100 m <sup>2</sup>
46. ZONA ALTA 46	10300 m <sup>2</sup>
47. ZONA ALTA 47	10500 m <sup>2</sup>
48. ZONA ALTA 48	10700 m <sup>2</sup>
49. ZONA ALTA 49	10900 m <sup>2</sup>
50. ZONA ALTA 50	11100 m <sup>2</sup>

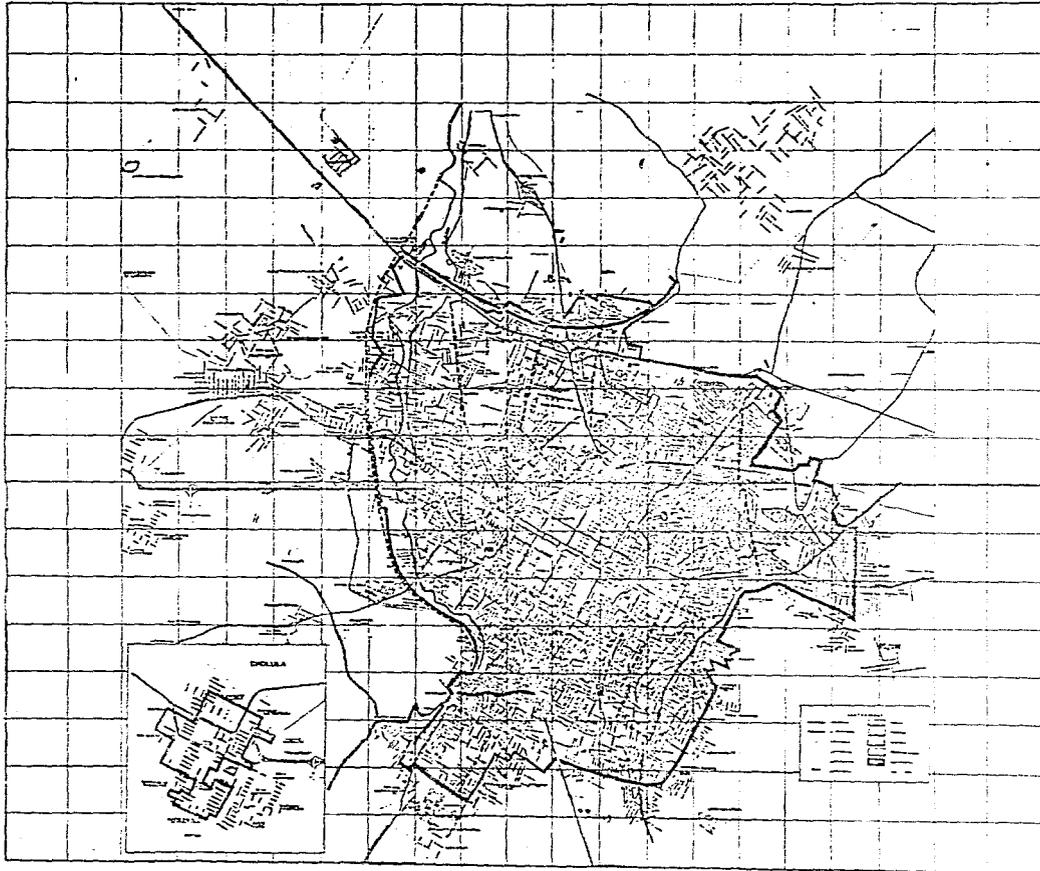
PRESTE  
CANTIDAD DE PUNTOS EN PROYECTO: 10000

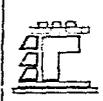
TESIS PROFESIONAL

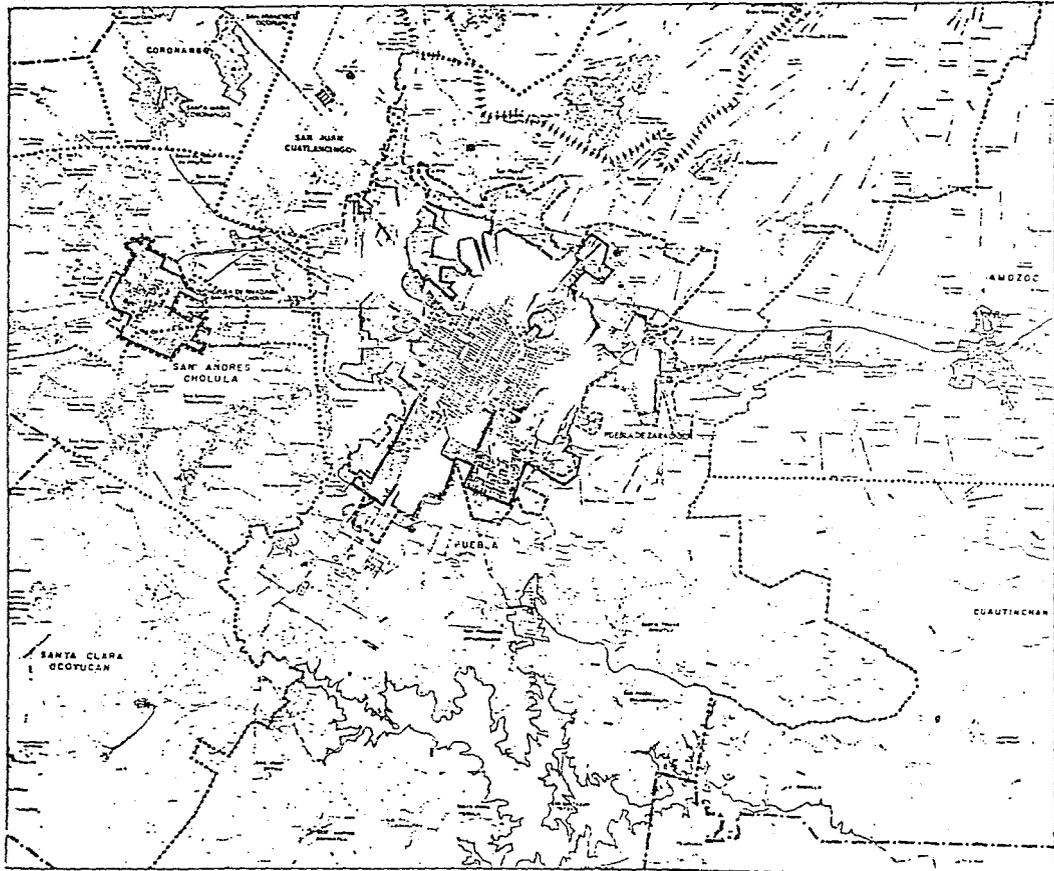
AGUA POTABLE

CLASE

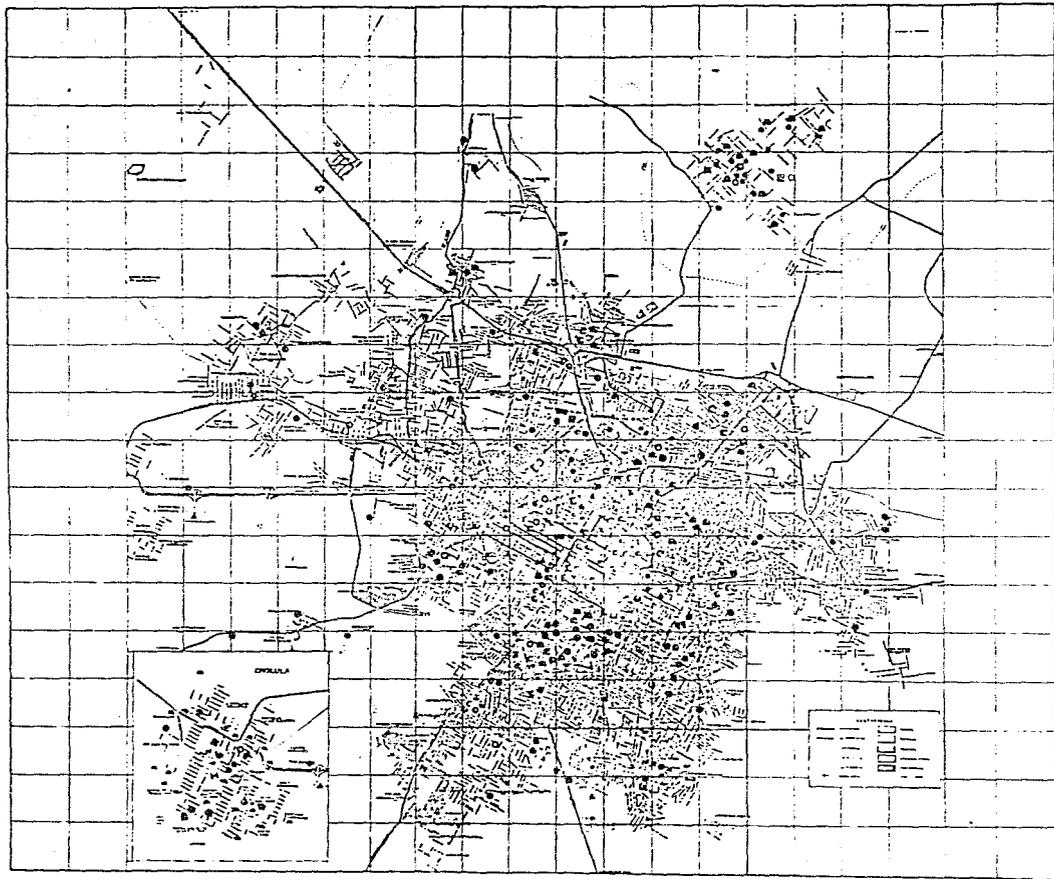
Escala	Materiales	Fecha	5
1:500	PA	10/10/60	



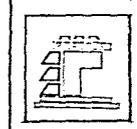
U. N. A. M.	
	
FAC DE ARQUITECTURA	
	
SIMBOLOGIA	
<p>— PERIMETRO DE SERVICIO ACTUAL</p> <p>— COLECTORES PRINCIPALES</p> <p>--- COLECTORES EN PROYECTO</p> <p>... CARACAS</p>	
TESIS PROFESIONAL	
DRENAJE	
	
6	



U. N. A. M.	
	
FAC. DE ARQUITECTURA	
	
SIMBOLOGIA	
ENERGIA ELECTRICA	
○	SUBESTACION ELECTRICA
●	SUBESTACION DE DISTRIBUCION
---	PERIMETRO DE
ALUMBRADO PUBLICO	
■	ZONA CON SERVICIO DEFICIENTE
—	LAMPARA CON VAPOR DE SODIO
---	PERIMETRO CON SERVICIO
<small>FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y GEOGRAFIA, 1964</small>	
TESIS PROFESIONAL	
ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO	
	
<small>LENGUA</small> Español	<small>OPCION</small> A-1
<small>FECHA</small> 13 MARZO DE 1971	<small>NUMERO</small> 7



U. N. A. M.



FAC DE ARQUITECTURA



SIMBOLOGIA

- EDUCACION
- PRIMARIA
  - MEDIA
  - ▲ SUPERIOR
- SAUDD
- HOSPITAL
  - CLINICA
- COMERCIO Y ABASTO
- MERCADO
  - PASEO
- ESPAZIO ABERTO
- ▼ PLAZA O JARDIN
  - PANTEON
- COMUNICACION
- M ANTENA O PUSERA
  - TELEGRAF
  - CORREO
  - ADMON. PUBLICA
  - IGLESIA
  - ▲ TELEFONO
  - TERMINAL DE AUTOBUS

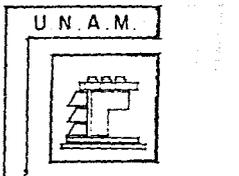
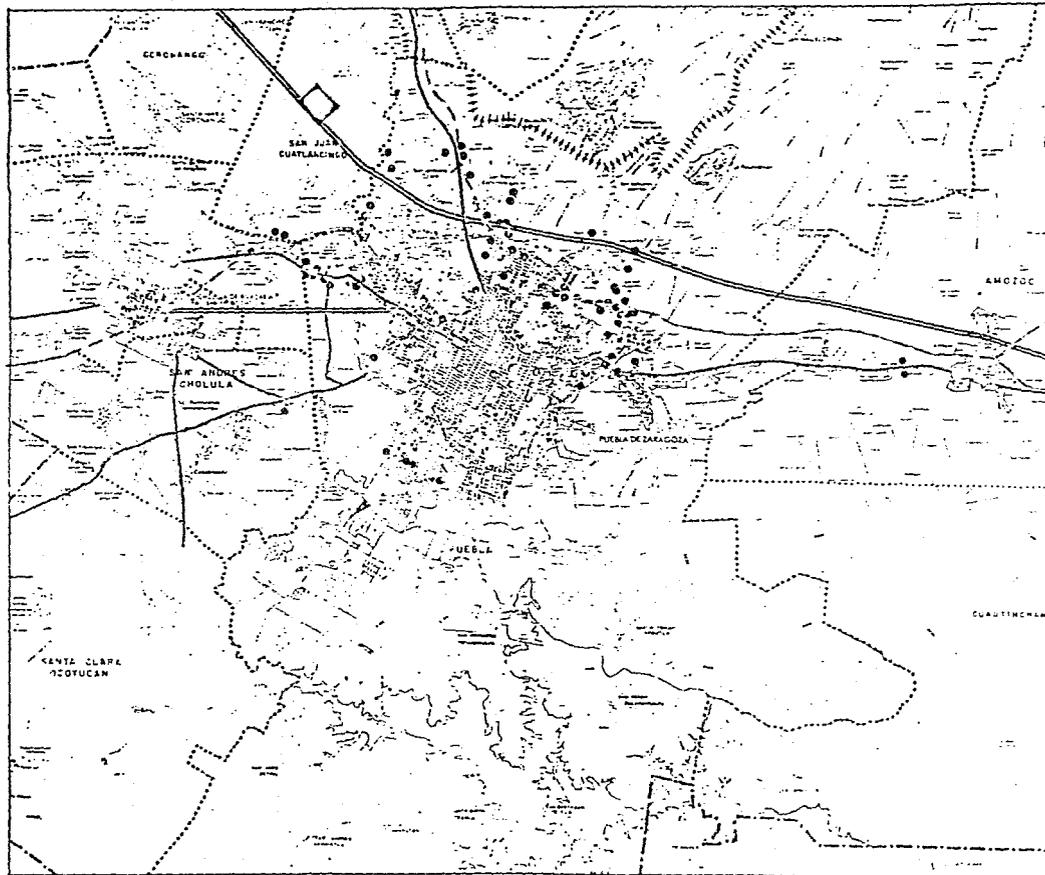
TESIS PROFESIONAL

EQUIPAMIENTO  
UFBAND



1	2	3	4
1	2	3	4

8



FAC DE ARQUITECTURA



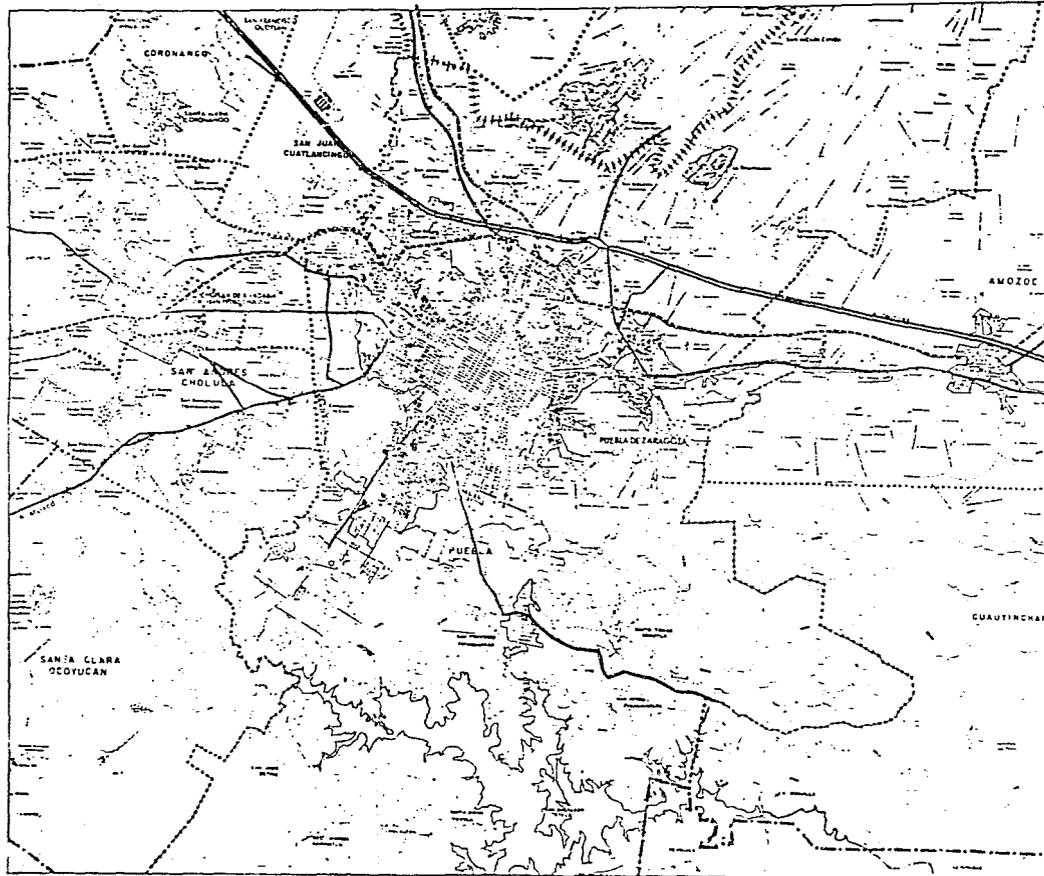
**SIMBOLOGIA**

- INDUSTRIA AISLADA
- PARQUES INDUSTRIALES
- CARRETERAS
- FERROVIARIAS
- AUTOMOVILES

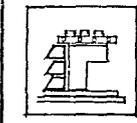
FUENTES: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y GEOGRAFIA

TESIS PROFESIONAL

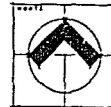
INDUSTRIA		
DE DISEÑO	DE TÍTULO	
		9



U. N. A. M.



FAC. DE ARQUITECTURA



**SIMBOLOGIA**

VIAS FERREAS	
CARRERIAS (de primer orden)	
VIAS IMPORTANTES (de 2do y 3er orden)	
ZONAS DE VIVIENDA	
TERMINAL DE FERROCARRIL	
Nº AUTOMOVILES PUBLICOS	400
PARQUEALAM	173007
Nº CARROLES PASAJEROS	300
PUBLICO	300
PARTECULAR	300
Nº CAMIONES CARREAS	25
OFICIALES	25
PUBLICO	25
PARTECULAR	25

VIAS FERREAS, LONGITUD EN Km. 10407

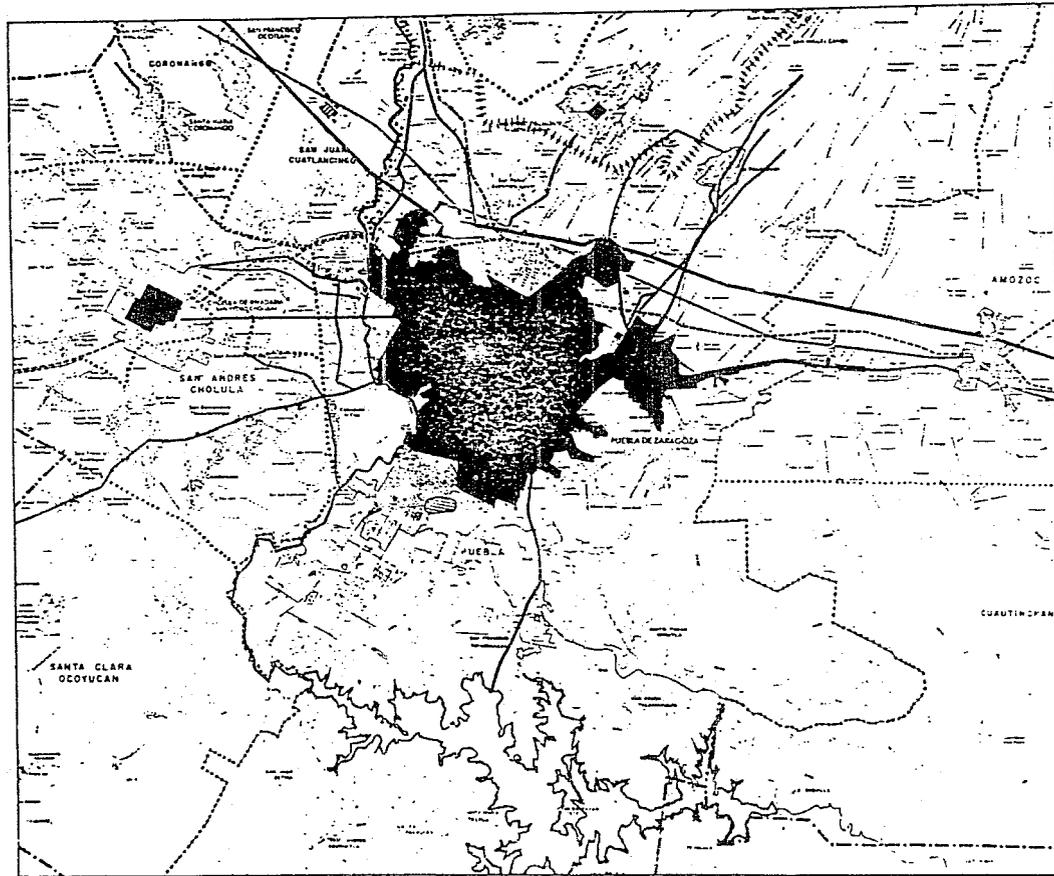
AEROPUERTO AERODOMOS 32

**TESIS PROFESIONAL**

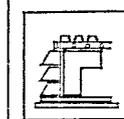
**VIALIDAD Y TRANSPORTE**



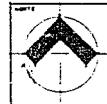
FECHA: 1980, 10



U.N.A.M.



FAC. DE ARQUITECTURA



SIMBOLOGIA

-  VIVIENDA CONSOLIDADA
-  VIVIENDA NO CONSOLIDADA
-  LOTO
-  CARRETERA
-  GASODUCTO
-  LINEA DEL TREN
-  RIESGOS

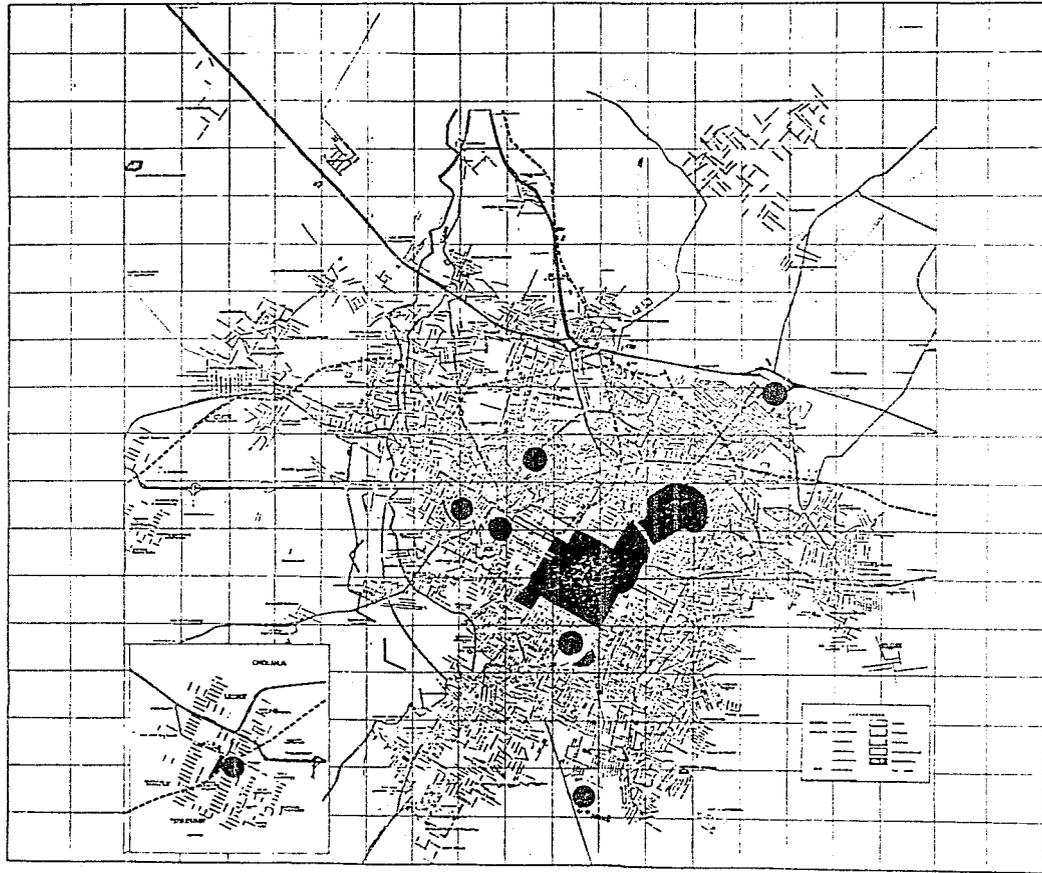
TESIS PROFESIONAL

-VIVIENDA  
-RIESGOS



19500 1/4 1980

11



U. N. A. M.

FAC. DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGIA**

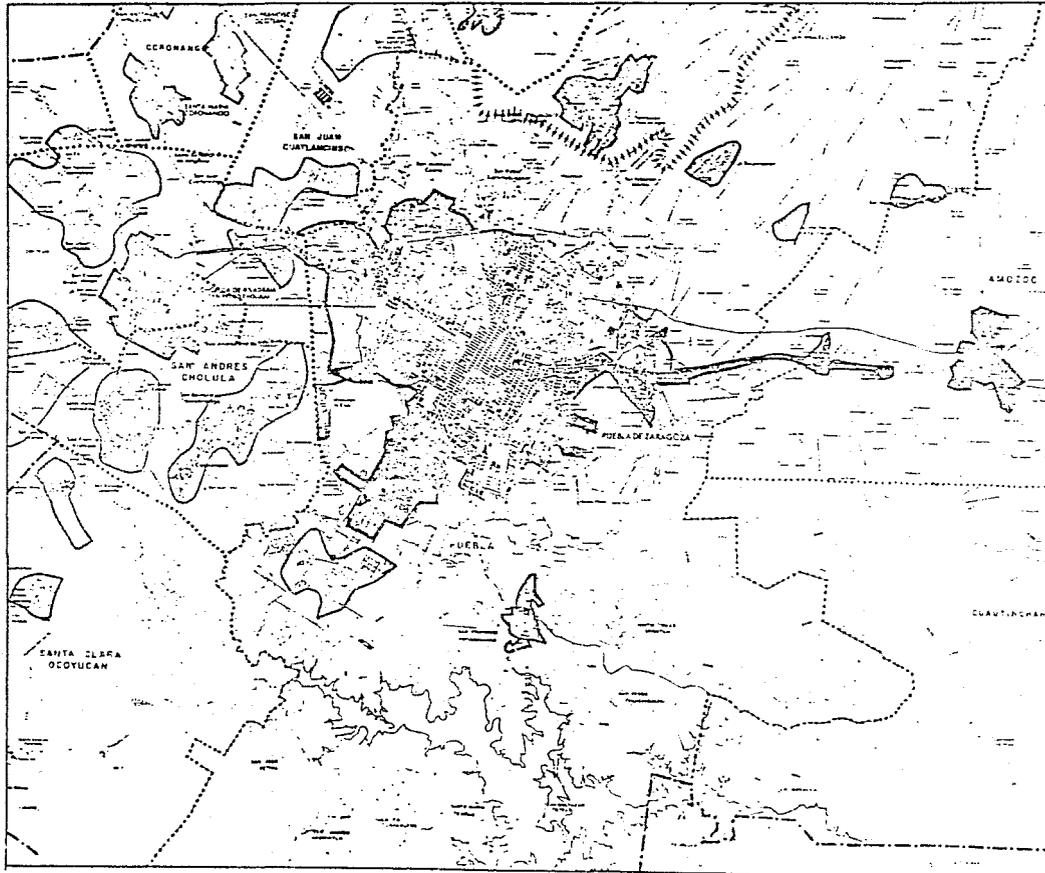
- SEÑAL HISTÓRICO
- PUNTOS DE INTERÉS E INTERIO
- ZONA DE TRANSICIÓN
- ZONA VERDE
- RÍO ATOPAC
- VÍA DE FERROCARRIL
- CARRETERAS
- VISTAS AGRADABLES
- CORREDORES AGRADABLES

**TESIS PROFESIONAL**

**IMAGEN URBANA**

12

1974  
1975  
1976  
1977



U.N.A.M.

FAC DE ARQUITECTURA

ESTADO DE OAXACA, MEX.

SIMBOLOGIA

	TERRECO BAJO DE 0 A 100 METROS
	TERRECO MEDIO DE 100 A 200 METROS
	TERRECO ALTO DE 200 A 300 METROS

Escala: 1:50,000

TESIS PROFESIONAL

SOCIO-ECONOMICO

Escala: 1:50,000

TITULO	MATERIA	FECHA	13
No. 000	S. I. A.	12 MARZO 67	

III DIAGNÓSTICO INTEGRADO

### 3.1 PROBLEMÁTICA FUNDAMENTAL DEL LUGAR

SE CONSIDERA QUE LAS LOCALIDADES DE LA ZONA DE ESTUDIO POSEEN UNA BUENA UBICACIÓN YA QUE CUENTAN CON UNA COMUNICACIÓN TERRESTRE SUFICIENTE, DONDE LAS PRINCIPALES VÍAS SON:

- AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA-VERACRUZ
- EL FERROCARRIL MÉXICO-VERACRUZ
- LÍNEAS AÉREAS

LO QUE NOS PERMITE TENER UNA BUENA COMUNICACIÓN INTERURBANA DE LAS LOCALIDADES ENTRE SI Y CON EL RESTO DEL PAÍS.

### MEDIO NATURAL

EN SUS DISTINTAS CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS, LA ZONA DE ESTUDIO SE CLASIFICA COMO ZONA TEMPLADA - CON LLUVIAS DE VERANO, GEOLÓGICAMENTE EXISTEN FALLAS QUE LIMITAN EL DESARROLLO URBANO. COMO BARRERAS FÍSICAS TENEMOS A LOS RÍOS ATOYAC Y ALSESECA, AL SURESTE ENCONTRAMOS UNA ZONA DE BARRANCAS Y FALLAS, AL NORTE SE ENCUENTRAN LAS FALDAS DE LA MALINCHE, HACIA EL OESTE DE LA ZONA EXISTE UNA REGIÓN AGRÍCOLA DE ALTO POTENCIAL, HACIA EL SUR TENEMOS COMO BARRERA A LA PRESA DE VALSEQUILLO. DE LO ANTERIOR -- CONCLUIMOS QUE LA ZONA PRESENTA UN 20% DE SUELOS APTOS PARA EL CRECIMIENTO URBANO. ✓

## ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

LA POBLACIÓN ACTUAL (1987) DE LA ZONA DE ESTUDIO ES DE 1'229,967 HABITANTES CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 3.56% ANUAL. ESTO, DEBIDO A LA MIGRACIÓN Y DINÁMICA DE CRECIMIENTO NATURAL QUE REPRESENTAN - LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- INTEGRACIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL AL ÁREA METROPOLITANA
- UNA ALTA TASA DE NATURALIDAD EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

SU DENSIDAD DE POBLACIÓN ES DE 76 HAB./HAS.

LA ACTIVIDAD ECONÓMICA PREDOMINANTE ES AGRICULTURA Y GANADERÍA, CON TENDENCIA A SER SUPERADA POR LA INDUSTRIA Y EL COMERCIO DONDE SE HA PRESENTADO UN DESARROLLO PARALELO AL CRECIMIENTO POBLACIONAL, LO QUE HA ORIGINADO UNA OFERTA DE EMPLEOS QUE SE CONSIDERE PARA LA POBLACIÓN (VER CUADRO DE RESUMEN).

EL PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA ES DE 27.4% DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN.

## SUELO

LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE SE REGISTRAN EN ESTE RENGLÓN SON LAS ESPECULACIONES DE LA TENDENCIA DE LA TIERRA EN LA ZONA URBANA, (CENTRO HISTÓRICO), EN LOS ALREDEDORES EXISTEN 77 COLONIAS IRREGULARES ASENTAMIENTOS IRREGULARES PRINCIPALMENTE AL NORTE; AUNADO A ESTOS PROBLEMAS, EL CRECIMIENTO URBANO - HA PRESENTADO GRAVES SITUACIONES COMO ES EL CASO DE LA INCONPATIBILIDAD DE USOS URBANOS EN SUELOS -- AGRÍCOLAS DE ALTA RENTABILIDAD.

## VIVIENDA

EN GENERAL EL ESTADO FÍSICO DE LA VIVIENDA SE ENCUENTRA EN REGULARES CONDICIONES, CON UN PORCENTAJE DEL 35% EN MAL ESTADO Y 65% EN NO MUY ÓPTIMAS CONDICIONES.

EL SISTEMA CONSTRUCTIVO UTILIZADO EN LAS ZONAS PERÍFERICAS ES DE AUTOCONSTRUCCIÓN EN DONDE EXISTE -- UNA CARENCIA DE ASESORÍA TÉCNICA.

## INFRAESTRUCTURA

SE ESTIMA QUE LA DOTACIÓN ACTUAL DE AGUA POTABLE ES DE 200 LTS. HABITANTE/DÍA; EL NÚMERO DE TOMAS DOMICILIARIAS QUE ES DE 53 000 SE CONSIDERAN INSUFICIENTES YA QUE CON RESPECTO AL TOTAL DE LAS VIVIENDAS QUE ES DE 181,099 RESULTA BAJO EN PORCENTAJE DEL 30%. ADEMÁS DE LOS PROBLEMAS ANTERIORES EXISTEN DIFICULTADES PARA OBTENER EL ABASTECIMIENTO ADECUADO DEBIDO AL RÁPIDO CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y - DEL MAL USO A ESTE SERVICIO.

EN CUANTO AL PORCENTAJE DE DRENAJE TENEMOS UN 30% DE 54,329 VIVIENDAS QUE NO CUENTAN CON ESTE SERVICIO. PERO ADEMÁS, EXISTEN OTROS PROBLEMAS QUE ORIGINAN LA FALTA DE ESTE SERVICIO:

- LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS: ATOYAC  
ALSESECA (UTILIZADOS COMO COLECTORES)
- LA PRESA DE VALSEQUILLO
- LA FALTA DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.

EN EL ALUMBRADO PÚBLICO LOS PROBLEMAS SON MÁS GRAVES, YA QUE EXISTE UNA CARENCIA DEL 35%, ASÍ COMO UNA FALTA DE MANTENIMIENTO POR FALTA DE RECURSOS DEL AYUNTAMIENTO.

EN LA ENERGÍA ELÉCTRICA, EXISTE UN 5% DE CARENCIAS Y EN PAVIMENTOS EL 35%.

## VIALIDAD Y TRANSPORTE

LOS PROBLEMAS QUE REPRESENTAN UN ATRASO PARA EL DESARROLLO VIAL TANTO PARA LA ZONA DE ESTUDIO COMO PARA EL EXTERIOR, SON LOS SIGUIENTES:

- A) EL PELIGRO QUE REPRESENTA LA PROXIMIDAD DE ZONAS HABITACIONALES A LAS DISTINTAS CARRETERAS Y AUTOPISTAS SIN ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DENTRO DEL ÁREA URBANA.
- B) LA FALTA DE VIGILANCIA Y SEÑALIZACIÓN EN PUNTOS CONFLICTIVOS.
- C) AGRUPAMIENTO DE TERMINALES FORÁNEAS DE AUTOBUSES DE PASAJEROS Y DE CARGA.
- D) FALTA DE ZONAS DE ESTACIONAMIENTO PÚBLICO A LA ZONA CENTRAL Y COMERCIAL.

TODOS ESTOS ASPECTOS ANTES MENCIONADOS REPRESENTAN UN PROBLEMA RELATIVO PERO DE NO TOMARSE LAS MEDIDAS SUFICIENTES PARA CORREGIRLOS PODRÍAN CONVERTIRSE EN UN FACTOR QUE DIFICULTE EL DESARROLLO FÍSICO Y ECONÓMICO DE LA LOCALIDAD.

## RIESGOS Y VULNERABILIDAD

LOS FENÓMENOS NATURALES Y RIESGOS QUE PUEDEN REPRESENTAR UN PELIGRO PARA LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO O PARA LA SEGURIDAD DE SUS MISMOS HABITANTES PUEDEN SER:

### 1. NATURALES

- BARRANCAS, ZONA NORESTE Y SURESTE
- CERCANÍA CON EL NUDO VOLCÁNICO

### 2. ARTIFICIALES

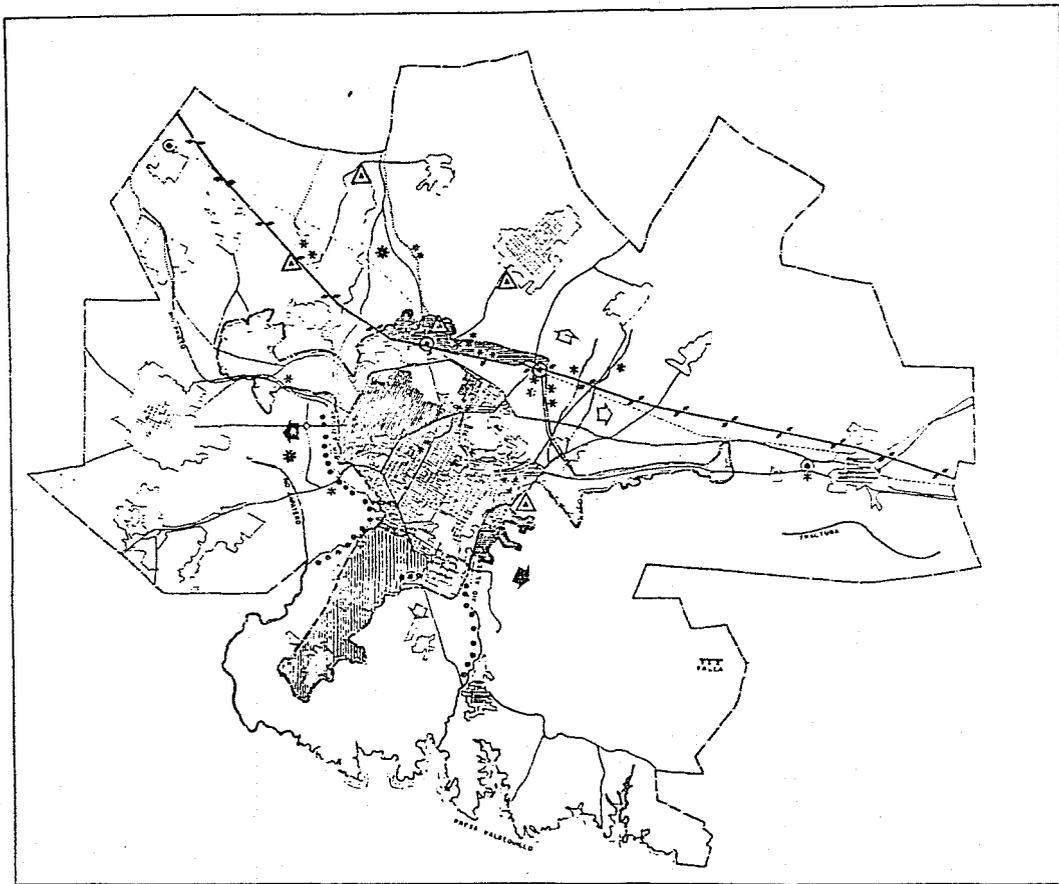
- AUTOPISTAS, CARRETERAS ESTATALES Y LA LÍNEA DEL FERROCARRIL
- POSIBILIDAD DE INUNDACIÓN EN LA ZONA SUR (POR LA PRESA DE VALSEQUILLO)
- GASODUCTO DE PEMEX, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ZONA NORTE
- ASENTAMIENTOS HUMANOS PRÓXIMOS A LAS PLANTAS INDUSTRIALES
- DEPÓSITO DE GAS
- LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN INVADIDAS

## IMAGEN URBANA

LOS ASPECTOS QUE DEFINEN EL CARÁCTER MÁS IMPORTANTE DE LA LOCALIDAD SON:

- CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE PUEBLA
- LA ZONA DE LOS FUERTES
- LA CATEDRAL DE PUEBLA
- LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE CHOLULA (PIRAMIDE)

ALGUNOS DE ESTOS ELEMENTOS ANTES MENCIONADOS PRESENTAN EL PROBLEMA DE QUE EN SUS CONSTRUCCIONES SE MUESTRA UNA CLARA FALTA DE MANTENIMIENTO. DONDE SE MUESTRA MÁS CLARAMENTE ÉSTO ES EN LOS DE VIVIENDA, LOS CUALES SE ENCUENTRAN ASÍ POR TENER RENTAS CONGELADAS



U. N. A. M.

FAC. DE ARQUITECTURA

---

Nombre de la ciudad:

MUELA DE PANAJUELA, PUE.

Escala:

---

SIMBOLOGIA:

LIMITE DEL AREA URBANA ACTUAL	ZONA RECONSTRUIDA
ZONA DE COMPUTALIZACION	ZONA DE SERVICIOS ESPECIALES
AREA CON PROBLEMÁTICA ESPECIAL	TIENDAS DE CAMBIO DE USO
ZONAS INCONCILES	CONTAMINACION POR BASURA
CONTAMINACION POR ATMOSFERA	TI. POR RUIDO
CONFLICTOS Y PROBLEMAS LOCALIZADOS	T.M.
INCOMPATIBILIDAD DE USOS O DESTINOS	ZONA HABITACIONAL
ZONA INDUSTRIAL	ZONA INDUSTRIAL
TENDENCIAS DE CRECIMIENTO	AREAS DOMICILIARIAS
AREAS DOMICILIARIAS	AREAS DOMICILIARIAS
LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO	AREAS DOMICILIARIAS

---

TESIS PROFESIONAL

---

NOMBRE		
DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO INTEGRADOS		
14		

IV NIVEL NORMATIVO

#### 4.1 ELEMENTOS CONDICIONANTES DEL DESARROLLO URBANO

A PARTIR DE LAS CONCLUSIONES DEL NIVEL ANTECEDENTES, SE ESTUDIAN ALGUNOS INSTRUMENTOS QUE NORMAN Y -CONDICIONAN EL DESARROLLO DEL ÁREA DE ESTUDIO Y QUE, A LA VEZ, DETERMINAN LOS OBJETIVOS QUE SE FIJARÁ EL ESQUEMA. ESTO ES, BÁSICAMENTE, LO QUE CONSTITUYE LA ETAPA DEL NIVEL NORMATIVO.

EN ESTE NIVEL NORMATIVO SE PRECISAN LOS ELEMENTOS CONDICIONANTES DEL DESARROLLO URBANO (EN EL ÁREA -DE ESTUDIOS), LOS CUALES SON ESTABLECIDOS POR OTROS INSTRUMENTOS DE CARÁCTER NACIONAL, ESTATAL, MUNI-CIPAL Y SECTORIALES. ADEMÁS, EN EL NIVEL NORMATIVO, SE VERIFICA SI EL NIVEL DE SERVICIOS ASIGNADO -ESTA DE ACUERDO CON LA REALIDAD DE LA ZONA, Y DE ESTE MODO EL NIVEL NORMATIVO SIRVE PARA RECONOCER -LAS NORMAS Y CRITERIOS QUE SE APLICARÁN EN LA INSTALACIÓN DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO.

UNA DE LAS FUNCIONES MÁS IMPORTANTES DE ESTE NIVEL ES LA DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL ESQUEMA, DE DONDE SURGIRAN POSTERIORMENTE PROGRAMAS Y ACCIONES QUE DEBERÁN REALIZARSE EN PLAZOS CONVENIDOS DE ACUERDO A LAS POSIBILIDADES DEL ESTADO.

EN ESTE ANÁLISIS SE PUEDEN DAR VARIAS SITUACIONES:

1. QUE HAYA COINCIDENCIA ENTRE LA REALIDAD DEL POBLADO Y LAS PROPUESTAS DE OTROS -PLANES.
2. SE PUEDE DAR EL CASO DE QUE UNA PROPUESTA EN ALGÚN PLAN O PROGRAMA NO RESPONDA A LA REALIDAD DEL POBLADO, O SEA, QUE ALGUNOS PLANES PROMUEVAN EL TURISMO Y LAS POSIBILIDADES DE ESTE ASPECTO SEAN APARENTES O EQUIVOCADAS Y SUS COSTOS SEAN --INALCANZABLES.

3. PUEDE OCURRIR QUE LOS PLANES DE ORDEN GENERAL NO HAYAN TOMADO EN CUENTA UNA LOCALIDAD QUE TIENE RECURSOS Y, ESTA SITUACIÓN SE DEBE PROPONER COMO UN OBJETIVO QUE A LA LOCALIDAD SE LE DÉ UNA PRIORIDAD EN ESOS PLANES.

POR ESTO, HAY QUE TENER MUY EN CUENTA EL NIVEL DE ANTECEDENTES PARA QUE DE ACUERDO A SUS CONCLUSIONES, - SE PUEDA DECIR SI UNA PROPUESTA ES O NO CONVENIENTE PARA LA LOCALIDAD; ADEMÁS DE QUE EN TODOS LOS CASOS DE DEBEN BUSCAR QUE LAS NORMAS SEAN ADECUADAS AL POTENCIAL DE LOS RECURSOS DE ÉSTA. A CONTINUACIÓN SE DA UNA BREVE INTRODUCCIÓN COMO DESCRIPCIÓN BREVE Y GENERAL DEL ÁREA URBANA ACTUAL DE LA CIUDAD DE PUEBLA Y LAS ZONAS QUE SON MÁS APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO.

LAS ÁREAS QUE TIENEN MENOR COSTO DE URBANIZACIÓN SON LAS QUE SE UBICAN AL SUR DE LA CIUDAD DE PUEBLA, LAS CUALES HAN SIDO SELECCIONADAS POR POSEER CONDICIONES ÓPTIMAS PARA EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD, -- COMO POR EJEMPLO: SUELOS APTOS, PUES NO HAY FRACTURAS NI CADENAS MONTAÑOSAS DE GRAN CONSIDERACIÓN, - SOLAMENTE YA CASI LLEGANDO A LA PRESA DE VALSEQUILLO, PERO ESTA ÁREA VA A SER TOMADA COMO DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA, POR SU ALTO VALOR TURÍSTICO Y NATURAL.

AL NORTE DE LA CIUDAD DE PUEBLA (DESDE LA VOLKSWAGEN HASTA LA CARRETERA PUEBLA-SAN MIGUEL CANOA), SE LOCALIZAN LAS ÁREA DE MÁS FÁCIL COMUNICACIÓN VIAL, YA QUE ESTA ZONA CUENTA CON LAS PRINCIPALES VÍAS - DE COMUNICACIÓN COMO SON:

- AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA-ORIZABA
  - VÍA DEL FERROCARRIL PUEBLA-TLAXCALA
  - CARRETERA PUEBLA-TLAXCALA-APIZACO
- (QUE SON BASICAMENTE LAS MÁS IMPORTANTES)

ESTA ZONA NO ES APTA PARA EL DESARROLLO URBANO PORQUE EL USO DEL SUELO ES PRÁCTICAMENTE INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (COMO LA CENTRAL CAMIONERA Y LA CENTRAL DE ABASTOS), POR LO QUE NO ES COMPATIBLE CON EL USO HABITACIONAL.

AL PONIENTE DE LA CIUDAD TAMBIÉN EXISTEN ÁREAS QUE SON ACCESIBLES Y DE FÁCIL COMUNICACIÓN, PUES ES UNA PARTE YA URBANIZADA Y CON MUCHOS DE LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA NECESARIOS.

ESTA ÁREA TIENE UN POTENCIAL AGRÍCOLA Y, POR ESTE MOTIVO NO ES APTA PARA EL DESARROLLO URBANO. ESTA ZONA PONIENTE CUENTA CON LA VÍA RÁPIDA PUEBLA-CHOLULA COMO UNA DE SUS VÍAS MÁS IMPORTANTES Y QUE DA ACCESO A CENTROS DE REUNIÓN COMO LO ES LA PROPIA CIUDAD DE CHOLULA POR SU CENTRO HISTÓRICO Y ARQUEOLÓGICO. TAMBIÉN DA ACCESO A ALGUNAS OFICINAS DE GOBIERNO Y A ESCUELAS PARTICULARES COMO LA FAMOSA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS.

EN LA PARTE ORIENTE DE LA CIUDAD HAY ÁREAS YA URBANIZADAS QUE CUENTAN CON CASI TODOS LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA Y CON ALGUNAS VÍAS DE FÁCIL COMUNICACIÓN. EN ESTA PARTE SE ENCUENTRA LA CARRETERA QUE VA HACIA AMOZOC, LA QUE SE COMUNICA A SU VEZ CON VARIAS CARRETERAS SECUNDARIAS Y CON LA AUTOPISTA MEXICO-PUEBLA-ORIZABA. EL GRAN PROBLEMA FÍSICO PARA EL DESARROLLO URBANO EN ESTA ZONA, ES LA SIERRA DE AMOZOC Y POR ESTA RAZÓN LA CIUDAD NO HA CRECIDO DEMASIADO HACIA ESTA ÁREA.

LOS OBJETIVOS PARTICULARES ESPECIFICAN LO QUE SE PRETENDE PARA CADA UNO DE LOS SUBCOMPONENTES DEL DESARROLLO URBANO. SIRVEN PRINCIPALMENTE PARA FIJAR LAS ACCIONES QUE CONDUCIRÁN A ALCANZAR LAS METAS PROPUESTAS PARA CADA UNO DE LOS SUBCOMPONENTES. A CONTINUACIÓN SE ENUNCIAN LOS OBJETIVOS PARTICULARES DE CADA CASO:

## SUELO

- UTILIZACIÓN RACIONAL DEL SUELO URBANO
- EVITAR LA ESPECULACIÓN CON EL SUELO DEFINIENDO EL CRECIMIENTO DE ÉSTA Y LA CLARA DETERMINACIÓN DE DICHO SUELO
- PREPARAR ZONAS EN LUGARES ESTRATÉGICOS PARA GRUPOS DE ESCASOS RECURSOS A FIN DE EVITAR DESEQUILIBRIOS URBANOS
- INTEGRAR UNA PROPUESTA DE CRECIMIENTO RACIONAL DEL SUELO URBANO
- DISTRIBUIR RACIONALMENTE A LA POBLACIÓN EN EL TERRITORIO PARA DOTARLA DE SERVICIOS

## VIVIENDA

- ESTABLECER PROGRAMAS DE VIVIENDA A CORTO Y MEDIANO PLAZO PARA REDUCIR EL DÉFICIT DE ÉSTA.
- TRATAR DE QUE LOS PROGRAMAS DE VIVIENDA SE INTEGREN A LOS PROGRAMAS DE URBANIZACIÓN PARA LOGRAR LA PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS MISMOS
- ESTABLECER Y REDENSIFICAR LAS DISTINTAS ZONAS DE ÁREA DE ESTUDIO, PARA ASÍ EVITAR LA SATURACIÓN DE ALGUNAS DE ELLAS, ASÍ COMO LOS HACINAMIENTOS

- PREVER LAS DEMANDAS DE LA POBLACIÓN FUTURA, DE MODO QUE HALLA ALTERNATIVAS DE HABITACIÓN ACCESIBLES A LOS DIFERENTES ESTRATOS SOCIO-ECONÓMICO DE LA POBLACIÓN.

## INFRAESTRUCTURA

- IMPLANTAR SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA IGUAL COMO SE HIZO CON EL SISTEMA ORIENTAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE PUEBLA
- AUMENTAR LA DOTACIÓN DE AGUA A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO, ASÍ COMO LA CAPTACIÓN DE AGUA DE MANOS ACUÍFEROS LOCALIZADOS DENTRO DE LA CIUDAD POR MEDIO DE LA PERFORACIÓN RACIONAL DE POZOS
- CREAR PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS INDUSTRIALES Y ESPECÍFICAMENTE EN LA PRESA DE VALSEQUILLO ASÍ COMO COLECTORES ADYACENTES A LOS RÍOS ÁTOYAC Y ÁLSESECA

## VIALIDAD Y TRANSPORTE

- DEFINIR ESTRUCTURA VIAL QUE INTEGRE EL FUTURO CRECIMIENTO URBANO CON LA ZONA ACTUAL Y LAS ZONAS INDUSTRIALES, BASADO EN EL APROVECHAMIENTO DEL SISTEMA CARRETERO REGIONAL EXISTENTE, TALES COMO:

PUEBLA - TLAXCALA  
PUEBLA - VALSEQUILLO

- ESTABLECER EL USO DE CIRCULACIÓN PEATONALES EN VÍAS SECUNDARIAS CON PUNTOS CONFLICTIVOS Y PASOS A DESNIVEL.

- CREAR ZONAS DE ESTACIONAMIENTO PÚBLICO CERCANAS A LA ZONA CENTRAL Y COMERCIAL
- FOMENTAR EL USO DE MEDIO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL Y COLECTIVOS NO CONTAMINANTES

## EQUIPAMIENTO URBANO

- DOTAR DE SERVICIOS REQUERIDOS A AQUELLOS SECTORES EN DONDE HAY DÉFICIT DE ÉSTOS, TOMANDO EN CUENTA LOS INCREMENTOS DE LAS DEMANDAS DE LA POBLACIÓN FUTURA, DE TAL FORMA QUE ESTÉN LIGADOS A LAS ETAPAS DE DESARROLLO PROPUESTAS
- DAR APOYO A LA CIUDAD CON ESTACIONAMIENTOS PARA UN MEJOR FLUJO VEHICULAR EN LAS CALLES DEL CENTRO HISTÓRICO DE PUEBLA
- LOCALIZAR ADECUADAMENTE EL EQUIPAMIENTO PRIMARIO Y SECUNDARIO DE ACUERDO CON EL DESARROLLO URBANO, CONSIDERÁNDOLO EN LOS DISTINTOS BARRIOS Y DISTRITOS
- UTILIZAR LOS EQUIPAMIENTOS EXISTENTES A SU MÁXIMA CAPACIDAD

## RIESGOS Y VULNERABILIDAD

EL PROPÓSITO DE NUESTROS OBJETIVOS ES DETERMINAR CUÁLES SON LAS ÁREAS DEL CENTRO DE PUBLACIÓN Y SUS ALREDEDORES SUJETAS A RIESGOS POR DESASTRES.

- EVITAR LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES QUE PRESENTE RIESGOS DE INUNDACIONES, ASÍ COMO ELUDIR LAS ZONAS SÍSMICAS
- IMPLANTAR MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR INCENDIOS, RADIACIONES U OTRO TIPO DE RIESGO
- PLANEAR, MANTENER Y DAR USO ADECUADO A LOS SISTEMAS DE RED HIDRÁULICA
- APLICAR Y ADECUAR LOS PROGRAMAS ÓPTICOS PARA EL TRATAMIENTO DE BASURA, TANTO DE USO DOMÉSTICO COMO INDUSTRIAL

#### MEDIO AMBIENTE

- PROPONER EL CRECIMIENTO URBANO EN ZONAS A DONDE NO SE AFECTE LA ECOLOGÍA DEL LUGAR, DEJANDO LIBRES LAS TIERRAS APTAS PARA LA AGRICULTURA Y VIDA SILVESTRE
- ESTABLECER A LA INDUSTRIA EN LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE PUEBLA, PUES ESTA ZONA CUENTA CON LAS VIAS DE COMUNICACIÓN ADECUADAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL
- EVITAR QUE LAS DESCARGAS RESIDUALES VAYAN A LOS RÍOS Y SE INSTALE UN COLECTOR GENERAL QUE LAS ENCAUCE A UNA PLANTA DE TRATAMIENTO
- CREAR ÁREAS VERDES QUE EVITEN LOS ASENTAMIENTOS DE LA POBLACIÓN CERCA DE LA ZONA INDUSTRIAL

## APLICACIONES DE NORMAS BASICAS DEL EQUIPAMIENTO URBANO

### ( CONCLUSIONES )

PARA MAYOR FACILIDAD DE MANEJO Y COMPRESIÓN DEL SISTEMA NORMATIVO, LOS ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO -- HAN SIDO ORGANIZADOS EN SUBSISTEMAS, POR SECTOR DE SERVICIO, EN CUYO CONJUNTO SE INTEGRAN AL SISTEMA DE EQUIPAMIENTO URBANO. Los subsistemas incluidos son los siguientes:

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. EDUCACION          | 7. COMUNICACIONES          |
| 2. CULTURA            | 8. TRANSPORTE              |
| 3. SALUD              | 9. RECREACION              |
| 4. ASISTENCIA PUBLICA | 10. DEPORTE                |
| 5. COMERCIO           | 11. SERVICIOS URBANOS      |
| 6. ABASTOS            | 12. ADMINISTRACION PUBLICA |

## EDUCACION

EL NIVEL DE SERVICIOS ESTUDIADO COMPRENDE EL NIVEL DE SECUNDARIA GENERAL, BACHILLERATO GENERAL Y BACHILLERATO TECNOLÓGICO.

DE ACUERDO A LAS NORMAS, PARA ESTOS NIVELES SE ESTABLECEN VARIAS CONDICIONANTES DE LOCALIZACIÓN COMO SON: RADIOS DE INFLUENCIA DE 15 KMS. Ó 30 MINUTOS PARA SECUNDARIAS; DE 30 KMS. Ó 1 HORA PARA BACHILLERATO (GENERAL Y TECNOLÓGICO).

TAMBIÉN SE PRESENTAN NORMAS PARA LA DIMENSIÓN DE LAS UNIDADES, TOMANDO EN CUENTA QUE LA CAPACIDAD DE AULAS ES DE 50 ALUMNOS PARA SECUNDARIA GENERAL Y BACHILLERATO GENERAL Y DE 30 PARA BACHILLERATO TECNOLÓGICO. ESTAS UNIDADES REPRESENTAN PROBLEMAS DE SOBREPoblACIÓN PORQUE ESTAN DISEÑADAS PARA ALBERGAR MENOR CAPACIDAD DE ALUMNOS, LO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA UNA ATENCIÓN MÍNIMA AL ALUMNO, POR LO QUE SE PROPONE, COMO MEDIDA INMEDIATA EL ESTABLECIMIENTO DE MÁS TURNOS, MIENTRAS SE CONSTRUYEN OTRAS ESCUELAS.

## EDUCACION SUPERIOR

EN ESTE NIVEL OBSERVAMOS LO SIGUIENTE: SE CUENTA ACTUALMENTE CON 488 AULAS QUE ESTAN EN CONDICIONES DE PROPORCIONAR SERVICIO, SEGÚN NORMA, A UN TOTAL DE 60 620 ALUMNOS TRABAJANDO EN DOBLE TURNO. LA SITUACIÓN REAL ES QUE EN ESTA CANTIDAD DE AULAS SE ATIENDE ACTUALMENTE A 65 965 ALUMNOS, CON 2 TURNOS, EXIS

TIENDO, POR LO TANTO, UN DÉFICIT DE APROXIMADAMENTE 8,8%, QUE TRADUCIDO A CAPACIDAD DE AULAS, REPRESENTA UN FALTANTE DE 76 AULAS.

LA SITUACIÓN DE CADA UNO DE LOS DIFERENTES NIVELES EDUCATIVOS DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR SE DEBE ENTENDER EN BASE A UNA DINÁMICA PARTICULAR DE CADA SECTOR DEL ÁREA DE ESTUDIOS.

DEBIDO A QUE LAS INSTITUCIONES DESTINADAS A ADQUIRIR ESTE RUBRO DEL EQUIPAMIENTO URBANO ESTAN CENTRALIZADAS EN ZONAS ESPECÍFICAS Y EN ALGUNAS PARTES DEL ÁREA DE ESTUDIOS SE ADVIERTEN "DÉFICITS APARENTES" EN SU RANGO DE POBLACIÓN, SIN EMBARGO, SEGÚN LAS NORMAS SE TIENEN QUE CUBRIR RADIOS DE ACCIÓN DE APROXIMADAMENTE 200 KMS. SE OBSERVÓ QUE LA COBERTURA ES MUY AMPLIA Y LAS POBLACIONES DEL ÁREA TIENEN ACCESO EN TIEMPO Y DISTANCIA.

SUGERIMOS QUE, EN VEZ DE CUBRIR LA DEMANDA CRECIENTE PARTE POR PARTE, SE IMPLANTE UNA ADECUADA PLANEACIÓN EN LA DOTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO.

IGUALMENTE UNA DE LAS SIGUIENTES METAS ES LOGRAR EN LO POSIBLE LA REUBICACIÓN DE ALGUNA DE ESTAS INSTITUCIONES PARA ALIVIAR UN POCO LA SITUACIÓN. POR OTRA PARTE, SITUARLAS DE MANERA RACIONAL Y EQUILIBRADA DONDE VERDADERAMENTE HACEN FALTA, Y NO COMO SUCEDÉ CON ZONAS SATURADAS DE EQUIPAMIENTO, EN CONTRASTE CON OTRAS QUE PRESENTAN DÉFICITS O QUE DEFINITIVAMENTE CARECEN DEL MISMO.

#### A MANERA DE PRONOSTICO

LA POBLACIÓN EN EDAD ESCOLAR EN EL ORIZONTE 2005 SERÁ APROXIMADAMENTE, ENTRE 730 819 HABITANTES Y DEBIDO AL CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN NATURAL DE LA CIUDAD SE HABRÁN DE UBICAR EN LAS ZONAS MÁS ALEJADAS DEL CENTRO.

POBLACIÓN QUE DE ALGUNA MANERA SERÁ NECESARIO ATENDER CON LAS DEBIDAS INSTALACIONES Y PERSONAL DOCENTE. ÉSTA SITUACIÓN REQUIERE DE UNA PLANEACIÓN EN LA DOTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO EDUCATIVO, TANTO EN LAS CANTIDADES DE PLANTELES EDUCATIVOS, COMO EN LA MEJOR UBICACIÓN DE LOS MISMOS, EVITANDO HASTA DONDE SEA POSIBLE LOS GRANDES RECORRIDOS Y LOS CONSECUENTES PROBLEMAS VIALES.

## CULTURA Y RECREACION

EN CUANTO AL EQUIPAMIENTO CULTURAL, SE CONSIDERÁ, QUE DE ACUERDO A LAS NORMAS, ESTÁ CUBIERTA LA DEMANDA DE BIBLIOTECAS Y MUSEOS (PERO ESTO PUEDE VARIAR EN REACCIÓN A LAS CONDICIONANTES PARTICULARES DEL LUGAR, QUE LO PUEDEN CATALOGAR COMO UN CENTRO DE GRAN IMPORTANCIA HISTÓRICO-CULTURAL).

EL RESTO DEL EQUIPAMIENTO, TALES COMO AUDITORIO, TEATROS, CENTROS SOCIALES Y CASAS DE LA CULTURA, PRESENTAN UN DÉFICIT QUE SE VERA ACRECENTADO EN UN FUTURO PRÓXIMO, A CAUSA DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL.

EN EL EQUIPAMIENTO RECREACIÓN, LAS NORMAS INDICAN UN DÉFICIT ACTUAL, POR LO QUE EN EL FUTURO, O SEA, A LARGO PLAZO, SERÁ MUCHO MAYOR.

## SERVICIOS URBANOS

EN BASE A LAS NORMAS DE EQUIPAMIENTO URBANO PARA LOS CEMENTERIOS, SE PUEDE DECIR QUE EXISTE UN SUPERHABIT EN LA CIUDAD DE PUEBLA Y EN LOS POBLADOS PRINCIPALES DEL ÁREA DE ESTUDIO, COMO SON, LAS CIUDADES DE CHOLULA Y AMOZOC. SIN EMBARGO, EN POBLADOS MUY PEQUEÑOS DE LA PERIFÉRIA SE DETECTA LA CARENCIA DE ESTE SERVICIO, POR LO QUE SE REQUIERE DE UNA DOTACIÓN ESTRATÉGICA, DE TAL FORMA QUE LAS POBLACIONES PE

QUEÑAS PUEDAN DISPONER DEL MISMO, EN SU COMUNIDAD, SIN QUE LES QUEDE DEMASIADO LEJOS.

## ADMINISTRACION PUBLICA

LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTA COMPUESTA POR LOS INMUEBLES EN LOS CUALES SE CONCENTRAN Y ADMINISTRAN - LOS SERVICIOS PÚBLICOS FEDERALES ESTATALES Y MUNICIPALES.

ALGUNAS OFICINAS NO TIENEN ÁREAS SUFICIENTES PARA ESTACIONAMIENTO, EN CUANTO A LOS INMUEBLES YA EXISTENTES PRESENTAN CONDICIONES FÍSICAS REGULARES QUE REQUIEREN DE MANTENIMIENTO A FIN DE PROPORCIONAR MEJOR SERVICIO PÚBLICO.

LAS ÁREAS SEÑALADAS EN LAS TABLAS COMPRENDEN LOS ASPECTO REQUERIDOS PARA EL CRECIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN, CONSIDERANDO:

- CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
- ÁREAS VERDES
- ÁREAS POR CONSTRUIRSE

ES NECESARIO CREAR NUEVAS DELEGACIONES ADMINISTRATIVAS, ASÍ COMO UNA UBICACIÓN ESTRATÉGICA PARA LAS MISMAS.

COMO RESULTADO DEL ANÁLISIS DE CADA UNO DE LOS EDIFICIOS, SE DETECTA QUE NO ES SUFICIENTE, Y EL PROBLEMA LO ENCONTRAREMOS A FUTURO. EN EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, LA SOLUCIÓN SERÍA LA DESCENTRALIZACIÓN Y CREACIÓN DE NUEVAS DELEGACIONES ADMINISTRATIVAS, CONTEMPLANDO DE ANTEMANO LAS ÁREAS NECESARIAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. EN CUANTO AL ESTACIONAMIENTO DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS DE LA ZONA CENTRO DE -

LA CIUDAD DE PUEBLA, SE BUSCARÁ SOLUCIONARLO CREANDO ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS CERCANOS A ESTAS.

## COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

EN BASE A LAS NORMAS DE LAS COMUNICACIONES (CORREOS, TELÉGRAFOS Y CENTRAL TELEFÓNICA) PUEDE DECIRSE - QUE EXISTE UNA SATURACIÓN DE SERVICIO, EN LOS RADIOS DE INFLUENCIA EN EL CENTRO DE LA CIUDAD, Y EN CAMBIO HAY ZONAS EN LA PERIFERIA QUE CARECEN DEL SERVICIO,

DE ESTA FORMA PODEMOS AFIRMAR QUE TIENEN UN DÉFICIT RESPECTO AL DIMENSIONAMIENTO Y SE HACE NECESARIO - INCREMENTAR ESTE TIPO DE EQUIPAMIENTO O UBICARLOS ESTRATEGICAMENTE. ESTO ES, HABRÁ QUE AJUSTAR LAS - NORMAS A LAS NECESIDADES Y A LOS RECURSOS CON QUE CUENTA EL SECTOR DEL ESTADO DE PUEBLA,

POR CUANTO A LAS NORMAS QUE REGULAN EL CRECIMIENTO DE LAS VÍAS TERRESTRES, SE PUEDE DECIR QUE ESTE TIPO DE EQUIPAMIENTO CONDICIONA SU CRECIMIENTO Y DESARROLLO AL POTENCIAL DE LOS RECURSOS DE ESTE SECTOR,

ES MUY IMPORTANTE UBICAR ESTRATEGICAMENTE ESTOS SERVICIOS TRATANDO DE CREAR UNA RED QUE CONTENGA TODOS LOS ELEMENTOS,

EN PUEBLA YA SE CONSTRUYE, A CORTO PLAZO LA CENTRAL CAMIONERA DE PASAJEROS; A MEDIANO PLAZO SERÁ NECESARIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL CAMIONERA DE AUTOBUSES URBANOS E INTERURBANOS QUE APOYA LA CENTRAL CAMIONERA,

ASIMISMO, EN HUEJOTZINGO SE CONSTRUYE YA EL AEROPUERTO INTERNACIONAL (A CORTO PLAZO), POR LO QUE SERÍA IMPORTANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTACIÓN DE TAXIS (A MEDIANO PLAZO), QUE UNA A LA CIUDAD DE PUEBLA -

CON EL AEROPUERTO,

## COMERCIO Y ABASTO

EN GENERAL SE PRESENTAN DEFICIENCIAS EN LA PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONSUMO, QUE OCASIONAN UN DÉFICIT EN EL EQUIPAMIENTO PRODUCTIVO, TALES COMO: BODEGAS RURALES, SILOS, HORNOS FORRAJEROS, FRIGORÍFICOS, - ETC.

EL 43% DEL COMERCIO SE CONCENTRA AL NORTE DEL PRIMER CUADRO DE LA CIUDAD, ABARCANDO 59 MANZANAS,

GRAN PARTE DE LA POBLACIÓN QUE USAN POR ESTA ZONA Y CREA CONFLICTOS VIALES, DEBIDO A LA CARGA Y DESCARGA DE LA MERCANCÍA. DEBIDO A ESTO LA SITUACIÓN SE AGRABA POR EL HECHO DE QUE SON CALLES MUY ANGOSTAS, LO QUE PRESENTA LA CONTAMINACIÓN, LA INSALUBRIDAD, EL DETERIORO DE LOS MONUMENTOS HISTÓRICOS Y LA SOBREUTILIZACIÓN DE LA ZONA CENTRAL Y SU INFRAESTRUCTURA.

EL EQUIPAMIENTO ACTUAL DEL COMERCIO Y DE ABASTO NO LLEVA UN PLAN ORGANIZADO.

LA DEMANDA MASIVA LA CAPTAN SIETE DE LOS DIECISEIS MERCADOS EXISTENTES, DE ESTOS, EL MÁS IMPORTANTE ES EL VICTORIA QUE CONCENTRA EL 46% DE LOS LOCATARIOS. CONSTA DE DOS MANZANAS Y NUMEROSAS BODEGAS.

EL PEQUEÑO COMERCIO SE DISPERSA EN TODA LA MANCHA URBANA.

EL EQUIPAMIENTO COMERCIAL NO CORRESPONDE A LAS DEMANDAS INTERNAS.

SE PROPONE UNA REESTRUCTURACIÓN DEL COMERCIO Y DEL ABASTO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE PUEBLA. DE ESTA FORMA EL ABASTO PUEDE SER REFORZADO POR MERCADOS DE BARRIO Y CONASUPER EN ZONAS MARGINA-  
DAS. SE SUGIERE ASÍMISMO, UBICAR MERCADOS SOBRE RUEDAS Y TIANGUIS, MEDIANTE UN REPLANTEAMIENTO DE RUTAS.

EL RASTRO DEBERÁ MEJORAR Y AMPLIAR SUS INSTALACIONES ASÍ COMO SUS CAPACIDADES PARA CUBRIR LAS DEMANDAS INTERNAS, SIN DEPENDER DE LA CIUDAD DE MÉXICO. LAS NECESIDADES METROPOLITANAS DEMANDAN UN RASTRO DE -  
AVES, ESTRATEGICAMENTE BIEN UBICADO.

V NIVEL ESTRATÉGICO

## 5.1 DELIMITACION DEL CENTRO DE POBLACION

EL CENTRO DE POBLACION QUE SE ENMARCO COMO AREA DE ESTUDIO, ESTA DELIMITADA EL NORTE, CON EL PUEBLO DE SAN PABLO; AL SUR, CON LA PRESA DE VALSEQUILLO; AL ORIENTE, CON LA POBLACION DE AMOZOC Y AL PONIENTE - CON CHOLULA DE RIBADAVIA.

### AREA URBANA ACTUAL

ES EL LIMITE O UMBRAL MARCADO DEL AREA QUE SE CONSIDERA URBANIZADA, EN ESTE CASO SE ENCUENTRA SEÑALADA ENTRE LOS RIOS ATOYAC Y ALSESECA; AL NORTE, LA ZONA DE UNIDADES HABITACIONALES,

### AREA DE PRESERVACION ECOLOGICA

SE CONSIDERAN AREAS APTAS PARA EL DESARROLLO FORESTAL, LOS VIVEROS, RECURSOS PAISAJISTICOS, VALOR NATURAL O CIENTIFICO Y ZONAS DE DETERIORO DEL MEDIO NATURAL. ESTAS AREAS (318 HAS.) SE DEBEN CONSERVAR -- PARA EL DESARROLLO DE LA FLOR DE FAUNA TIPICA DEL LUGAR, POR SUS CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS Y PRIORIDAD PARA EL EQUILIBRIO NATURAL DE LA ZONA DE ESTUDIO. LAS ZONAS DEBEN CUIDARSE PRIORITARIAMENTE PARA EVITAR UN CRECIMIENTO INADECUADO SOBRE ESTOS LUGARES. TALES AREAS SON: EL VOLCAN DE LA MALINCHE; LA SIERRA DE AMOZOC Y EL PROPIO VASO DEL LAGO DE VALSEQUILLO, ASI COMO LA CREACION DE UNA ZONA DE SEGURIDAD ENTRE LA INDUSTRIA Y EL RESTO DEL AMBITO URBANO.

## 5.2 POLITICAS DE DESARROLLO URBANO

### CONSERVACION ZONAL

EN ESTA ZONA Ó ÁREA SE ENCUENTRAN CONCENTRADOS UNA SERIE DE ELEMENTOS QUE TIENEN CIERTA IMPORTANCIA O VALOR, POR LO QUE SE SUGIERE NO SUFRA ALTERACIONES O AFECTACIONES, TAL ZONA SE SITUA ENTRE LAS CALLES NUEVE PONIENTE A LA DIECISEIS PONIENTE Y DE LA CINCO NORTE AL BOULEVARD HÉROES DEL CINCO DE MAYO, ASÍ COMO TAMBIÉN OTROS EDIFICIOS DE INTERÉS HISTÓRICO, PARQUES, ZONAS ARQUEOLÓGICAS QUE ESTÁN SITUADAS EN DIFERENTES PARTES DE LA CIUDAD (DECRETO DE CENTRO HISTÓRICO)

### CONSERVACION PUNTUAL

ES EL ELEMENTO O ELEMENTOS QUE DEBEN PRESERVARSE POR IMAGEN URBANA, VALOR HISTÓRICO-CULTURAL O DE SERVICIO. PARA EL CASO PRESENTE SE HAN CATALOGADO COMO MONUMENTOS HISTÓRICOS DE VALOR PATRIMONIAL, LOS SIGUIENTES:

- LA CATEDRAL DE PUEBLA
- LA BIBLIOTECA PALAFOXIANA
- LA CASA DE LA CULTURA
- MUSEO BELLO
- CAPILLA DEL ROSARIO
- PINACOTECA BELLO Y ZETINA

- CONVENTO DE SANTA MÓNICA
- CASA DE ARTESANÍAS
- CASA DEL ALFEÑIQUE
- MERCADO DEL PARIAN
- TEATRO PRINCIPAL
- CADA DE LOS HERMANOS SERDAN
- FUERTES DE LORETO Y GUADALUPE
- PIRÁMIDES DE CHOLULA

#### MEJORAMIENTO

SE DENOMINA ASÍ A LAS ZONAS Ó ÁREAS CON CARENCIAS DE SERVICIOS URBANOS, VIVIENDA PRECARIA O ASENTAMIENTOS NO APTOS O INCOMPATIBLES CON TIPO DE USO DEL SUELO. EN ESTAS ZONAS SE SUGIERE REGULARIZAR TANTO EL USO COMPATIBLE COMO LA DOTACIÓN DE SERVICIOS. TALES ZONAS SE ENCUENTRAN DISPERSAS EN TODA LA CIUDAD, DESTACANDO LA ZONA NORTE (ALREDEDOR DE LAS FÁBRICAS), EN LA ZONA ORIENTE SOBRE LA CARRETERA FEDERAL A VERACRUZ EN LA ZONA PONIENTE, TREINTA Y CINCO PONIENTE Y LA CUARENTA Y NUEVE PONIENTE, ASÍ COMO LA DE CINCO DE MAYO A LA ONCE SUR,

LOS FOCOS DE CONTAMINACIÓN IMPORTANTES POR EL VOLUMEN DE DESECHOS, SERÁN CONTROLADOS EN SU PROLIFERACIÓN, AL IGUAL QUE LAS AGUAS RESIDUALES DE LA INDUSTRIA, QUE DEBERÁN SER ENCAUSADAS POR DUCTOS A LA PRESA VALSEQUILLO, PREVIO TRATAMIENTO. DE IGUAL FORMA SE CONTEMPLA CONTROLAR LA PROLIFERACIÓN DE BASUREROS A CIELO ABIERTO.

## CRECIMIENTO

PARA ESTE FIN FUERON CONSIDERADAS ALGUNAS ÁREAS APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO, SEGÚN EL ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DEL SUELO Y ANÁLISIS DE UMBRALES. EN ESTE CASO SE DECIDIÓ COMO APTAS LAS TIERRAS AL SUR DE LA CIUDAD (1 135,84 HAS.) PARA DESARROLLO INDUSTRIAL LA ZONA NORTE (CON 396,17 HAS.) Y LA ZONA PONIENTE PARA USO MIXTO (CON 715,11 HAS.).

### 5.3 ESTRUCTURA URBANA

#### USOS DESTINOS Y RESERVAS

##### VIVIENDA MULTIFAMILIAR

LAS ÁREAS MÁS APTAS PARA VIVIENDA MULTIFAMILIAR SON AQUELLAS QUE PUEDEN SER ABASTECIDAS DE TODOS LOS SERVICIOS DE FÁCIL ACCESO Y DESPLAZAMIENTO A FUENTES DE TRABAJO, DE MENOR RIESGO O VULNERABILIDAD PARA SUS HABITANTES Y EN NO CREAR PUNTOS CONFLICTIVOS PARA EL RESTO DE LA CIUDAD.

CON EL OBJETO DE CUMPLIR CON ESTOS REQUISITOS SE LOCALIZÓ UNA ZONA DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR EN LA PARTE SUR DE LA CIUDAD CON 636 HAS., CERCA DEL RÍO ATOYAC Y, OTRAS UNIDADES, EN LA PARTE ORIENTE EN LA CARRETERA FEDERAL A AMOZOC, ASÍ COMO UNA ÚLTIMA CON UNA POBLACIÓN CONTROLADA EN EL NOR-ORIENTE, SOBRE LA AUTOPISTA MÉXICO-ORIZABA.

##### VIVIENDA PLURIFAMILIAR

ES AQUELLA EN LA QUE VIVEN VARIAS FAMILIAS EN UN MISMO LOTE, CON ALGUNAS UNIDADES DE HABITACIÓN. EN ESAS ÁREAS CONVIENE TENER UNA DENSIDAD MEDIA, DEBIDO A LA TOPOGRAFÍA, COSTO DE DOTACIÓN DE SERVICIOS Y COMO UNA TRANSICIÓN ENTRE LAS ZONAS DE BAJA Y ALTA DENSIDAD DE POBLACIÓN, ATENDIENDO A LA POLÍTICA Y AL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE PUEBLA. SE REALIZARÁ EN LA ZONA SUR CON 925.03 HAS., DEBIDIENDO LA VIVIENDA MULTIFAMILIAR DE LA UNIFAMILIAR AL MARGEN DEL RÍO ATOYAC Y EN PARTE NORTE DE LA CARRETERA FEDERAL A AMOZOC, CON UNA POBLACIÓN CONTROLADA SOBRE LA CARRETERA FEDERAL A TLAXCALA.

## VIVIENDA UNIFAMILIAR

ES AQUELLA EN QUE EXISTE UNA VIVIENDA POR LOTE. SE TOMO EN CUENTA PARA SU UBICACIÓN LA CONVENIENCIA - DE LA BAJA DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LUGARES DONDE SE PODIAN PAGAR LOS SERVICIOS SIN MAYOR PROBLEMA Y - DONDE LOS RIESGOS O VULNERABILIDAD DEL LUGAR NO AFECTARA A GRANDES GRUPOS. PARA ESTO SE CONSIDERA AL GOBIERNO MUNICIPAL QUE DESEA TENER UNA BAJA DENSIDAD EN DICHA ÁREA.

SE ESTABLECERÁ EN LA CIUDAD DE PUEBLA, CON 1 875 HAS., TENIENDO LÍMITE CON LA ZONA DE RESERVA DE LA -- PRESA VALSEQUILLO ENTRE LOS RÍOS ATOYAC Y ALSESECA, CON RESTRICCIONES EN LA ZONA NORTE DONDE SOLO SE - PERMITIRÁ LA CONSOLIDACIÓN DE ÉSTA Y UN CRECIMIENTO CONTROLADO.

## ZONA DE COMERCIO Y OFICINAS

LA SUPERFICIE MÁS CONVENIENTE PARA LA LOCALIZACIÓN DE COMERCIOS (ABASTECIMIENTO Y CRECIMIENTO FUTURO - DE LA POBLACIÓN) Y PARA DESCENTRALIZAR LA ZONA CENTRO DE LA CIUDAD, A FIN DE QUE NO SE ORIGINEN CONFLICTOS DE VIALIDAD O POCOS INSALUBRES PARA LA POBLACIÓN, SE UBICARÁ EN LA ZONA SUR, ENTRE SAN FRANCISCO Y LA COLONIA IGNACIO ZARAGOZA.

## SUBCENTRO URBANO

SE DECIDIÓ QUE ÉSTE SE REALICE EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD POR CONSIDERAR LAS TENDENCIAS DE CRECIMIENTO. TAL SUBCENTRO URBANO SE ESTABLECERÁ PROCURANDO LOCALIZARLO CON LA DOTACIÓN DE SERVICIOS Y ACCESIBILIDAD ADECUADA PARA SU SERVICIO A LA POBLACIÓN, EN EL SUR DE LA CIUDAD, COMPRENDIDO ÉSTE ENTRE EL FRACCIONA--

MIENTO ARBOLEDAS DE SAN IGNACIO Y LA COLONIA COATEPEC.

#### CENTRO DE BARRIO

A ESTE RESPECTO SE DETERMINARON CUALES PODÍAN SER LOS LUGARES QUE RESPONDIAN COMO ABASTECEDORES DE SERVICIOS PÚBLICOS O SERVICIOS BÁSICOS A CIERTA POBLACIÓN, PARA NO PROVOCAR LARGOS DESPLAZAMIENTOS INNECESARIOS PARA LA POBLACIÓN, EN SU ABASTECIMIENTO O CUMPLIR CON CIERTOS REQUERIMIENTOS DIARIOS SIN SALIR DE SU ÁMBITO INMEDIATO. SE HARÁ UN CENTRO DE BARRIO EN CADA COLONIA DE NUEVO EMPLAZAMIENTO Y SE REVISARÁN LOS YA EXISTENTES.

#### ZONA RECREATIVA

SE LOCALIZÓ ESTA ÁREA EN LUGARES DONDE EXISTIERAN INTERESES PARA LA POBLACIÓN, CUMPLIENDO CON LA NORMAS DE DESARROLLO DE SERVICIOS RECREATIVOS, A FIN DE ATENDER A UN CIERTO NÚMERO DE LA POBLACIÓN. TAL ZONA SE LOCALIZA EN LA PARTE SUR-ORIENTE DE LA CIUDAD CON 51,85 HAS., EN DONDE SE CREARÁN, PARQUES EQUIPAMIENTO CULTURAL Y RECREATIVO NECESARIO PARA LA POBLACIÓN, AL IGUAL QUE EN LA ZONA CIRCUNDANTE DE LA PRESA Y LAGO DE VALSEQUILLO.

#### ZONA INDUSTRIAL

PREFERENTEMENTE LAS INSTALACIONES FABRILES SE UBICARÁN EN GRANDES MUNICIPIOS QUE NECESITAN INFRAESTRUCTURA ESPACIAL YA QUE GENERAN TRANSPORTE PESADO Y CONTAMINANTES TALES COMO: RUIDO Y HUMO. LA INDUSTRIA PESADA SE LOCALIZARÁ SOBRE LA CARRETERA MÉXICO-ORIZABA Y EN LA CARRETERA FEDERAL A TLAXACLA. SE PODRÁ

UBICAR EN ESTE MISMO SITIO A LA INDUSTRIA MEDIANA, LA INDUSTRIA LIGERA CONVIENE UBICARLA EN ZONAS DE USOS MIXTOS (COMERCIAL, HABITACIONAL, TURÍSTICA, ETC.),

LA INDUSTRIA DEBERÁ CONTAR CON UN SISTEMA QUE EVITE QUE SUS DESECHOS AFECTEN A LA POBLACIÓN.

### ZONA TURISTICA

SE IDENTIFICARON CUALES SON LAS ÁREAS QUE POR SU BELLEZA NATURAL, POR SU ARQUITECTURA O ACTIVIDADES RE-CREATIVAS Y DEPORTIVAS PODÍAN DESARROLLARSE O MEJORARSE, PARA UNA ADECUADA ATENCIÓN A LA POBLACIÓN, - ESTOS LUGARES SON:

- LOS BORDES DE LOS RÍOS
- LAS ORILLAS DE LA PRESA Y LAGO DE VALSEQUILLO
- EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE PUEBLA, Y
- LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE CHOLULA

### ZONA AGRICOLA

POR LAS CONDICIONES DE COMPOSICIÓN DE SUELO, CLIMA, MAYOR RENTABILIDAD AGRÍCOLA Y EQUIPAMIENTO DE RIEGO, SE CONSIDERÓ UNA ÁREA QUE SE LOCALIZA EN LA ZONA PONIENTE, ENTRE EL RÍO ATOYAC Y LA POBLACIÓN DE - CHOLULA, HACIA EL SUR DE LA MENCIONADA POBLACIÓN Y, AL NORTE DE LA AUTOPISTA MÉXICO-ORIZABA, LIMITANDO CON EL RESTO DE TLAXCALA.

## 5.4 ETAPAS DE DESARROLLO URBANO

### DESARROLLO A CORTO PLAZO

SE CONSIDERÓ QUE LAS ÁREAS MÁS APTAS, SEGÚN EL ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DEL SUELO, CON REQUERIMIENTOS FUNCIONALES, CULTURALES Y SOCIOECONÓMICOS, SON LAS UBICADAS AL SUR DE LA CIUDAD, ENTRE LOS RÍOS -- ATOYAC Y ALSESECA Y AQUELLAS QUE CIRCUNDAN A LA CIUDAD DE PUEBLA, SIN INVADIR LA ZONA AGRÍCOLA AL ORIENTE Y NOR-ORIENTE DE LA MISMA Y DE CRECIMIENTO CONTROLADO EN LA ZONA NORTE, YA QUE EL CRECIMIENTO EN TODAS ESTAS ÁREAS SE PUEDEN REALIZAR SIN UN COSTO EXTRAORDINARIO. LA VIALIDAD, INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO A CORTO PLAZO, SE BASARÁ EN LO QUE YA EXISTE, REVISANDO RADIOS DE INFLUENCIA Y CAPACIDADES, ASÍ MISMO SE INCREMENTARÁ O CREARÁ NUEVA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO, CUBRIENDO LA NUEVA DEMANDA AL -- IGUAL QUE LA VIALIDAD, ALARGANDO O AUMENTANDO CAPACIDADES SEGÚN SEA EL CASO, TODO ESTE DESARROLLO SE -- REALIZARÁ EN UN ESPACIO DE 361.22 HAS., PARA UNA POBLACIÓN DE 165,394 HABITANTES (VER PLANO 19, ETAPAS DE DESARROLLO).

### DESARROLLO A MEDIANO PLAZO

DEL ESTUDIO REALIZADO SE DESPRENDE QUE LA ZONA CON POSIBILIDADES DE SER UTILIZABLE A MEDIANO PLAZO CON -- UN COSTO EXTRAORDINARIO, PERO QUE TIENE LA CARACTERÍSTICA DE FACILITAR EL ASENTAMIENTO DE NUEVOS GRUPOS DE POBLACIÓN, SE CONSIDERÓ COMO LA MEJOR ZONA LA SUR COORDENADAS 18°12' LONGITUD, CON LÍMITE EN LA ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA DE LA PRESA VALSEQUILLO, ENTRE LOS RÍOS ALSESECA Y ATOYAC, Y OTRA QUE ES LA ZONA -- NOR-ORIENTE CUYO CRECIMIENTO ESTARÁ LIMITADO POR LA AUTOPISTA MÉXICO-ORIZABA Y LA CIERRA DE AMOZOC.

ESTA SUPERFICIE DEMANDADA ES DE 774,64 HAS. PARA UNA POBLACIÓN DE 354,679 HABITANTES.

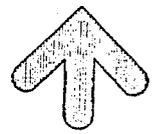
LA VIALIDAD A MEDIANO PLAZO ESTA DE ACUERDO A LOS CÁLCULOS ESTIMADOS PARA EL CRECIMIENTO A MEDIANO PLAZO TOMANDO EN CUENTA BRECHA, CAMINOS DE TERRACERÍA O LAS CARRETERAS FEDERALES YA EXISTENTES.

#### DESARROLLO A LARGO PLAZO

ESTAS ÁREAS POR SU DIFICULTAD TOPOGRÁFICA, COSTO EXTRAORDINARIO Y DIFICULTAD PARA ABASTECERLAS DE SERVICIOS PRIMARIOS, SE ENCUENTRA LOCALIZADA EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD, LIMITADA POR LA AUTOPISTA - MÉXICO-ORIZABA Y LA CIERRA DE AMOZOC; EN LA ZONA SUR-ORIENTE ENTRE LA CARRETERA FEDERAL A VALSEQUILLO Y COMO LÍMITE CON LA ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA, CON UNA SUPERFICIE QUE PARA EL AÑO 2005 SERÁ DE - - - 3,117,99 HAS. PARA UNA POBLACIÓN DE 2'472,638 HABITANTES.

A LARGO PLAZO SE CREARÁN LAS VIALIDADES SEGÚN EL PLANO DE D.L.P., CONECTANDO ESTAS CON EL RESTO DE LAS VIALIDADES YA PROPUESTAS.

A México

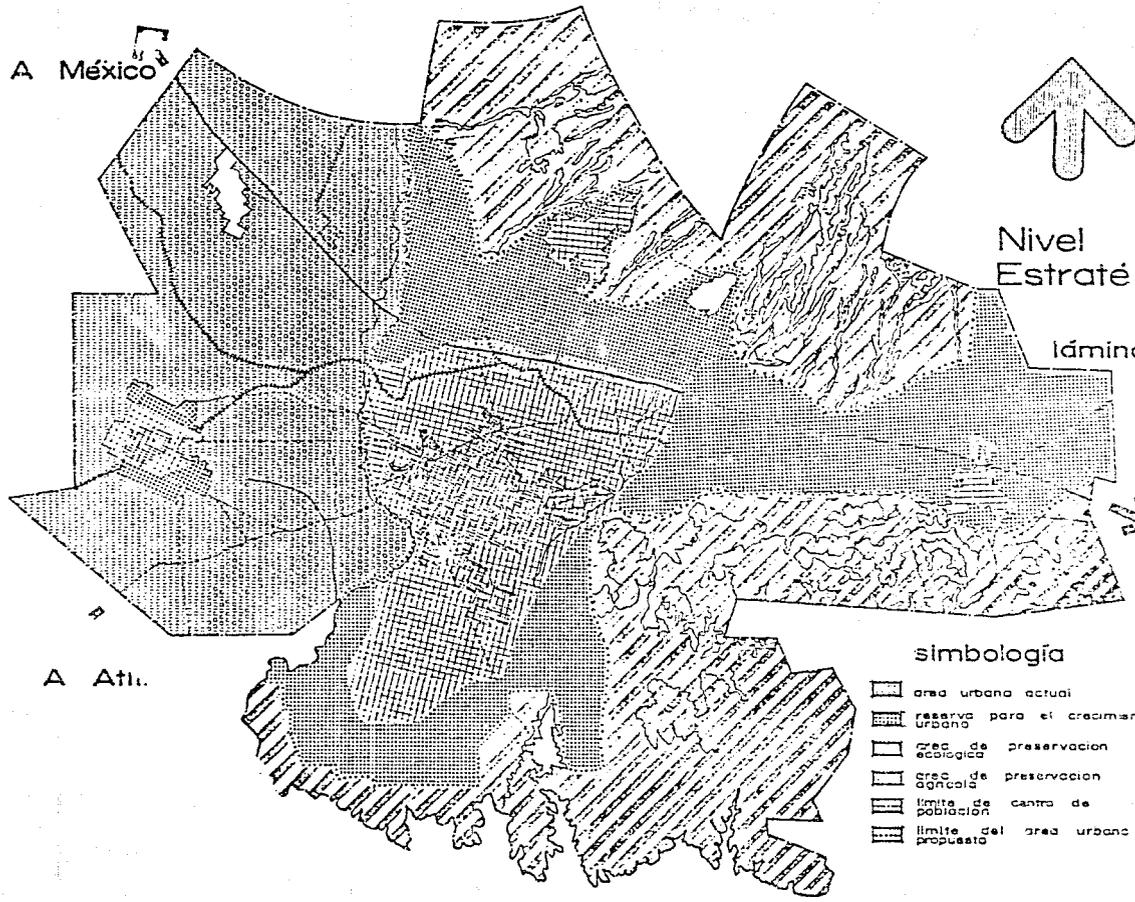


Nivel Estratégico

lámina 1

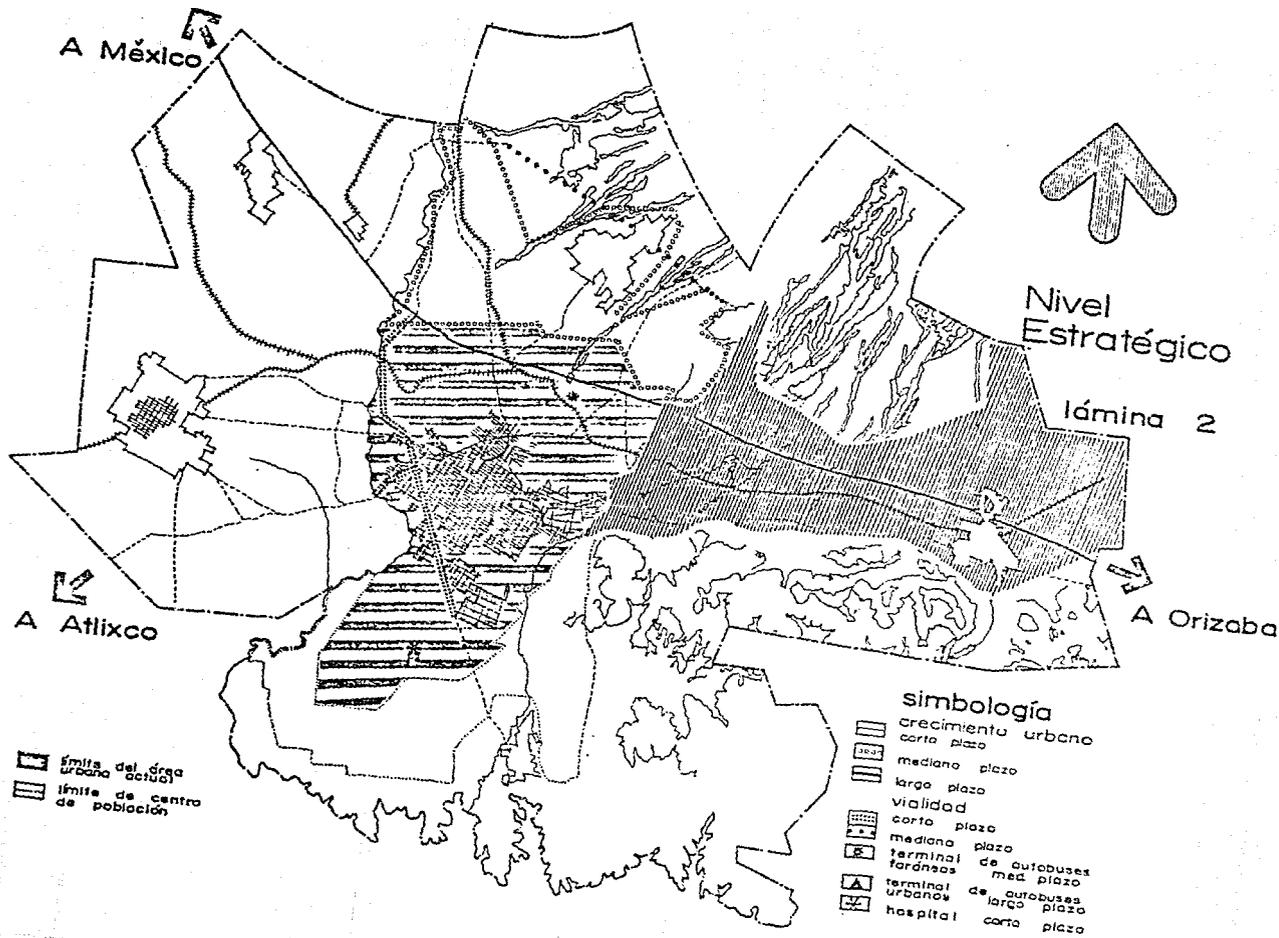
A Orizaba

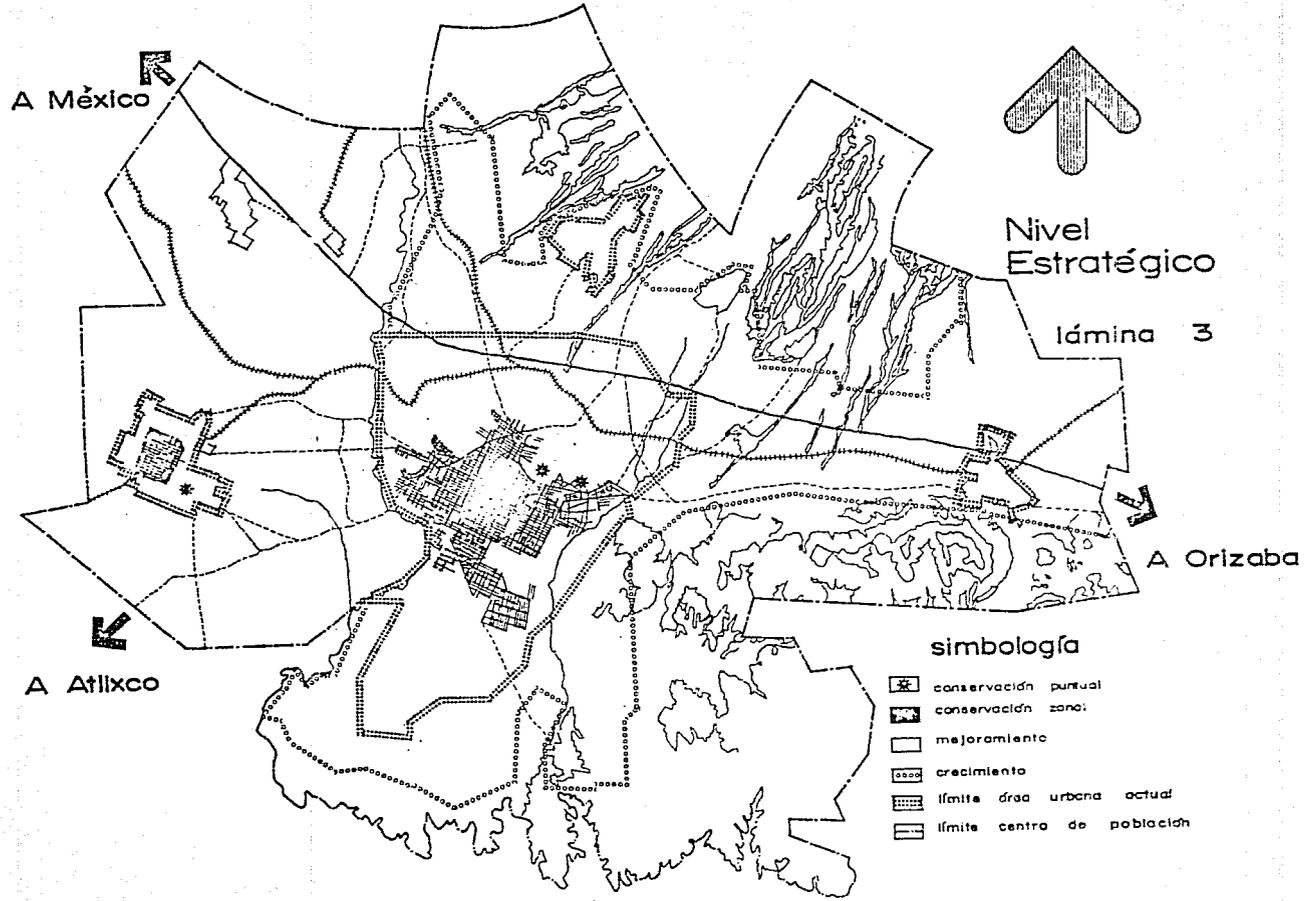
A Atl.



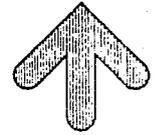
simbología

- área urbana actual
- reserva para el crecimiento urbano
- área de preservación ecológica
- área de preservación agrícola
- límite de control de población
- límite del área urbana propuesta





A México



Nivel  
Estratégico

lámina 3

A Orizaba

A Atlixco

simbología

-  conservación puntual
-  conservación zona
-  mejoramiento
-  crecimiento
-  límite área urbana actual
-  límite centro de población

A México

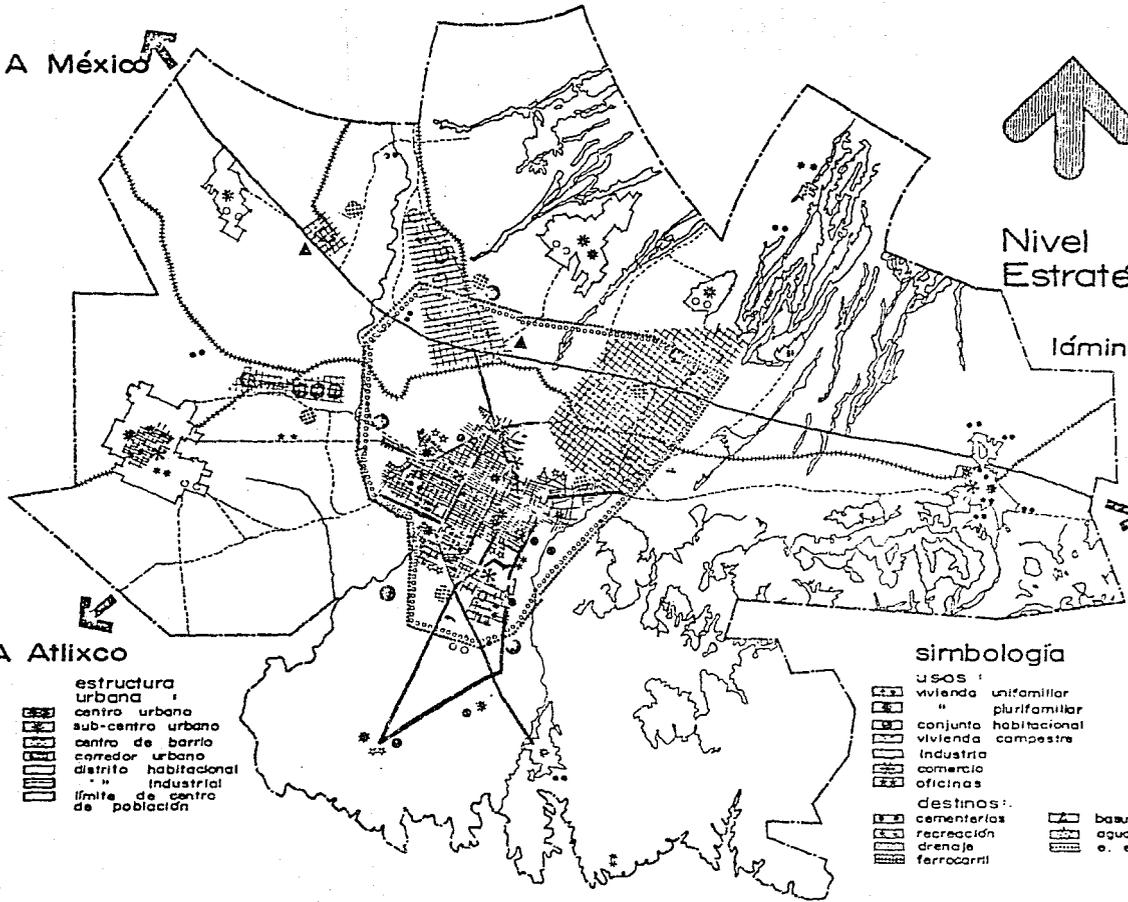


Nivel Estratégico

lámina 4

A Orizaba

A Atlixco



- estructura urbana
- centro urbano
  - sub-centro urbano
  - centro de barrio
  - corredor urbano
  - distrito habitacional
  - " industrial
  - límite de centro de población

simbología

- USOS :
- vivienda unifamiliar
  - " plurifamiliar
  - conjunto habitacional
  - vivienda campestre
  - industria
  - comercio
  - oficinas
- destinos :
- cementerios
  - recreación
  - drenaje
  - ferrocarril
  - basurero
  - agua potable
  - e. eléctrica

## VI UBICACIÓN REGIONAL

## 6.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL TURISMO EJIDAL

EN 1941 SE CREA LA DIRECCION GENERAL DEL TURISMO Y SE PUBLICA LA LEY FEDERAL DEL TURISMO, CREANDOSE UN DESARROLLO EN LOS SERVICIOS TURÍSTICOS, APOYADO POR GRANDES INVERSIONES Y DIRIGIDOS HACIA LA CLASE ALTA,

A PRINCIPIOS DE LA DÉCADA DE LOS SESENTAS SE BUSCARON NUEVOS HORIZONTES Y SE TOMA EN CUENTA LA GRAN DEMANDA TURÍSTICA NACIONAL COMPUESTA PRIMORDIALMENTE POR LA CLASE MEDIA POPULAR,

BAJO LA LEY FEDERAL DE LA REFORMA AGRÁRIA SE CREA EL FONDO NACIONAL EJIDAL; QUE SE DEDICA A FINANCIAR LA REALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS EN LOS PLANES DE FOMENTO ECONÓMICO Y SOCIAL EN EJIDOS Y COMUNIDADES, ESTABLECIENDO ADEMÁS QUE LOS ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS, FORESTALES, PESQUEROS, ETC. LOCALIZANDOLOS DENTRO DE LOS EJIDOS DEBEN SER EN BENEFICIO DE LOS EJIDATARIOS. FINALMENTE EN ENERO DE 1974 SE DA A CONOCER LA NUEVA LEY FEDERAL DE FOMENTO AL TURISMO LA QUE ESTABLECE LA AYUDA TÉCNICA Y FINANCIERA DE LA ORGANIZACIÓN, FOMENTO Y DESARROLLO DE LA CAPTACIÓN DE LAS EMPRESAS TURÍSTICAS EJIDALES Y COMUNALES,

EN PUEBLA, EL MOVIMIENTO TURÍSTICO DEMANDANTE SE ANALIZA A PARTIR DE 1975 EN LA CUAL LA AFLUENCIA DE VISITANTES NACIONALES FUE DE 386,385, EN 1976 DE 535,990 CON UN INCREMENTO DEL 38,7% EN 1977 SE REGISTRO LA CANTIDAD DE 605,189 CON 15,2% REFLEJANDO UN PROMEDIO GENERAL EN LOS CUATRO AÑOS DEL 22,22% DANDO UN TOTAL EN EL PERÍODO DE 2 200,000 VISITANTES, CON UN PROMEDIO ANUAL DE 500,000 VISITANTES,

## 6.2 ANTECEDENTES FISICOS

EL SITIO SELECCIONADO PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO, ES UNA ZONA CON RECURSOS NATURALES ACUIFEROS, COMO SON EL RÍO ALSESECA Y EL LAGO DE VALSEQUILLO LA CUAL SOSTIENE A 19 MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUE--BLA UBICADA EN LA DESENVOCADURA DEL RÍO ATOYAC, LOCALIZADO EN LAS COORDENADAS LATITUD 19°02', LONGI--TUD 98°02', CON UNA CONFORMACIÓN REGULAR, EL TERRENO TIENE UNA PENDIENTE DEL 5,43%, EN UN CLIMA TEMPLADO-HUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO CON UNA PRECIPITACIÓN PLUVIAL DE 81,55 MM PROMEDIO, UNA TEMPERATURA MÁXIMA EXTREMA DE 32° Y UNA MÍNIMA EXTREMA DE -2,1° TEMPERATURA MEDIA DE 17°, VIENTOS DOMINANTES CON UNA DIRECCIÓN DE SUR ESTE CON UNA VELOCIDAD DE 23.8 M/SEGUNDO. LA ZONA DE ESTUDIO ES DE USO AGRÍCOLA DE TEMPORAL.

## 6.3 PLANES Y POLITICAS EN TORNO AL PROBLEMA

DE LOS POBLADORES.- EL TURISMO DIRIGIDO A ESTRATOS SOCIALES DE BAJOS RECURSOS, INTEGRA A ESTOS AL FENOMENO TURÍSTICO GENERAL, PERMITIENDOLES INCORPORAR A SU SATISFACCIÓN PERSONAL Y PARTE DE LA RIQUEZA QUE HAN GENERADO A TRAVÉS DE SU TRABAJO, PARA EL TURISMO SOCIAL CUYA FACTIBILIDAD OPERATIVA PROVIENE DE DOS FUENTES DE APOYO EL ESTRATO Y LOS SINDICATOS, SE PLANEAN NUEVOS CENTROS TURÍSTICOS EJIDALES CONSTRU--TRUIDOS POR LOS EJIDATARIOS PARA SU BENEFICIO Y EL DE LA COMUNIDAD, ABSORVIENDO UN PORCENTAJE DE LA DEMANDA DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS Y RECREATIVOS QUE EN GENERAL EJERCE UN ESTRATO ECONÓMICO BAJO Y MEDIO BAJO DE LA POBLACION O SEA LA CLASE TRABAJADORA, ESPECIFICAMENTE SERÁ UN FOCO RECEPTOR DEL ESTADO Y DEL PAÍS DEL TURISMO URBANO Y SEMIURBANO, AL MISMO TIEMPO SE DESEA QUE LOS INGRESOS OBTENIDOS POR EL TURISMO BENEFICIE AL EJIDO Y A SUS POBLADORES, CREANDO FUENTES DE TRABAJO PARA LOS MISMOS Y EVITAR LA MIGRACIÓN A LAS CIUDADES.

DE LAS INSTITUCIONES DEL ESTADO.- EN EL PLAN ESTATAL DEL ESTADO DE PUEBLA SE CONTEMPLA OTORGAR APOYO A LA INDUSTRIA DEL TURISMO CREANDO NUEVOS CENTROS TURÍSTICOS Y AMPLIANDO LOS YA EXISTENTES QUE CUEN--TEN CON RECURSOS NATURALES, CLIMATOLÓGICOS, MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE, LOCALIZACIÓN ESTRATÉ--GICA, SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (INFRAESTRUCTURA) Y HUMANOS,

EN LA ACTUALIDAD LA APORTACIÓN ESTRUCTURAL DEL TURISMO SOCIAL AL FOMENTO DEL TURISTA MODERNO ES PRÁ--CTICAMENTE INSIGNIFICANTE, AUNQUE PRESENTA CONDICIONES FAVORABLES A SU CRECIMIENTO LOS EJIDATARIOS CON APOYO DE F.O.N.A.F.E. Y LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y REFORMA AGRÁRIA DEL ESTADO DE PUEBLA TIENEN IN--TÉRÉS EN CENTROS RECREATIVOS, DEPORTIVOS Y DE CONVIVENCIA, EN BASE A LA LEY DE FOMENTO AL TURISMO (CA--PITULO VII ARTÍCULO 39 AL 42), LA QUE ESTABLECE LA ASISTENCIA TÉCNICA Y FINANCIERA DE LA ORGANIZACIÓN, FOMENTO Y DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN DE LAS EMPRESAS TURÍSTICAS EJIDALES Y COMUNALES,

#### 6.4 OBJETIVOS

EL OBJETIVO DE ESTE PROYECTO SERÁ DE ELEVAR EL NIVEL DE VIDA DE LOS EJIDATARIOS, AL CREAR PARA ELLOS - UNA FUENTE DE TRABAJO QUE MEJORE SUS INGRESOS, MISMOS QUE PODRÍAN INVERTIR EN LAS LABORES DE CAMPO,

CREAR UN CENTRO DE DEPORTES Y ESPARCIMIENTO EN EL QUE LA CLASE POPULAR ENCUENTRE LA SATISFACCIÓN A SUS NECESIDADES DE RECREACIÓN Y CONVIVENCIA,

LOGRAR UNA SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA ANTE LOS REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS, QUE SE DEFINA, PROYECTE Y --CONSTRUYA LO QUE ACTUALMENTE PODRÍA SER UN LUGAR DE ESPARCIMIENTO SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS DE LA CO--MUNIDAD, QUE SON:

- EL DERECHO DE LOS EJIDATARIOS DE ORGANIZAR, ADMINISTRAR, EXPLOTAR Y DISTRIBUIR LO GENERADO POR EL CENTRO RECREATIVO.
- QUE ESTE CENTRO SE PROYECTE DE FORMA QUE SEA ECONOMICAMENTE FACTIBLE Y POR ETAPAS REALIZABLE,
- QUE SE INTEGRE Y NO AGREDA AL CONTEXTO, TANTO NATURAL (FISICO) COMO HUMANO.

VII PROGRAMA ARQUITECTONICO

## 7.1 COMPARATIVAS DE SISTEMAS ANALOGOS

PARA OBTENER UN PROGRAMA ARQUITECTONICO ACTUAL, QUE RESUELVIA UNA NECESIDAD ESPECIFICA Y DE SERVICIO A LA COMUNIDAD.

SE SELECCIONO DE LOS SISTEMAS ANALOGOS LOS MAS REPRESENTATIVOS CENTROS RECREATIVOS DE LA INICIATIVA PRIVADA Y PUBLICA, COMPARANDOLOS CON LAS NORMAS DE FONATUR PARA ASI LLEGAR A UN RESULTADO MAS CONFIABLE, EN BASE A DIMENSIONES, FUNCIONAMIENTO Y NUMERO DE USUARIOS.

A CONTINUACION SE MUESTRA EN TABLAS ESTA INVESTIGACION.

CUADRO COMPARATIVO					
NOMBRE DEL ELEMENTO	SISTEMAS ANALOGOS		NORMAS DE FONATUR M <sup>2</sup> /PERSONA	PROMEDIO M <sup>2</sup> /PERSONA	PTO. PROPUESTO USUARIOS F/SEM 5,000
	OAXTEPEC USUARIOS F/SEM. 36,000	LOS AZUFRES USUARIOS F/SEM. 3,000			
CONTROL DE ACCESO(CASSETAS)	0.003M <sup>2</sup> /PERSONA 120M <sup>2</sup>	0.03M <sup>2</sup> /PERSONA 90M <sup>2</sup>	0.01	0.014	70M <sup>2</sup>
PLAZA DE ACCESO	0.04M <sup>2</sup> /PERSONA 1,600M <sup>2</sup>	0.03M <sup>2</sup> /PERSONA 90M <sup>2</sup>	0.05	0.04	200M <sup>2</sup>
ESTACIONAMIENTO	1.88M <sup>2</sup> /PERSONA 67,880M <sup>2</sup>	2.4M <sup>2</sup> /PERSONA 7,200M <sup>2</sup>	3.38	2.5	12,500M <sup>2</sup>
ADMINISTRACION	0.016M <sup>2</sup> /PERSONA 600M <sup>2</sup>	0.13M <sup>2</sup> /PERSONA 390M <sup>2</sup>	0.05	0.05	293M <sup>2</sup>

CUADRO COMPARATIVO

SISTEMAS ANALOGOS

NOMBRE DEL ELEMENTO	OAXTEPEC USUARIOS F/SEM. 36,000	LOS AZUFRES USUARIOS F/SEM. 3.000	NORMAS DE FONATUR M <sup>2</sup> /PERSONA	PROMEDIO M <sup>2</sup> /PERSONA	PTO. PROPUESTO USUARIOS F/SEM. 5,000
HOTEL (48 CUARTOS)	9.75M <sup>2</sup> /PERSONA	--	8.00	8.80	C/CUARTOS 8.8M <sup>2</sup> /P
-VESTIBULO	POR NORMA	POR NORMA	0.46	0.46	22M <sup>2</sup>
-CIRCULACIONES	"	"	3.18	3.18	152.64M <sup>2</sup>
-ESCALERAS	"	"	0.89	0.89	42.70M <sup>2</sup>
-SANITARIOS	"	"	0.30	0.30	14.40M <sup>2</sup>
-CIRC. AREAS PUB.	"	"	0.15	0.15	7.20M <sup>2</sup>
-RECEPCION	"	"	0.23	0.23	11.60M <sup>2</sup>
CENTRO SOCIAL	0.18M <sup>2</sup> /PERSONA	0.11M <sup>2</sup> /PERS.	0.42	0.23	--
	520M <sup>2</sup>	323M <sup>2</sup>	--	--	1183M <sup>2</sup>
-RESTAURANTE	150M <sup>2</sup>	120M <sup>2</sup>	--	0.04	135M <sup>2</sup>
-SALON DE JUEGOS	150M <sup>2</sup>	--	--	0.04	150M <sup>2</sup>
-PISTA DE BAILE	--	--	0.04	0.04	200M <sup>2</sup>
-ZONA COMERCIAL	--	--	0.05	0.05	150M <sup>2</sup>
CABAÑAS	60 CABAÑAS	40 CABAÑAS	--	50	18 CAB.
AREA DE CADA CAB.	120 M <sup>2</sup>	70 M <sup>2</sup>	--	80	80 M <sup>2</sup>
	29M <sup>2</sup> /PERSONA	14M <sup>2</sup> /PERSONA	--	19	15M <sup>2</sup> /PERSONA
ALBERGUE (216)	4.5M <sup>2</sup> /PERSONA	3.38M <sup>2</sup> /PERSONA	3.52	3.96	3.96M <sup>2</sup> /PERSONA
ALBERCAS	1.3M <sup>2</sup> /PERSONA	0.40M <sup>2</sup> /PERSONA	1.38	1.19	855 M <sup>2</sup> 3,950 M <sup>2</sup>
ASADORES	0.42M <sup>2</sup> /PERSONA	0.35M <sup>2</sup> /PERSONA	0.40	0.39	1,950 M <sup>2</sup>
CANCHAS DEP.	0.45M <sup>2</sup> /PERSONA	--	0.56	0.50	2,500 M <sup>2</sup>
VESTIDORES	0.40M <sup>2</sup> /PERSONA	0.28M <sup>2</sup> /PERSONA	0.51	0.42	2,100 M <sup>2</sup>
	1,800 M <sup>2</sup>	558 M <sup>2</sup>			
CUARTO DE MAQUINAS	0.05M <sup>2</sup> /PERSONA	0.08M <sup>2</sup> /PERSONA	0.12	0.7	3.85 M <sup>2</sup>
	300 M <sup>2</sup>	200 M <sup>2</sup>			
CUARTO DE MANTENIMIENTO	280 M <sup>2</sup>	150 M <sup>2</sup>	--	215 M <sup>2</sup>	200 M <sup>2</sup>

7.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO

CENTRO RECREATIVO EJIDAL	10,411.56 mts
1- CONTROL DE ACCESO	2,108.20 mts
2- CENTRO SOCIAL	1,023.76 mts
3- HOTEL	1,453.36 mts
4- ALBERGUE	1,431.36 mts
5- CABAÑAS	12,245.50 mts
6- CAMPAMENTOS	2,032.50 mts
7- CASAS RODANTES	99,695.22 mts
8- SERVICIOS RECREATIVOS	3,754.04 mts
9- SERVICIOS GENERALES	

## 1.- CONTROL DE ACCESO

1.1 PLAZA DE ACCESO	1,564.00 MTS <sup>2</sup>
1.2 CASETAS DE CONTROL	48.60 MTS <sup>2</sup>
1.3 ESTACIONAMIENTO DE AUTOBUSES	720.00 MTS <sup>2</sup>
1.4 ESTACIONAMIENTO AUTOS DE FIN DE SEMANA	3,510.00 MTS <sup>2</sup>
1.5 ESTACIONAMIENTO AUTOS DE UN SOLO DÍA	5,000.00 MTS <sup>2</sup>
1.6 CASA DEL VELADOR	72.24 MTS <sup>2</sup>
1.7 CASA DEL ADMINISTRADOR	72.24 MTS <sup>2</sup>

## 2.- CENTRO SOCIAL

2.1 LOBBY	294.00 MTS <sup>2</sup>
2.2 ADMINISTRACIÓN	527.96 MTS <sup>2</sup>
2.2.1 RECEPCIÓN	24.32 MTS <sup>2</sup>
2.2.2 SECRETARÍA Y ARCHIVO	12.00 MTS <sup>2</sup>
2.2.3 OFICINA DEL COMISARIO EJIDAL	9.00 MTS <sup>2</sup>
2.2.4 OFICINA DEL ADMINISTRADOR	18.40 MTS <sup>2</sup>
2.2.5 SALA DE JUNTAS	34.00 MTS <sup>2</sup>

2.2.6	ZONA DE TELÉFONOS	2.00 MTS <sup>2</sup>
2.2.7	SANITARIOS PÚBLICOS	73.32 MTS <sup>2</sup>
2.2.8	SANITARIOS DE EMPLEADOS	6.60 MTS <sup>2</sup>
2.2.9	SALA DE ESPERA	18.00 MTS <sup>2</sup>
2.2.10	CIRCULACIONES	36.32 MTS <sup>2</sup>
2.3	SALÓN DE BAILE	379.26 MTS <sup>2</sup>
2.3.1	ESTADO	33.32 MTS <sup>2</sup>
2.3.2	PISTA DE BAILE	90.00 MTS <sup>2</sup>
2.3.3	AREA DE MESAS	169.54 MTS <sup>2</sup>
2.3.4	BARRA	6.00 MTS <sup>2</sup>
2.3.5	SANITARIOS PÚBLICOS	42.60 MTS <sup>2</sup>
2.3.6	CIRCULACIONES	37.80 MTS <sup>2</sup>
2.4	RESTAURANTE	605.66 MTS <sup>2</sup>
2.4.1	CAJA	6.00 MTS <sup>2</sup>
2.4.2	ZONA DE MESAS	245.52 MTS <sup>2</sup>
2.4.3	COCINA	72.45 MTS <sup>2</sup>
2.4.4	BODEGA	13.44 MTS <sup>2</sup>
2.4.5	FRIGORÍFICO	30.60 MTS <sup>2</sup>

2.4.6	SANITARIOS PÚBLICOS	39.76	MTS <sup>2</sup>
2.4.7	COMEDOR DE EMPLEADOS	32.80	MTS <sup>2</sup>
2.4.8	CUARTO DE BASURA	16.56	MTS <sup>2</sup>
2.4.9	PATIO DE SERVICIO	109.00	MTS <sup>2</sup>
2.4.10	CIRCULACIONES	39.12	MTS <sup>2</sup>
2.5	SALÓN DE JUEGOS	408.68	MTS <sup>2</sup>
2.5.1	CONTROL	15.64	MTS <sup>2</sup>
2.5.2	MESAS DE BILLAR	61.56	MTS <sup>2</sup>
2.5.3	MESAS DE PING PONG	86.00	MTS <sup>2</sup>
2.5.4	MESAS DE AJEDREZ	39.48	MTS <sup>2</sup>
2.5.5	SANITARIOS PÚBLICOS	44.28	MTS <sup>2</sup>
2.5.6	AREA DE DESCANSO	112.20	MTS <sup>2</sup>
2.5.7	CIRCULACIONES	50.00	MTS <sup>2</sup>
2.6	BAR	161.80	MTS <sup>2</sup>
2.6.1	MESAS	105.12	MTS <sup>2</sup>
2.6.2	BARRA	33.60	MTS <sup>2</sup>
2.6.3	SANITARIOS	3.60	MTS <sup>2</sup>
2.6.4	CIRCULACIONES	19.44	MTS <sup>2</sup>

2.7 COMERCIOS MÓDULO (NÚMERO DE MÓDULOS VARIABLE)

2.7.1 MOSTRADOR

2.88 MTS<sup>2</sup>

2.7.2 AREA DE VENTAS

22.00 MTS<sup>2</sup>

3.- HOTEL

3.1 CUARTOS SENCILLOS

76.48 MTS<sup>2</sup>

3.2 BAÑOS

16.80 MTS<sup>2</sup>

3.3 CIRCULACIÓN

20.16 MTS<sup>2</sup>

3.4 CUARTO DOBLE

148.96 MTS<sup>2</sup>

3.5 BAÑOS

33.60 MTS<sup>2</sup>

3.6 CIRCULACIÓN

40.32 MTS<sup>2</sup>



**CORRELACION FUNCIONAL DE AREAS**

		PLAZA DE ACCESO
A		TAQUILLA DE CONTROL
B	A	ESTACIONAMIENTO

**CONTROL DE ACCESO**

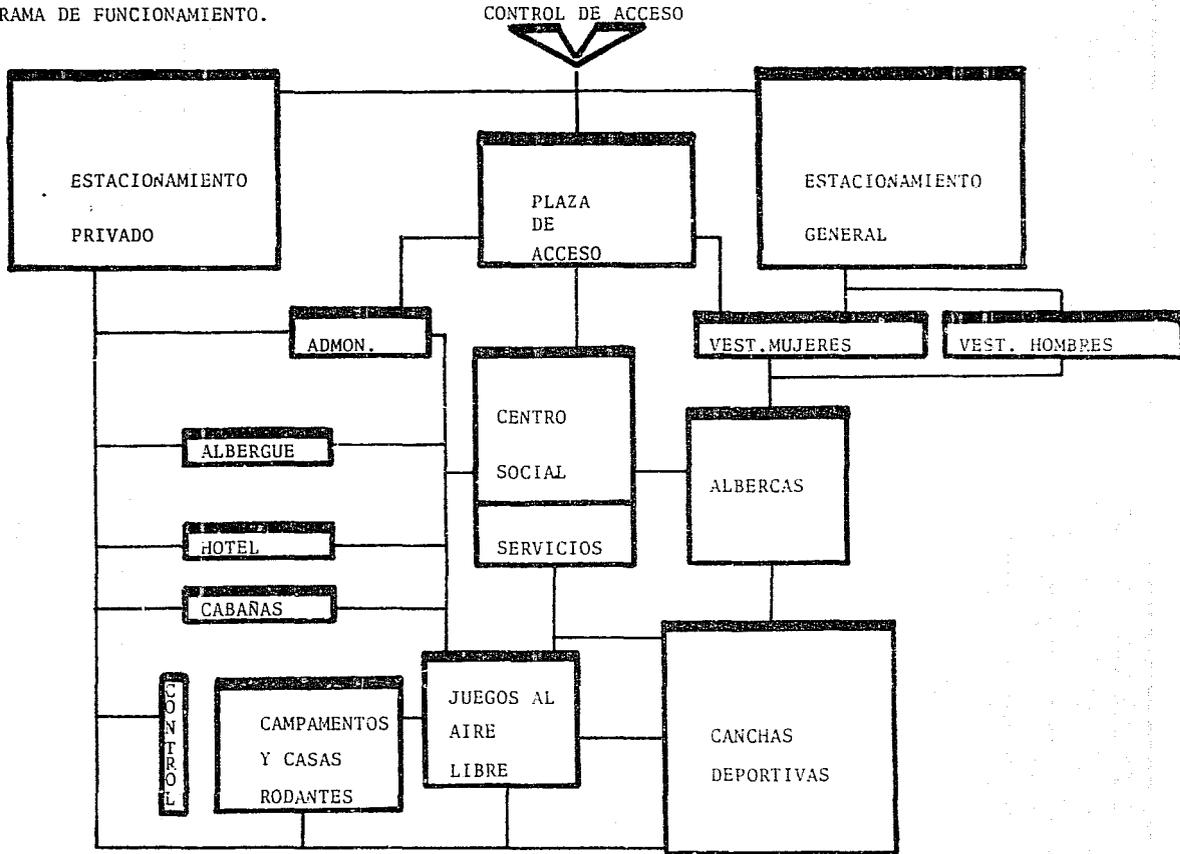
						OFICINA DE ADMINISTRADOR	
A						OFICINA COMISARIO	AREA PUBLICA
A	A					ESPERA	
D	D	A				ENFERMERIA	
B	B	B	B			SANITARIOS	AREA PRIVADA
A	A	A	C	B		SECRETARIA Y ARCHIVO	
A	A	D	D	B	A	SALA DE JUNTAS	
B	B	D	D	B	A	OFICINA DE CONTADOR	
C	C	D	D	B	A	ZONA DE TELEFONOS	

**ZONA ADMINISTRATIVA**

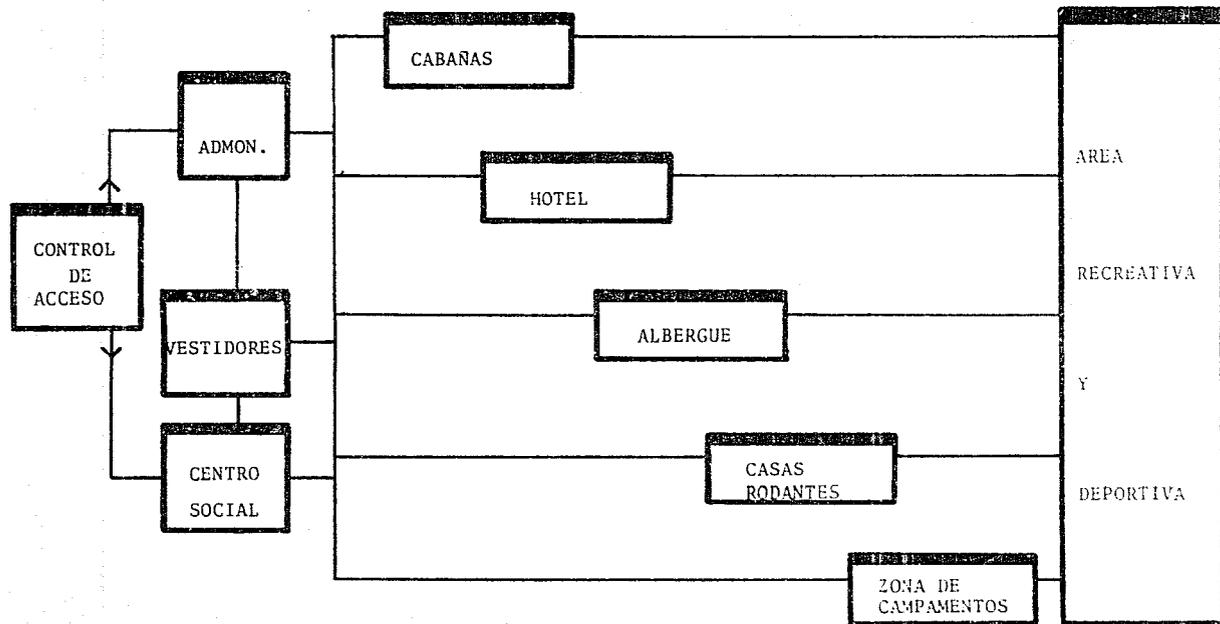
- A: Relación directa
- B: Relación a través de otro espacio
- C: Relación indirecta
- D: No existe relación



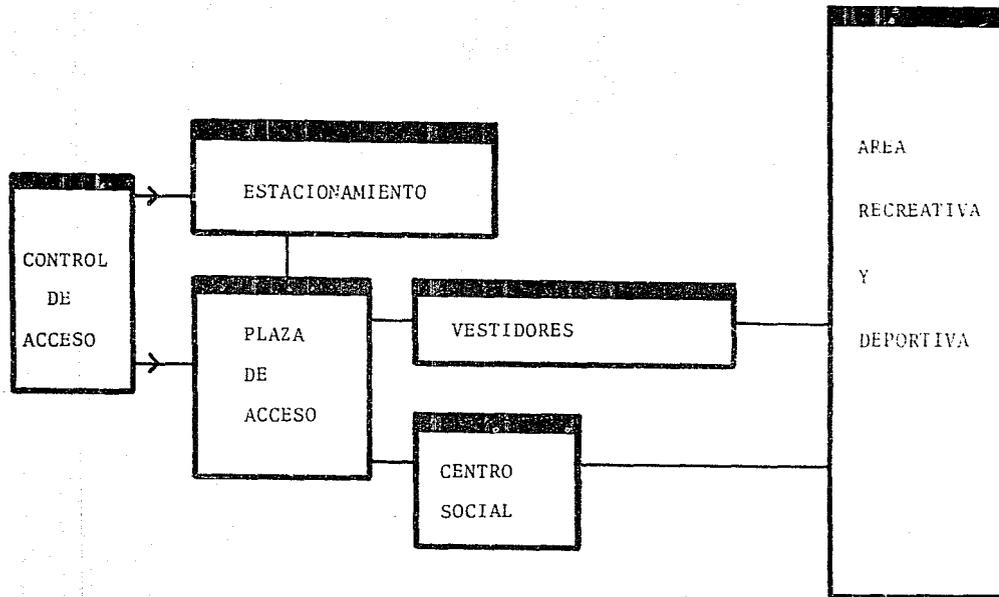
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.



RECORRIDO DE USUARIOS DE FIN DE SEMANA

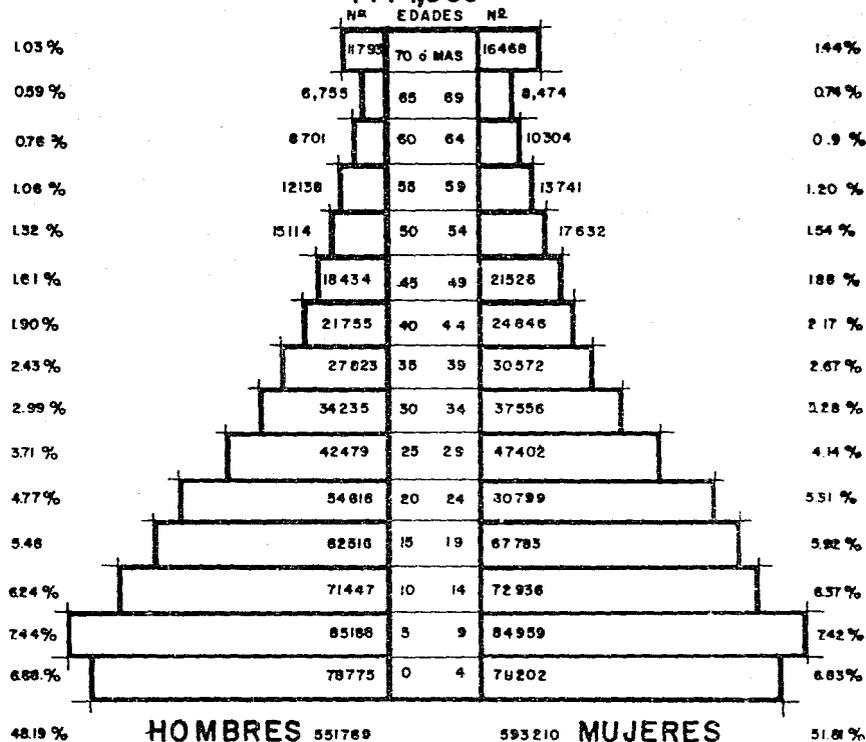


RECORRIDO DE USUARIOS DE 1 DIA



POBLACION: CD. DE PUEBLA

1'44,989



FUENTE DE INF.

X CENSO BRAL DE POP. Y VIVIENDA 1980 (I.C.P.I)

**POBLACION: JUAN C BONILLA**

**10,264**

Nº	EIDADES		Nº
(32	70 o' MAS		(32
91	65	69	96
72	80	64	77
114	55	59	113
128	50	54	120
181	45	49	161
185	40	44	204
226	35	39	226
270	30	34	245
309	25	29	321
411	20	24	413
553	15	19	548
759	10	14	698
871	5	9	895
980	0	4	832

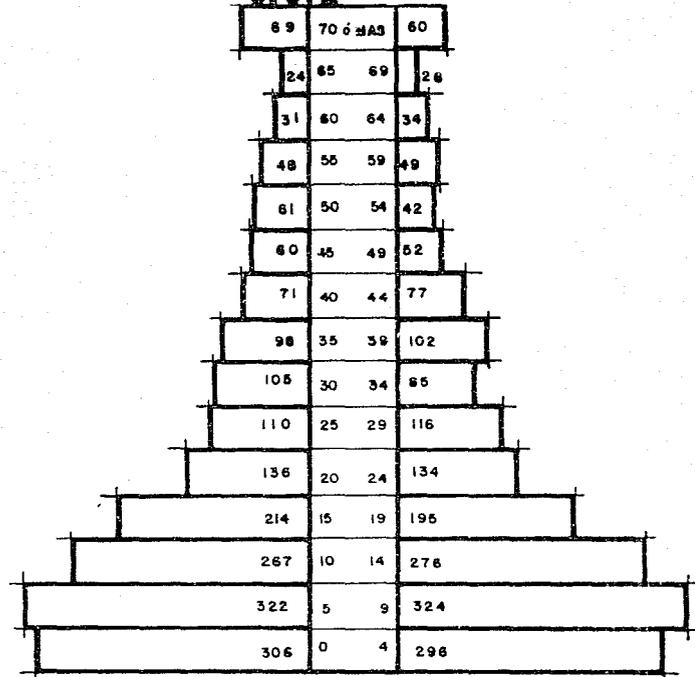
**HOMBRES 5,163**

**5,081 MUJERES**

FUENTE DE INF :  
X CENSO REAL DE POP. Y  
VIVIENDA 1980 (S.P.P.)

**POBLACION: CUAUTINCHAN**

**3,972**



**HOMBRES 1,922**

**1,870 MUJERES**

FUENTE DE INF.

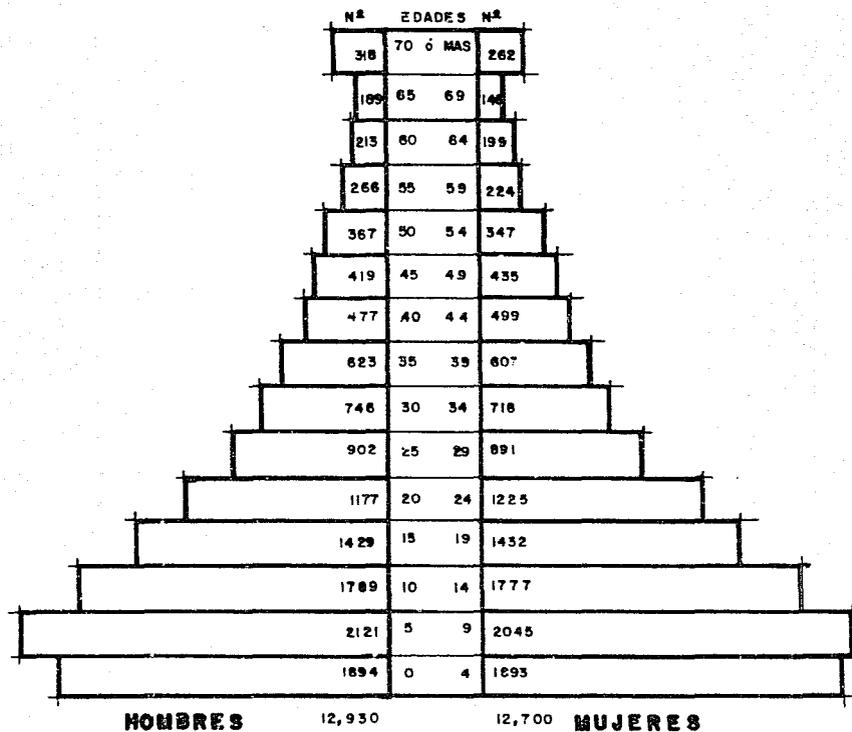
X CENSO GRAL DE POP. Y  
VIVIENDA 1960 (S.F.P)

**POBLACION: SN PEDRO CHOLULA**  
**87, 870**

Nº	E D A D E S		Nº
631	70	6 MAS	789
317	65	69	360
452	60	64	459
592	55	59	609
783	50	54	793
917	45	49	995
1031	40	44	1176
1243	35	39	1274
1998	30	34	1989
1981	25	29	2074
2681	20	24	2796
3885	15	19	3282
3885	10	14	3762
4518	5	9	4585
4208	0	4	4258
28,369			29,201

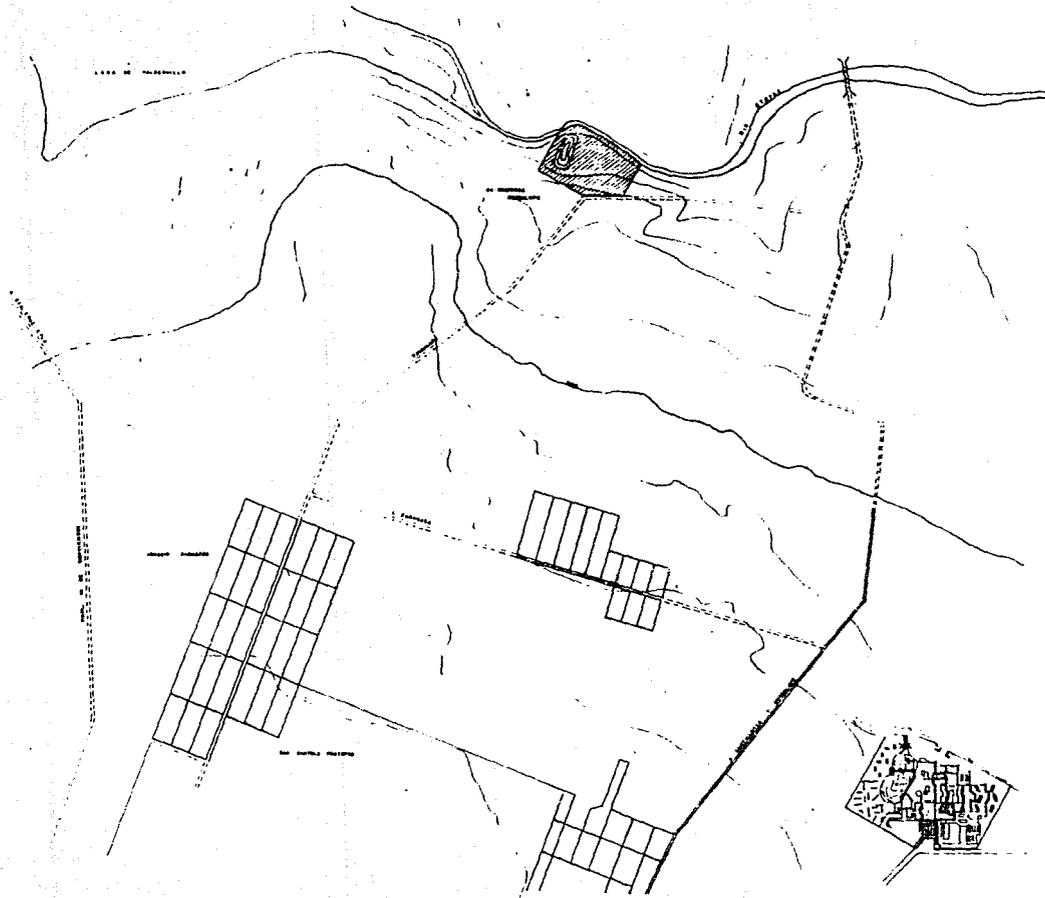
FUENTE DE INF.  
 X CENSO GRAL DE POP. Y  
 VIVIENDA. 1990 (A.P.P.)

**POBLACION: SR. ANDRES CHOLULA**  
**28,630**

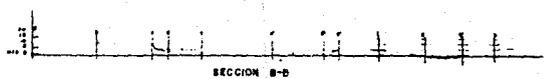
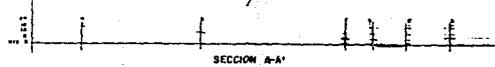
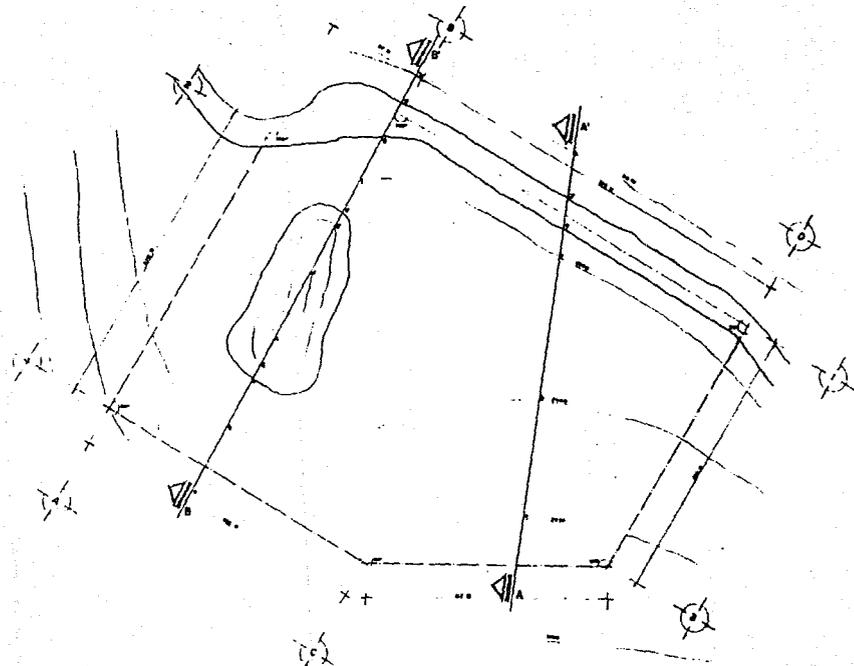


FUENTE DE INF.  
 X CENSO DE POP. Y  
 VIVIENDA 1960 (S.F.P)

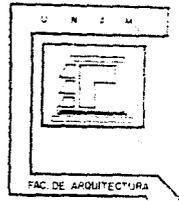
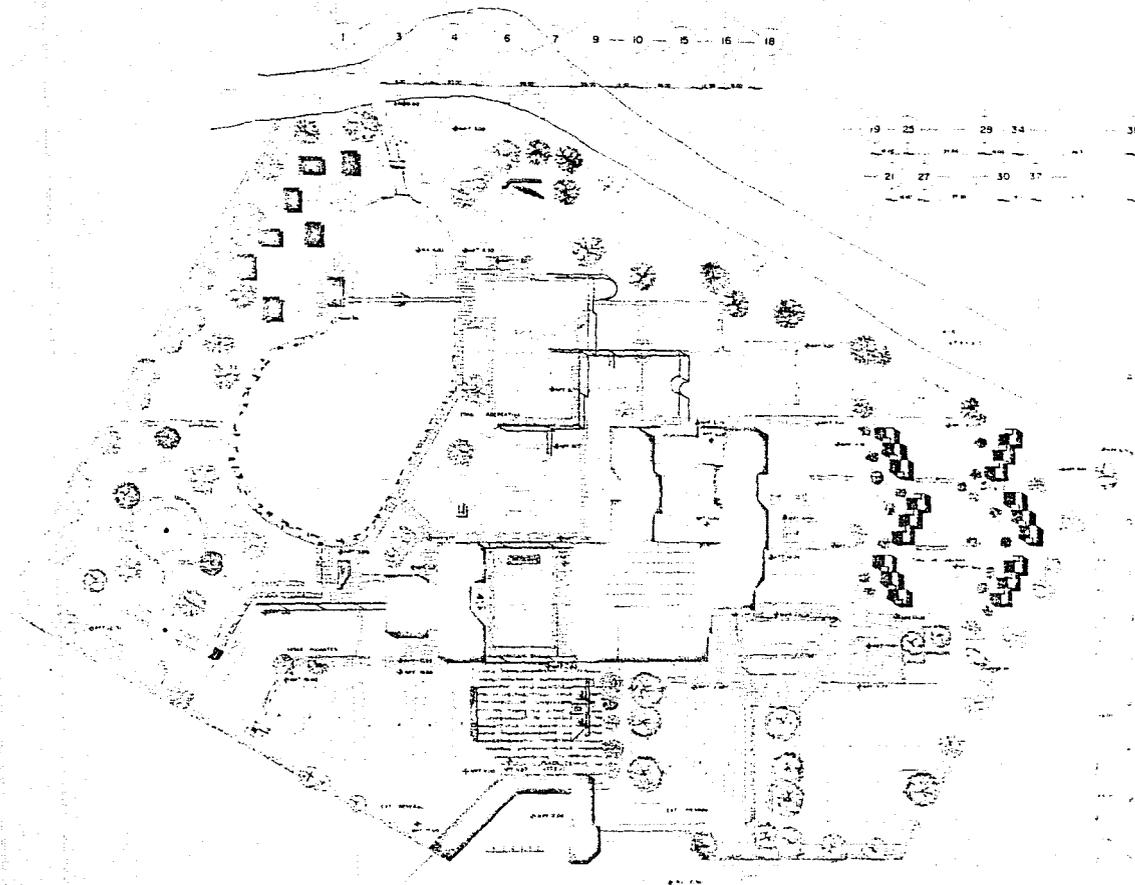
## VIII. PROYECTO ARQUITECTONICO



U. N. A. M.	
FAC. DE ARQUITECTURA	
DATOS	
EJIDO DEFENSORES DE LA RANCHERIA DE GUADALUPE	
LATITUD	18° 02'
LONGITUD	98° 12'
ALTITUD MTS	2000
CLIMA SEMI SECC CON LLUVIAS EN VERANO	
TEMPERATURA	
MAX EXTREMA	32° C
MIN EXTREMA	-02° C
TEMPERATURA MEDIA	17° C
VEL MAX VENTO	238 m/h
PRECIPITACION PLUVIAL	
8.86 mm	
ESC. 1:500	
PROYECTO	
ALVARO HATA ESPARDO	
INGENIERO EN ARQUITECTURA	
LICENCIADO EN DISEÑO DE INTERIORES	
DISEÑO DE INTERIORES	
<b>TESIS PROFESIONAL</b>	
<b>CENTRO RECREATIVO EJIDAL</b>	
EJIDO DE GUADALUPE, PUEBLA	
PLANO	CLAVE
DE LOCALIZACION	L-1



U. N. A. M.	
FAC. DE ARQUITECTURA	
NOTAS	
<small>PROYECTO:</small> ALVARO GATE EDUARDO INIESTA CARLOS PEDRO LEON MATEOS GUILLERMO MELGON MARTIN ARMANDO	
<b>TESIS PROFESIONAL</b>	
CENTRO RECREATIVO EJIDAL EX-HDA. DE GUADALUPE, PUEBLA	
<small>PLANO:</small>	<small>CLAVE:</small>
TOPOGRAFICO	T-1



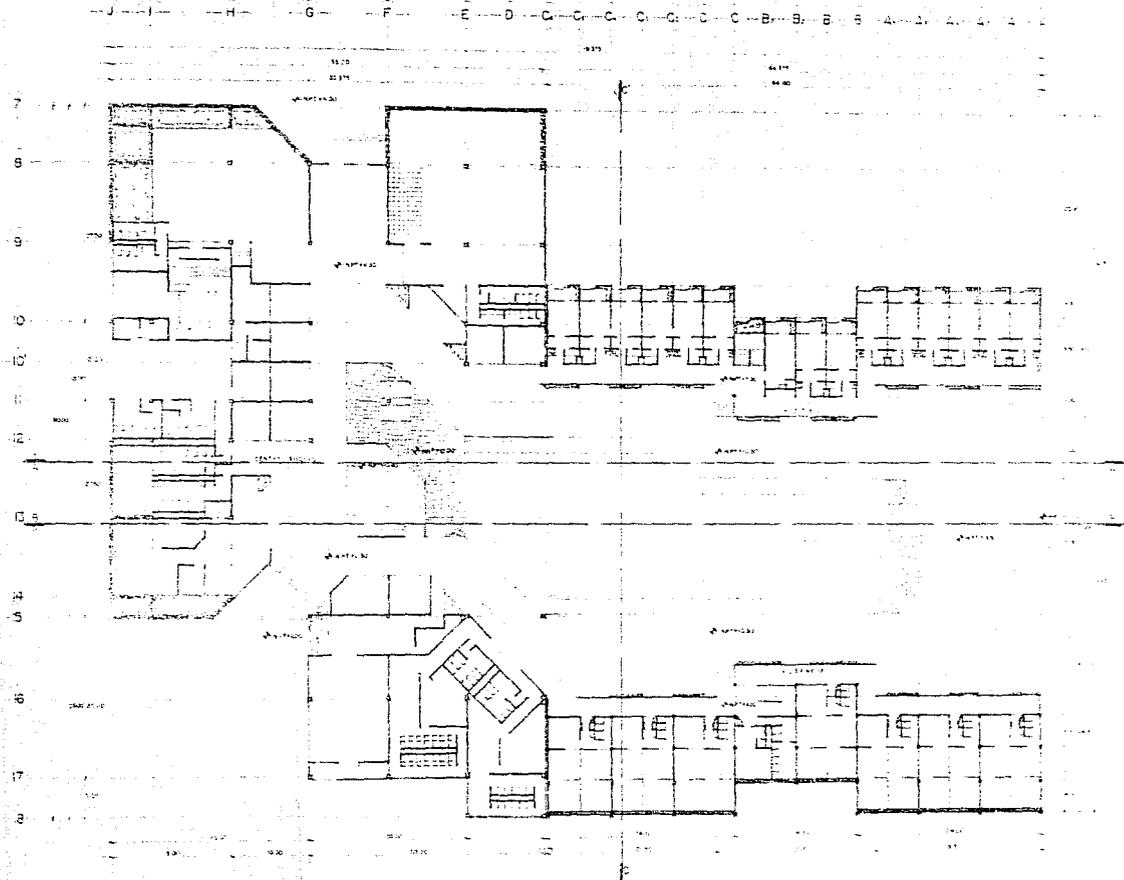
PROYECTO DE CENTRO RECREATIVO  
 EN EL MUNICIPIO DE...  
 EN EL ESTADO DE...  
 EN EL MUNICIPIO DE...

...

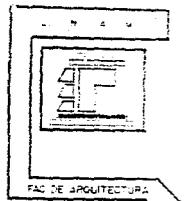
**TESIS PROFESIONAL**

**CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL**  
 EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE HUEBLA

...  
 DE CONJUNTO



PLANTA BAJA



FAC DE ARQUITECTURA

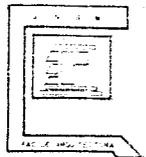
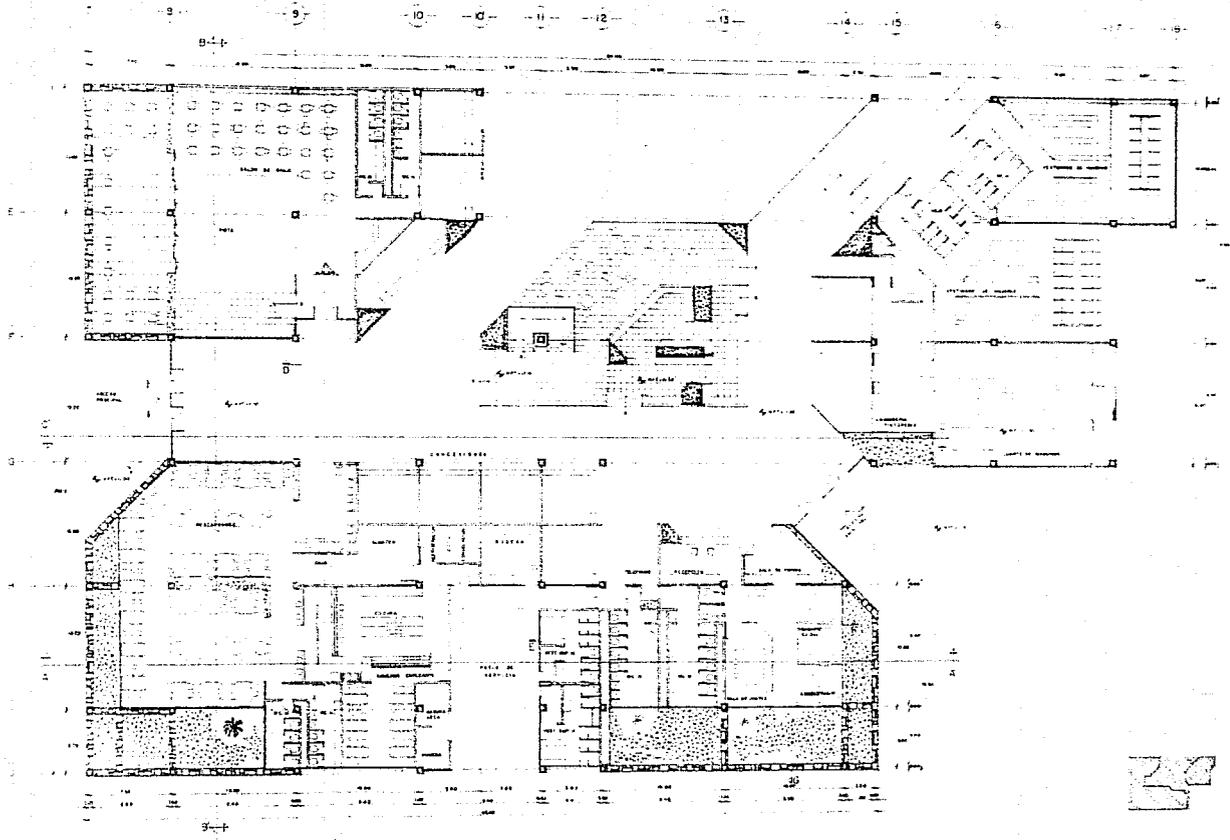


UNIVERSIDAD DE GUADALUPE PUEBLA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
E JUDICIAL  
ES-NOA DE GUADALUPE PUEBLA

ARQUITECTO: [Signature]  
CENTRO SOCIAL  
HOTEL ALBERGUE



PROIECT DE ARHITECTURA

PROIECT DE ARHITECTURA

TEZIS PROFESIONAL

TEZIS PROFESIONAL

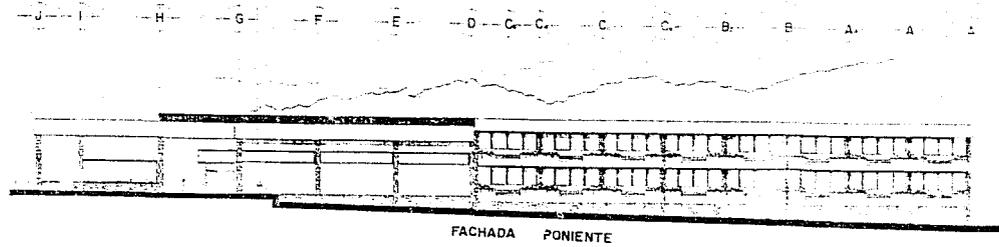
TEZIS PROFESIONAL

ARHITECTONICU

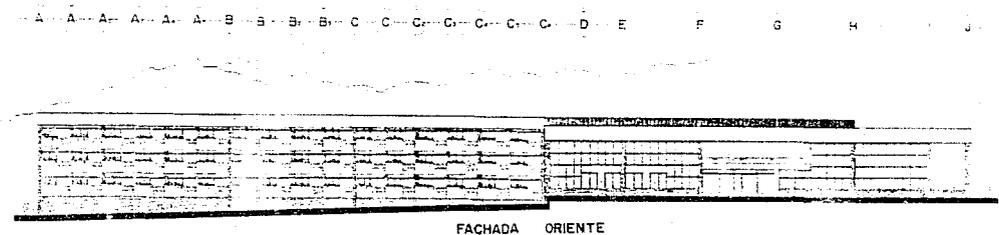
TEZIS SOCIAL

2-3

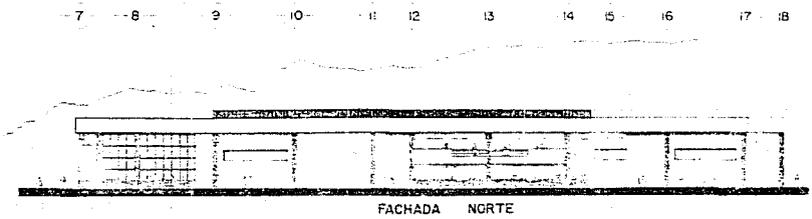




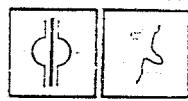
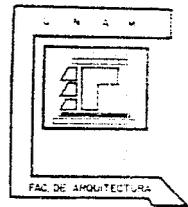
FACHADA PONIENTE



FACHADA ORIENTE



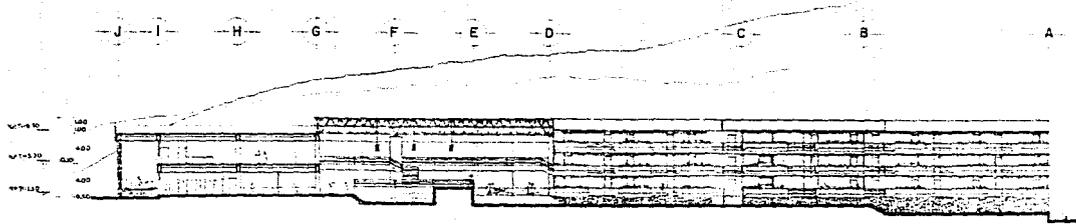
FACHADA NORTE



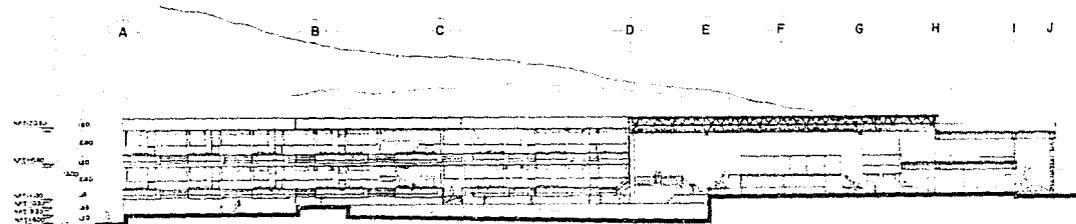
TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
EJIDAL  
FINCA DE GUADALUPE PUEBLA

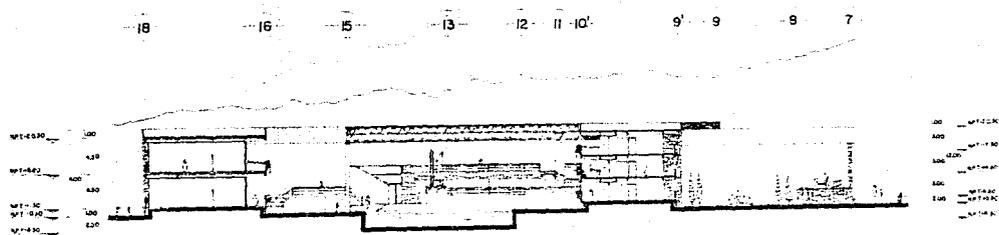
ARQUITECTA DE  
CENTRO SOCIAL  
HOTEL ALBERGUE



CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'

U N A M

FAC DE ARQUITECTURA

ADAPTACIONES EN METRO

ALBERGUE SANTA GUADALUPE  
 NUESTRO CAMINO ANTONIO  
 LEON NÉSTOR DE GUILLERMO  
 REGAN REYES DE ESPAÑA

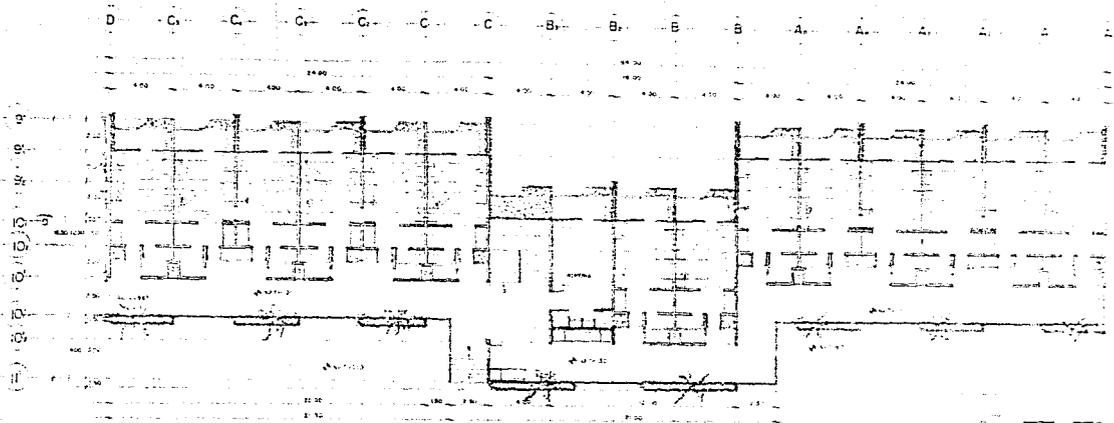
**TESIS PROFESIONAL**

**CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL**  
 EX-HDA. DE GUADALUPE PUEBLA

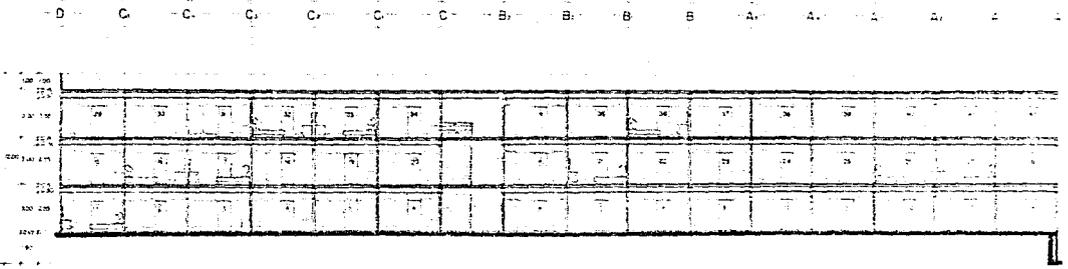
ARQUITECTONICO

**CENTRO SOCIAL  
 HOTEL, ALBERGUE**

C-6



PLANTA TIPO



CORTE a-a'

UNAM

FAC DE ARQUITECTURA

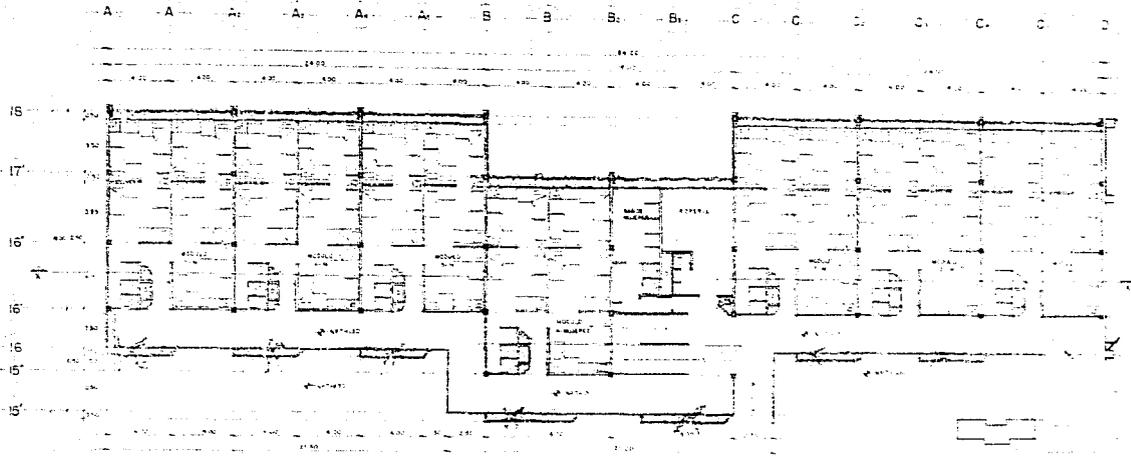
ALVARO GARCÍA GONZÁLEZ  
 ALVARO GARCÍA GONZÁLEZ  
 LEÓN MONTAÑO GARCÍA  
 MIGUEL ÁNGEL GARCÍA

TESIS PROFESIONAL

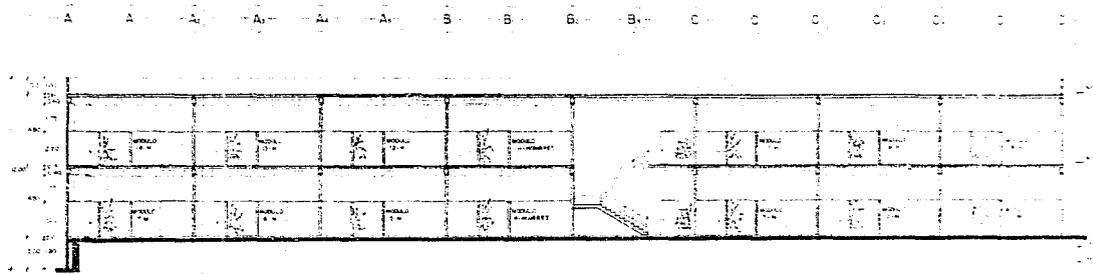
CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EXHIBICIÓN DE GUADALUPE PUEBLA

ARQUITECTONICO

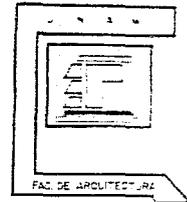
HOTEL



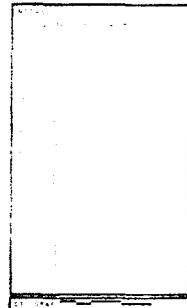
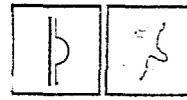
PLANTA TIPO



CORTE x-x



FAC. DE ARQUITECTURA

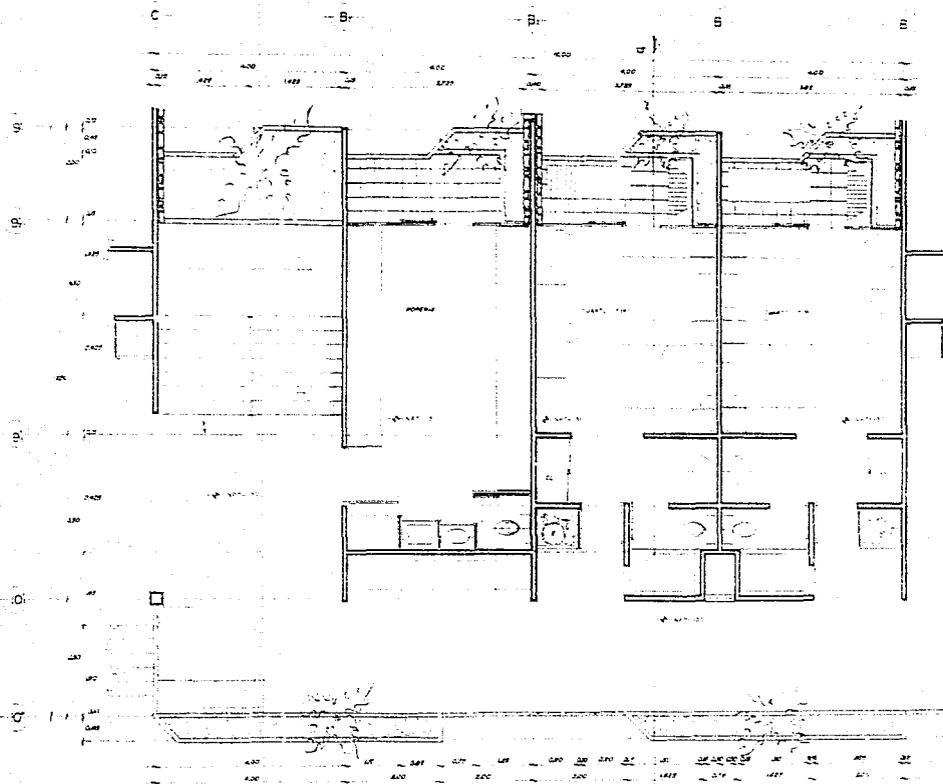


ALBERGUE: RAFA ELIZABETH  
 MESTRAL, JUANITO ANTONIO  
 LEON METTENBERG, ALVARO  
 MELGAR, PABLO DE, LEONARDO

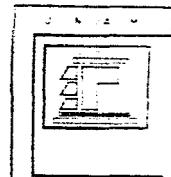
TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EXHIBICION DE GUADALUPE PUEBLA

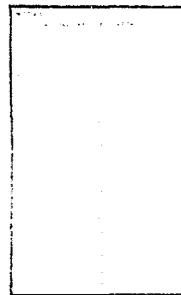
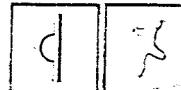
ARQUITECTONICO  
 1-5  
 ALBERGUE



DETALLE PLANTA TIPO



FAC. DE ARQUITECTURA



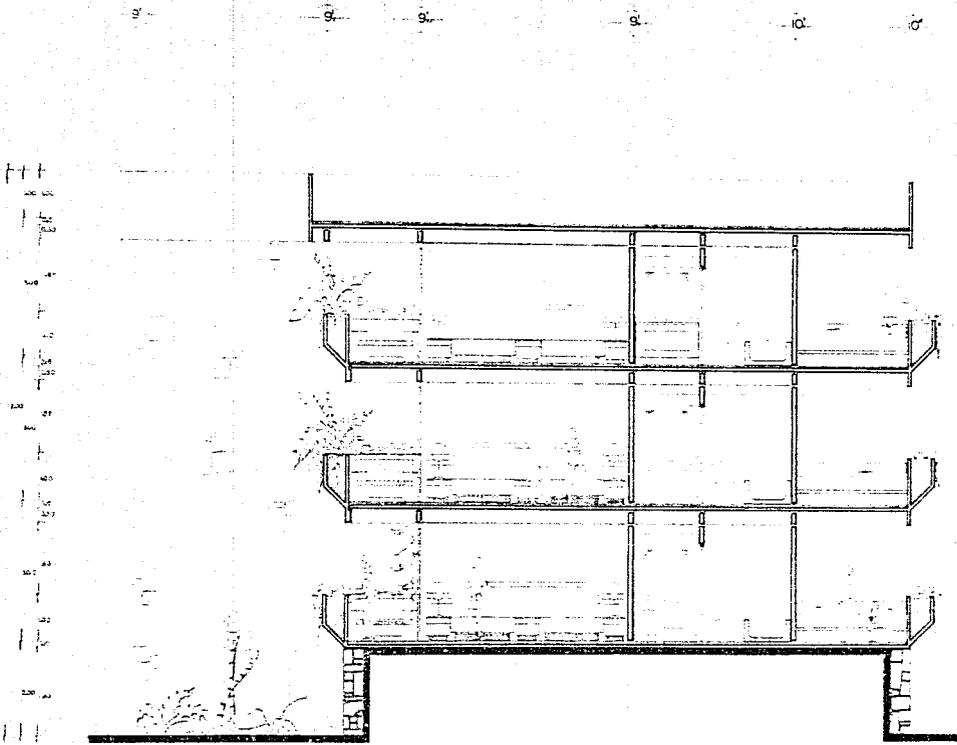
ALUMNO

ALVARO WILLY EDUARDO  
 INGENIERA CIVIL (AUTOR)  
 LEON MEXERERO AL LIEPUL  
 MELGAR PEREZ/OT/ DEPARTO

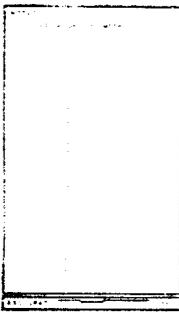
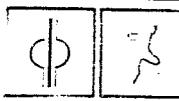
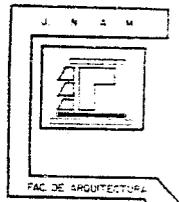
TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EX-HDA DE GUACALUPE PUEBLA

ARQUITECTONICO	1-0
HOTEL	1-0



CORTE d-b'

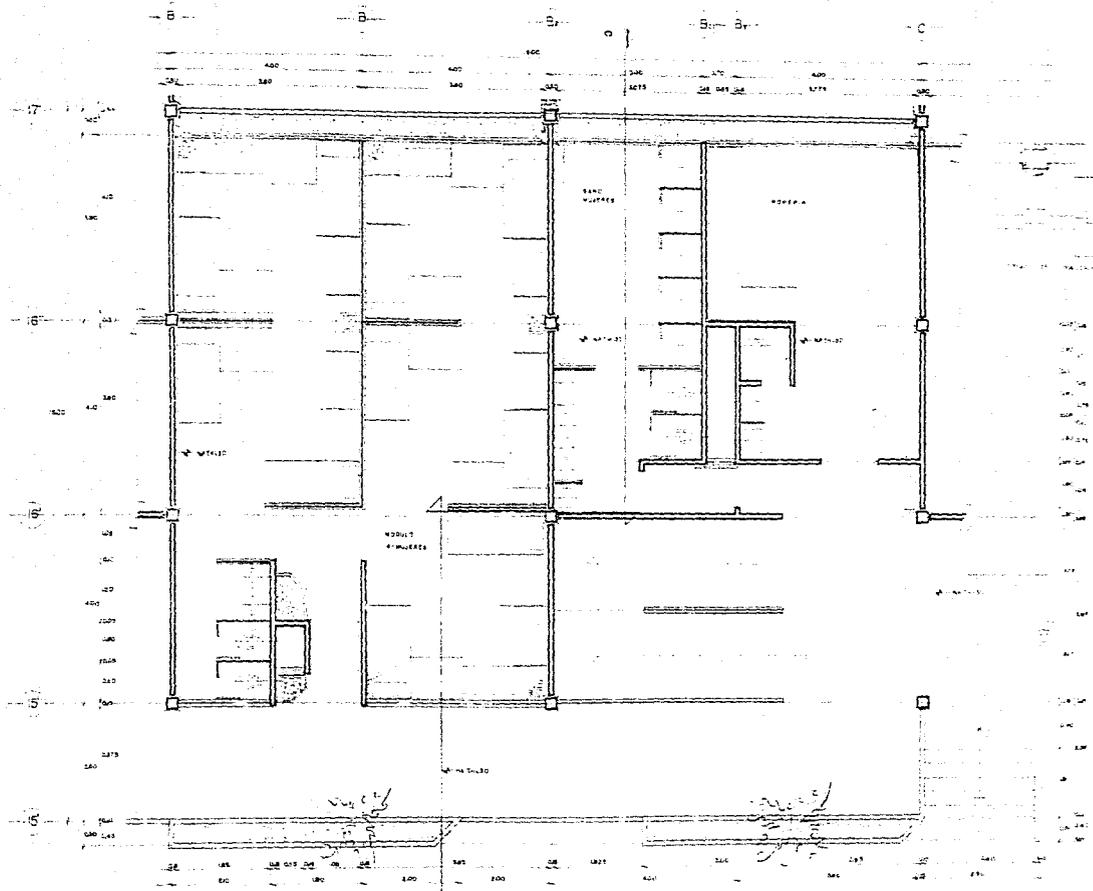


ALVARO MARTIN RODRIGUEZ  
 MESTRA LINDA GONZALEZ  
 LEON MEXICANO GUILLERMO  
 BELLOP MEXICANO JERARDO

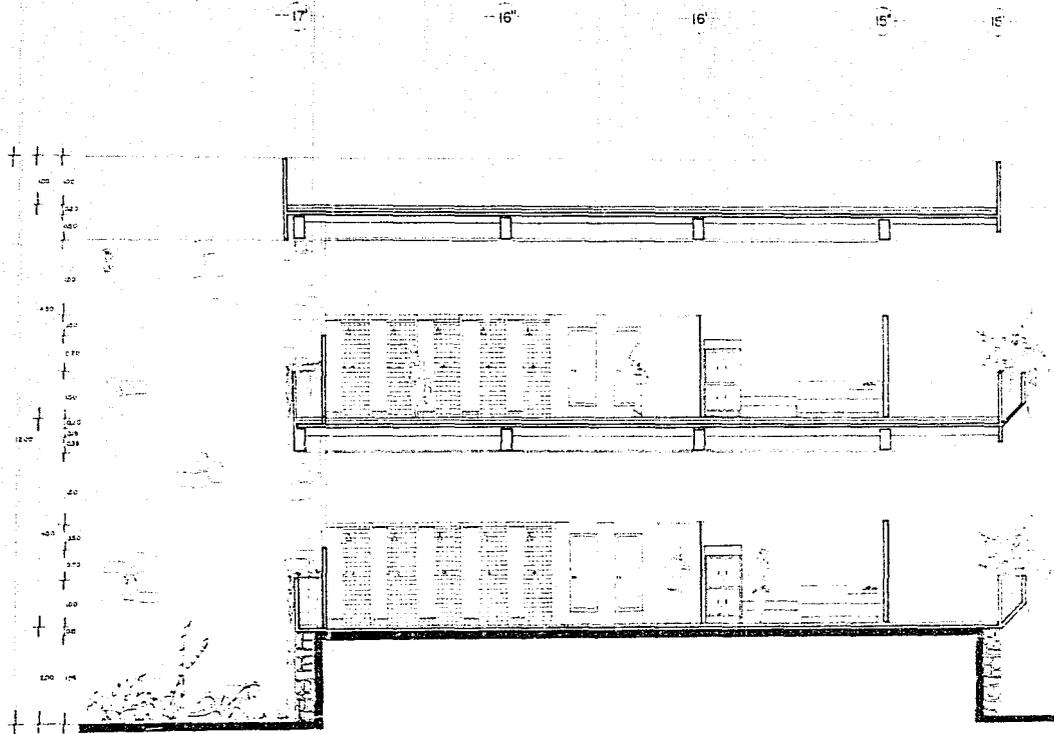
TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EX-HDA. DE GUADALUPE, PUEBLA

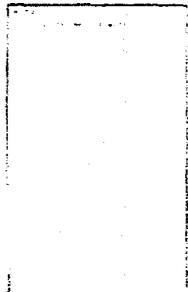
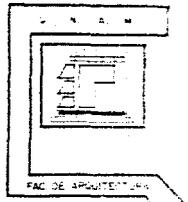
ARQUITECTONICO	1
NOTE	1



FAC DE ARQUITECTURA	
<p>ALBERGUE SANTA ROSARIO          NUESTRA SEÑORA SANTO JOSE          LEON MICHOACAN GUADALUPE          REGIAMI AEROSOL ALBERGUE</p>	
<p><b>TESIS PROFESIONAL</b></p>	
<p><b>CENTRO RECREATIVO EJIDAL</b>          ERANDA DE GUADALUPE PUEBLA</p>	
ARQUITECTURA	
ALBERGUE	



CORTE C-C'



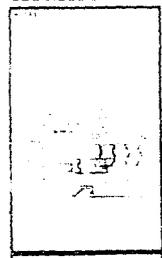
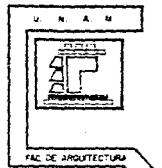
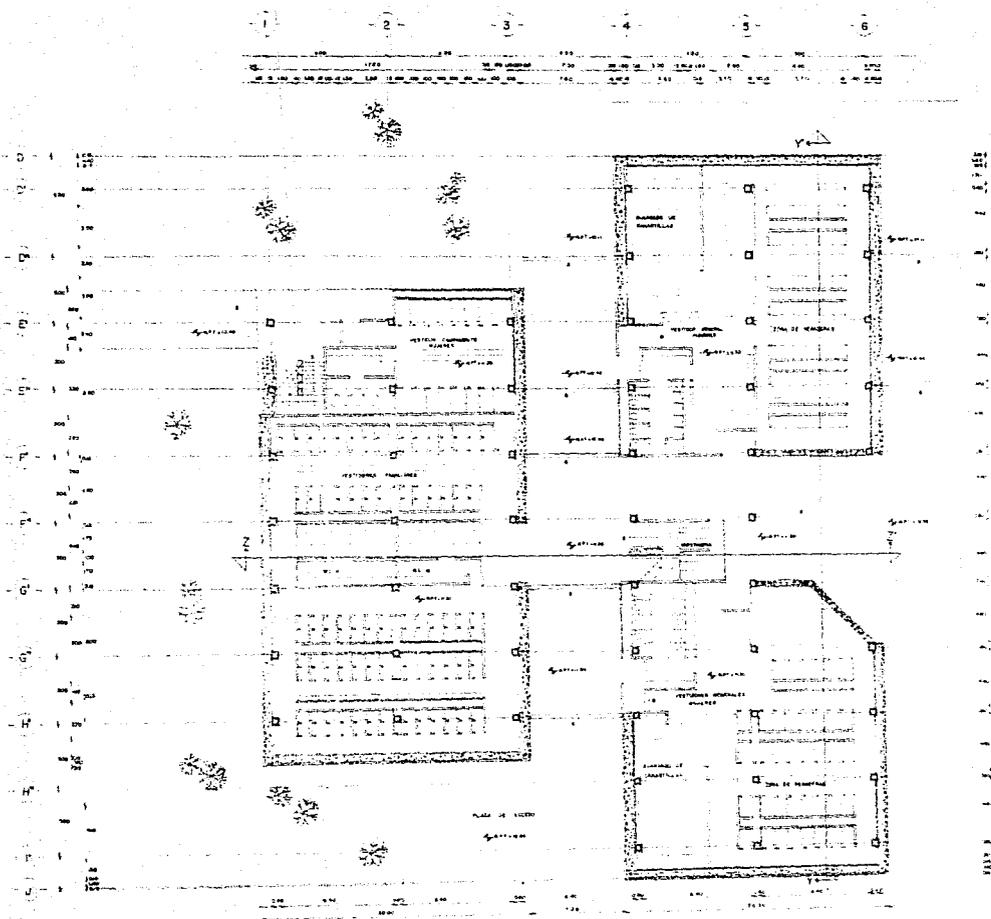
ALBERGUE SANTA ROSA  
 NUESTRA LABOR SANTA  
 LEON METEORISMO ANILLENDO  
 MELGAR REVENID REVENIDO

TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EJIDAL DE GUADALUPE PUEBLA

ARQUITECTURA

ALBERGUE

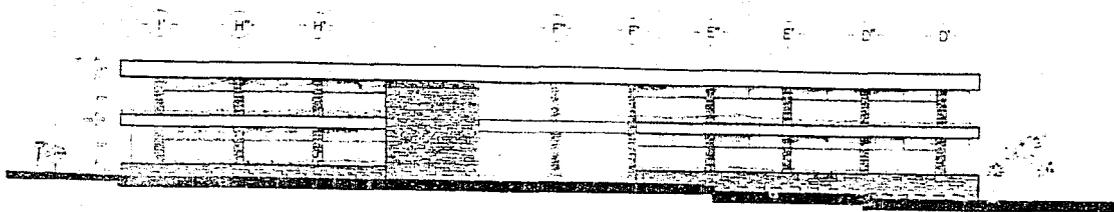


AL PASEO DE LA ESCUELA  
 AL ESTADO LIBRE ASOCIADO  
 CON SU SISTEMA DE CALLES  
 Y CALLES DE BARRIO. SEÑALADO

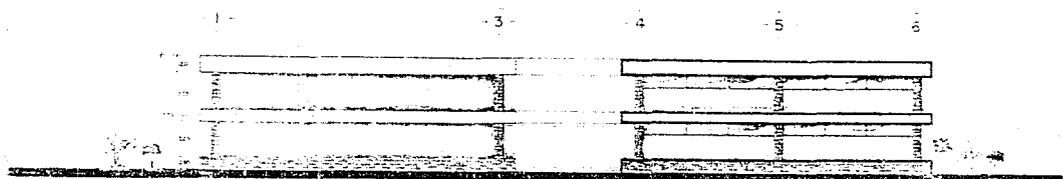
**TESIS PROFESIONAL**

**CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL**  
 EXHIBICION DE BUENAVISTA, PUEBLA

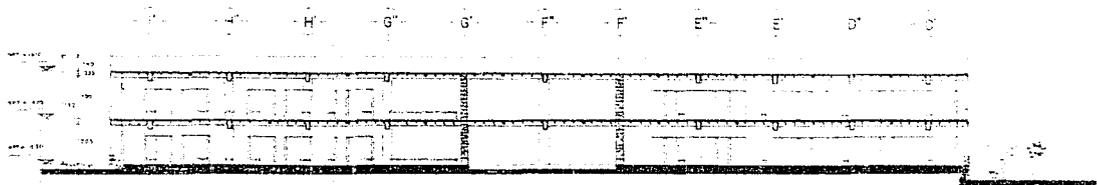
P. ARQUITECTONICA PE VESTIDORES	ESCALA 1:500
---------------------------------------	-----------------



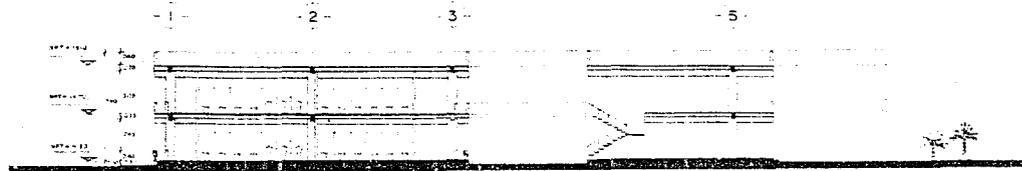
FACHADA ORIENTE



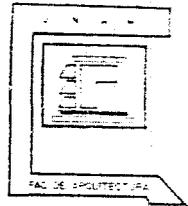
FACHADA NORTE



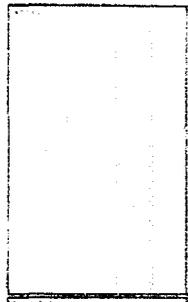
CORTE Y-Y



CORTE E-E'



FAC. DE ARQUITECTURA

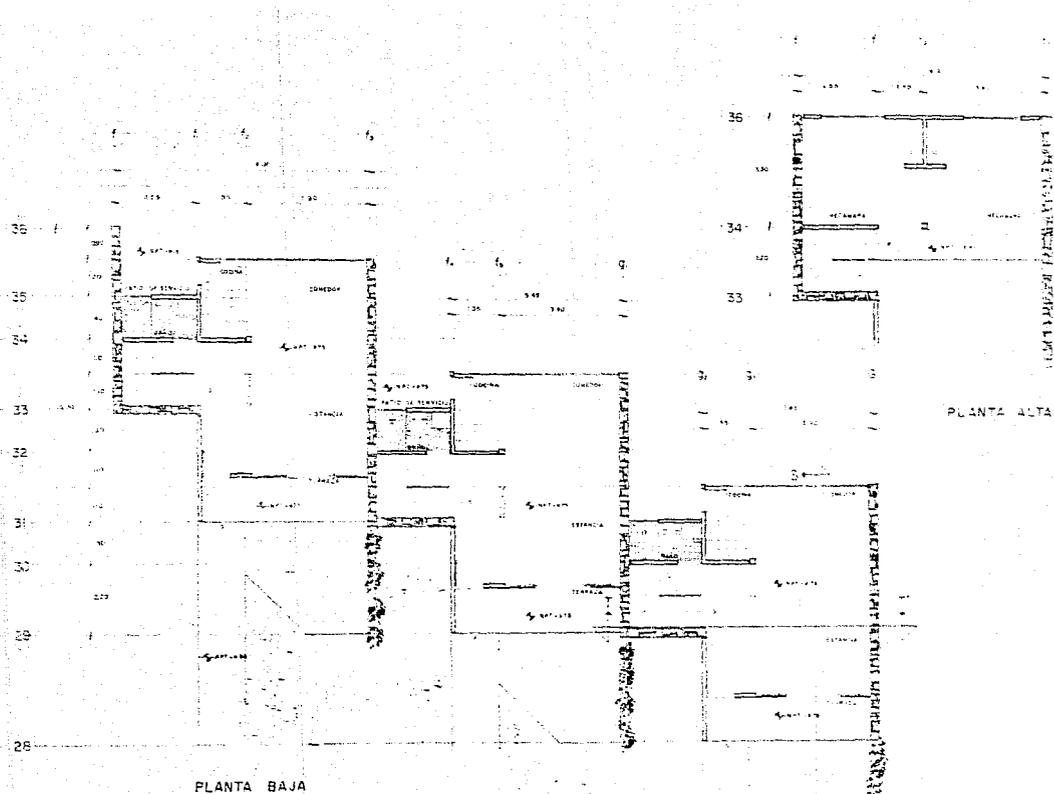


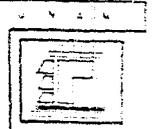
ALVARO VITO ESCOBAR  
 VICTOR LUCAS MARTIN  
 EDU VETTERBERG ALVARO  
 MELBA VERONICA GONZALEZ

TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 ESTADO DE GUADALUPE PUEBLA

ARQUITECTONICO  
 ESTUDIOS



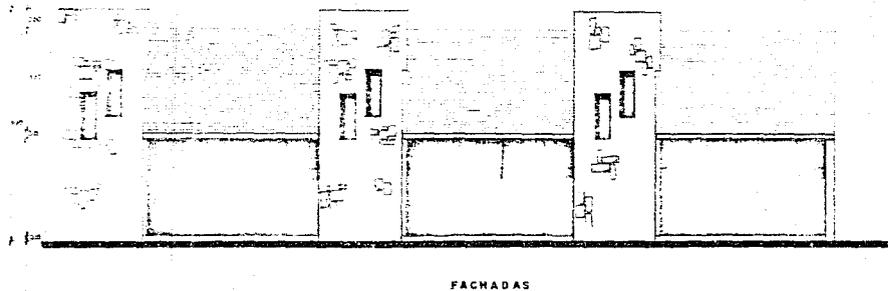
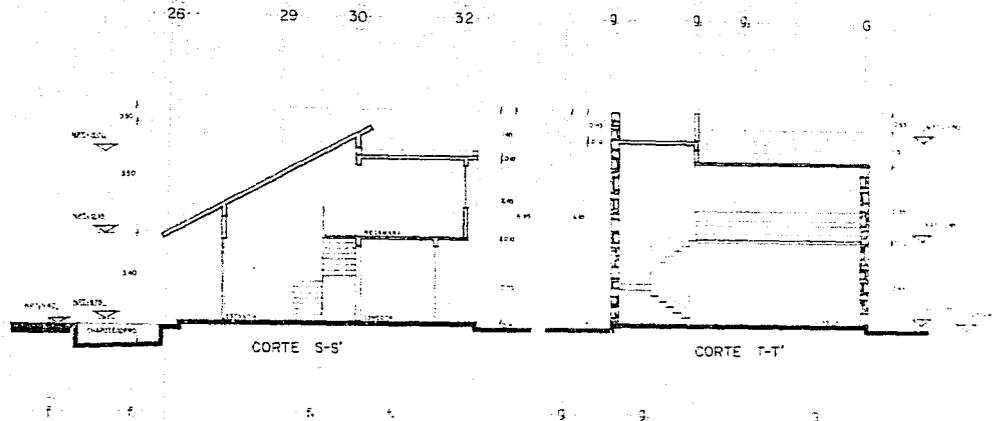
  
 FAC. DE ARQUITECTURA



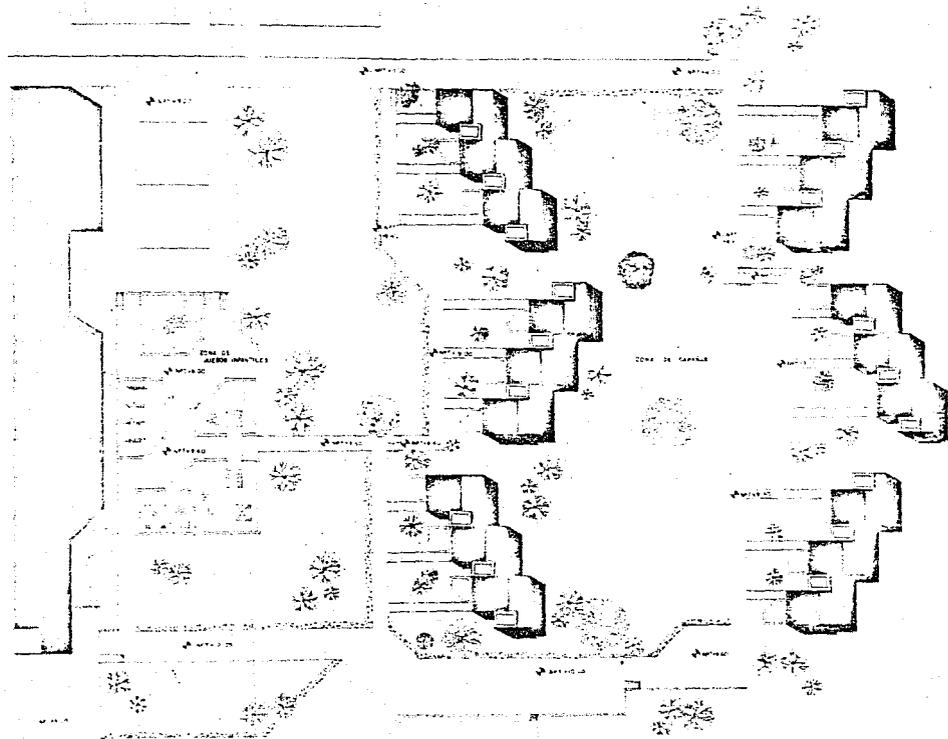
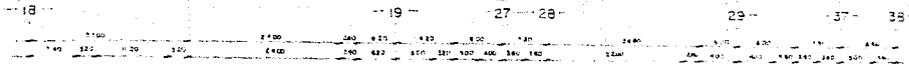
TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO EJIDAL  
 EX-HDA. DE GUADALUPE PUEBLA

PLANTA PROFESIONAL  
 DABINAS



UNAM	
FAC. DE ARQUITECTURA	
<p>ALVARO MAYA ESCOBAR          MAESTRO CARLOS MARTIN          LEON RESENDIZ MAYA          MELBA RESENDIZ CERAS</p>	
<p><b>TESIS PROFESIONAL</b></p>	
<p><b>CENTRO RECREATIVO EJIDAL</b></p>	
<p>EX-HCA DE GUADALUPE HUEBLA</p>	
<p>PROF. ARQUITECTONICO</p>	<p>1-16</p>
<p>CABAÑAS</p>	



U N A M

FAC. DE ARQUITECTURA

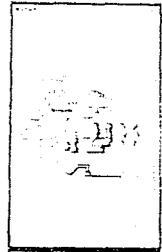
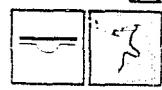
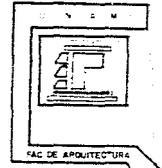
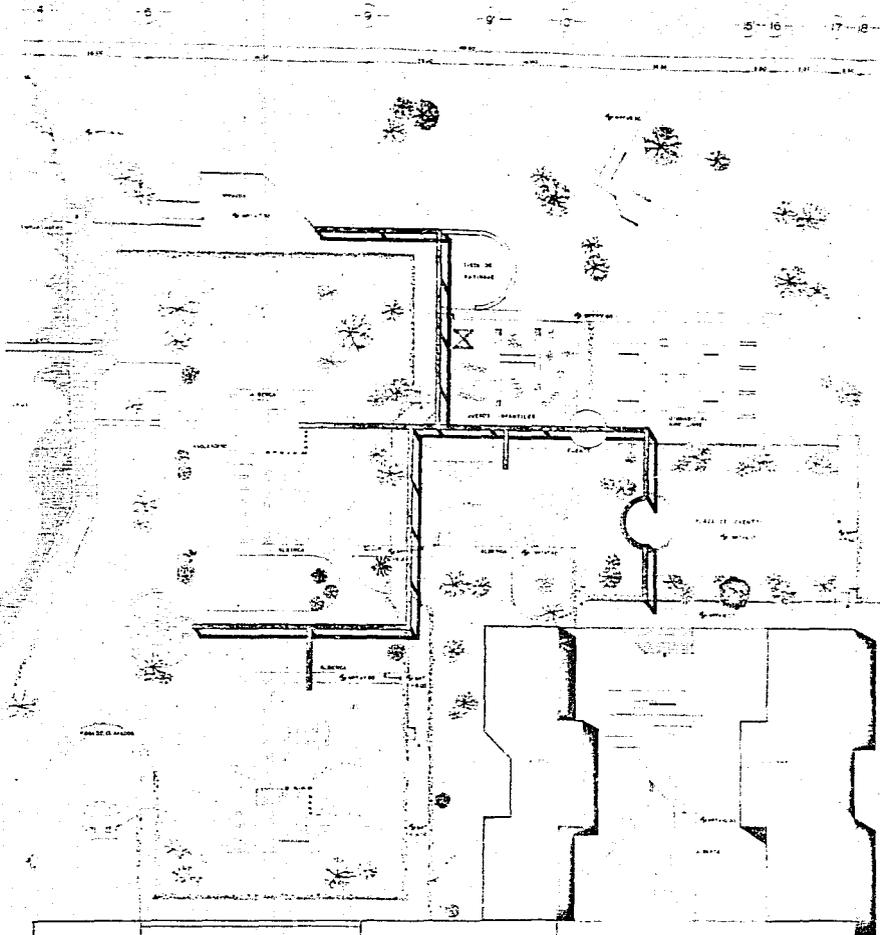
ALVAREZ MATA EDUARDO  
 NIETO CABRERA ANTONIO  
 LEON WETTERBERG BULLEROS  
 VELAZQUEZ PARRONDO GERARDO

**TESIS PROFESIONAL**

**CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL**  
 EX-HMA DE GUADALUPE PUEBLA

PROYECTO

ZONA DE CABANAS

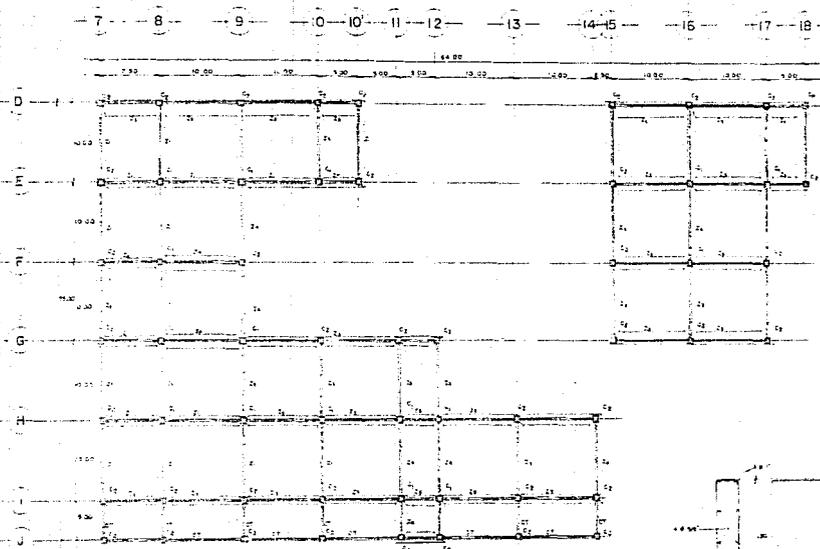


ALVARO SOTO TORRES  
 CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EN LA ZONA DE ALBERGAS

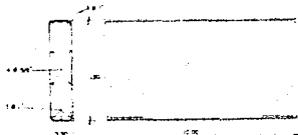
**TESIS PROFESIONAL**

CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EN LA ZONA DE ALBERGAS

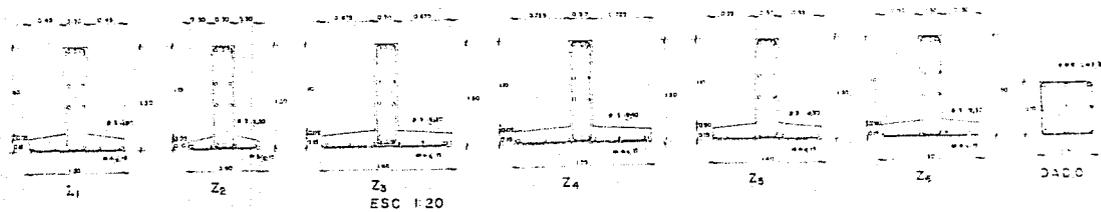
ARQUITECTONICO  
 ZONA DE ALBERGAS



PLANTA DE CIMENTACION ESC 1:200



CONTRABASE



ESC 1:20

NO.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR
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	...	...	...	...

UNAM

FAC. DE ARQUITECTURA

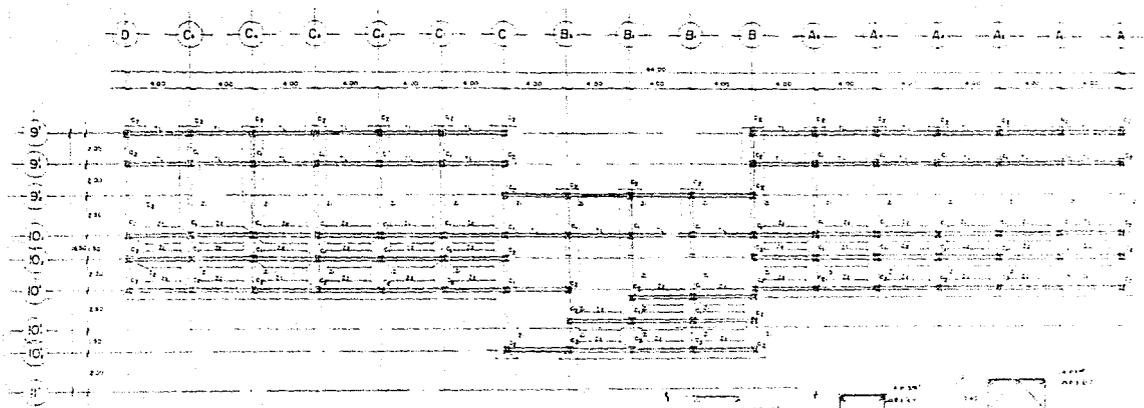
TITULO

ALFARIZ MATA EDUARDO  
 BUSTOS CRISTO MATOS  
 LEON MATEOS GUILLERMO  
 MORALES ROSARIO

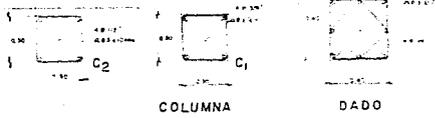
TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
 E JUDAL  
 EX-HDA. DE GUADALUPE PUEBLA

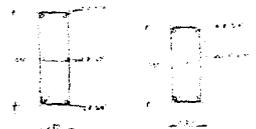
ESTRUCTURAL	LADO
CENTRO SOCIAL	E.C.



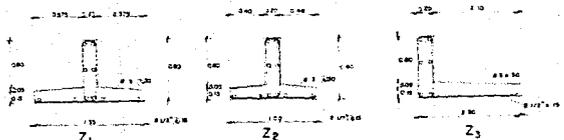
PLANTA DE CIMENTACION ESC 1:100



COLUMNA DADO



CONTRABE TRABE DE LIGA ESC 1:10



ESC 1:20

UNAM



FAC DE ARQUITECTURA



TESIS PROFESIONAL

ALVAREZ MATA ESPINOSA  
 INHERRERA JARAMAZO ANTON J  
 LEON MEXICORRETE BULLERMAN  
 NELSON RESENDIZ SERRANO

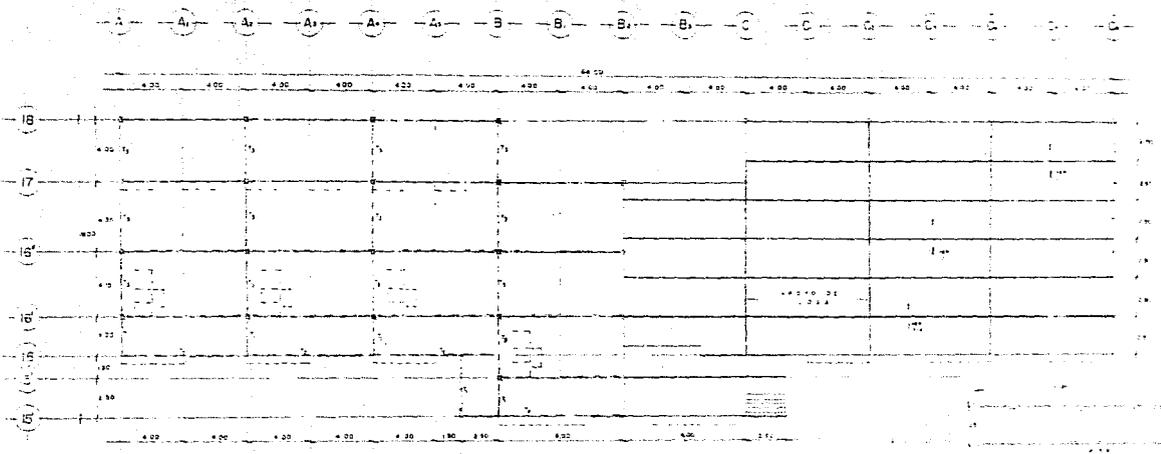
CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EX-HDA DE GUADALUPE PUEBLA

ESTRUCTURAL

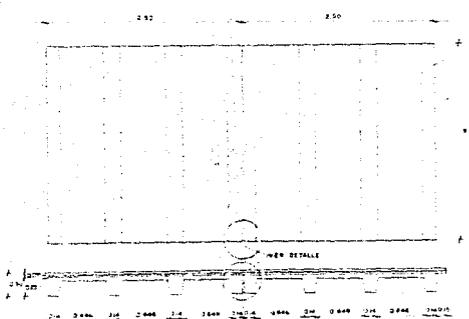
E-2

HOTEL

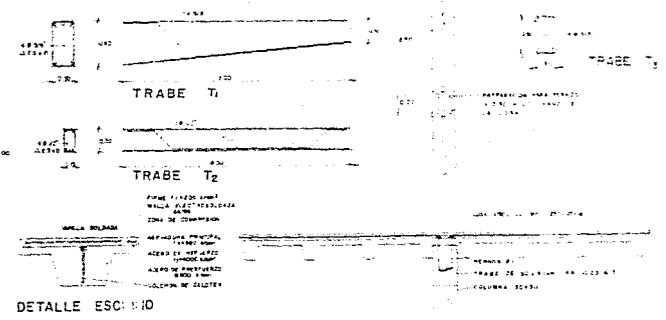
ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



PLANTA ESC 1/100

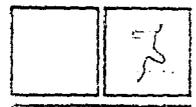
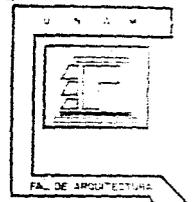


DETALLE DE UNION LOSAS VIBOLOSA ESC 1/20



DETALLE ESC 1/10

DETALLE DE UNION LOSAS VIBOLOSA Y COLUMNA ESC 1/20



FAC. DE ARQUITECTURA

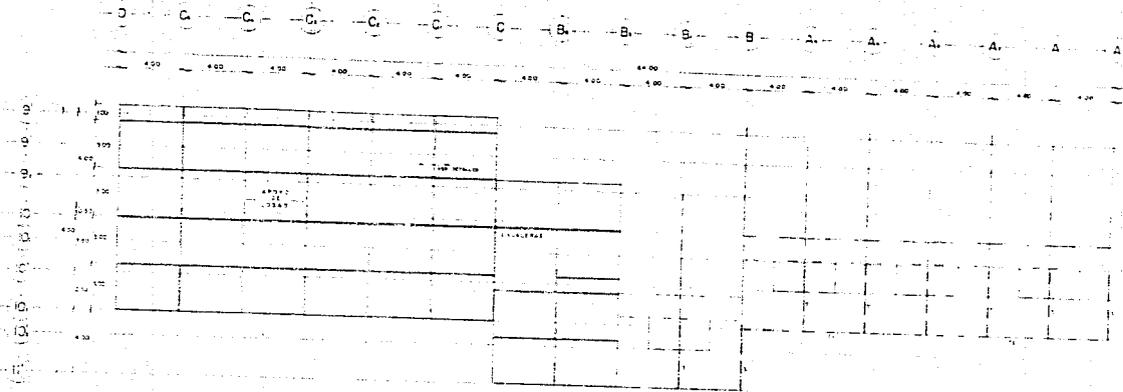
ALVARO GATA EDUARDO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO  
LEÓN NEVAREDO ROJAS  
MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ

TESIS PROFESIONAL

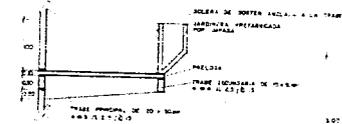
CENTRO RECREATIVO  
EJIDAL  
EX-HCA. DE GUADALUPE PUEBLA

ESTRUCTURAL

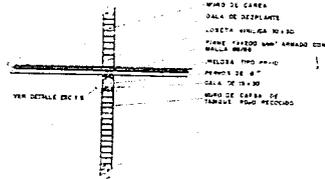
ALBERGUE



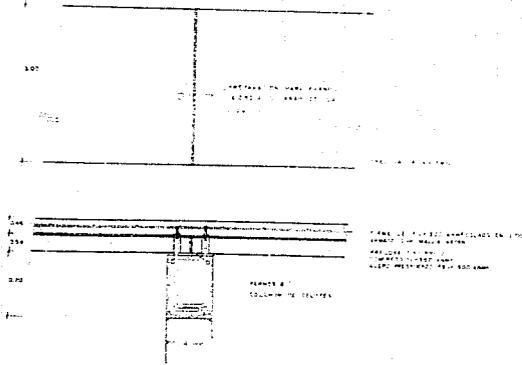
PLANTA ESC: 1:100



DETALLE DE VOLADO ESC 1:33



DETALLE DE PRELOSAS ESC 1:20



DETALLE DE UNION DE PRELOSA Y DALA ESC 1:5

FAC. DE ARQUITECTURA

INSTRUMENTAL

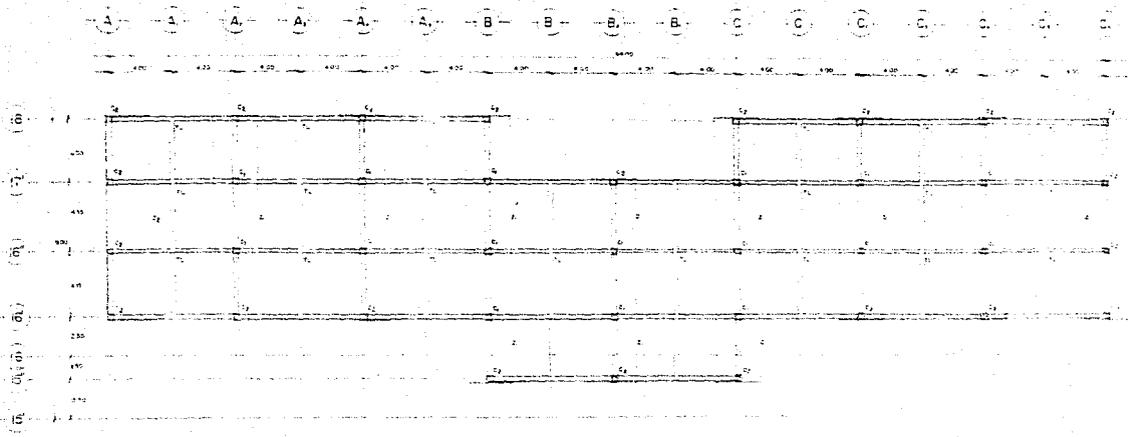
ESTRUCTURAL

PROFESIONAL

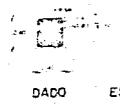
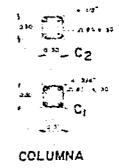
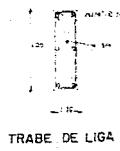
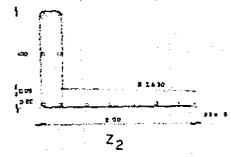
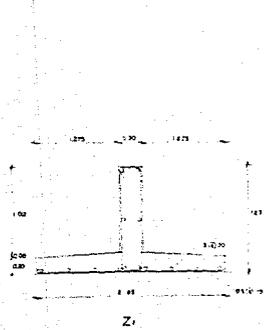
TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO EJIDAL

EX-HDA DE GUADALUPE PUEBLA



PLANTA DE CIMENTACION ESC 1:100



COLUMNA

DADO

ESC 1:20

U N E M

FAC. DE ARQUITECTURA

Empty space for text or drawings.

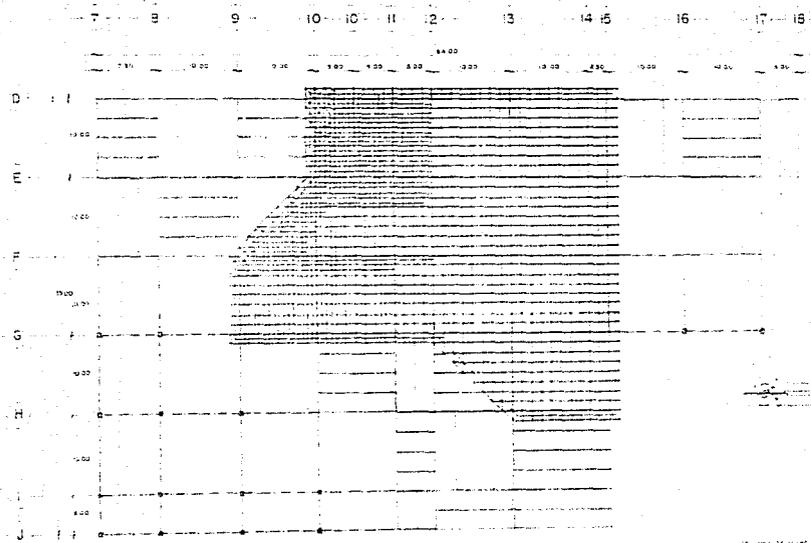
ALBERTO GARCIA EDUARDO  
 NUESTRO LABORIO ANTONIO  
 LEON NESTOR RIVERA  
 MELISSA REYES EDUARDO

TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 EX-HDA. DE GUADALUPE PUEBLA

ESTRUCTURAL	ESC
ALBERQUE	





PLANTA ESC 1:200

VER DETALLE 1:2  
 COLUMNA DE ALIATE  
 PLANTA DE UNIÓN  
 DE ESTRUCTURA Y COLUMNA  
 ESC 1:10

PLANTA DE UNIÓN  
 DE ESTRUCTURA Y COLUMNA  
 ESC 1:10

ESTRUCTURA ESC 1:200 DETALLE ESC 1:2

DETALLE DE UNIÓN DE ESTRUCTURA Y COLUMNA ESC 1:10

COLUMNA DE ALIATE  
 PLANTA DE UNIÓN  
 DE ESTRUCTURA Y COLUMNA  
 ESC 1:10

FAC. DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

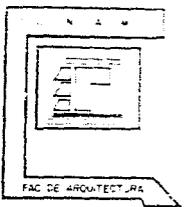
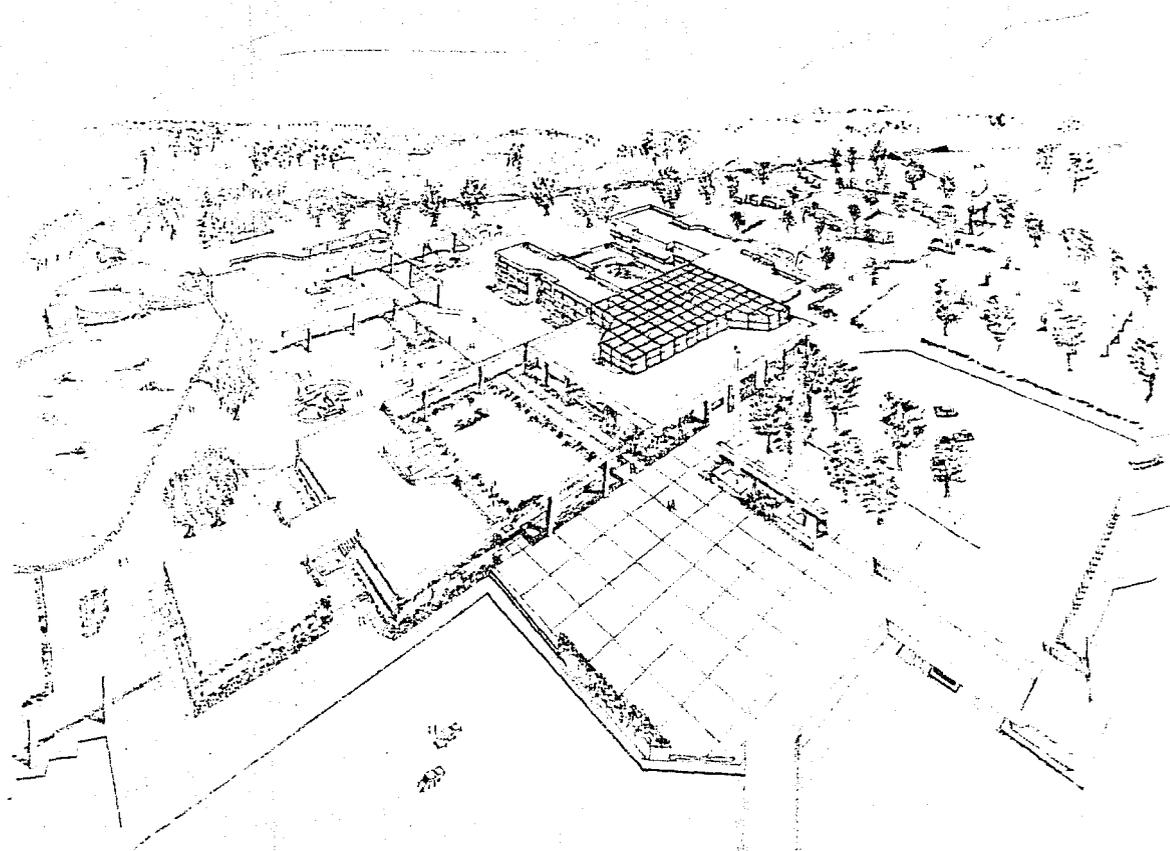
CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL  
 CIUDAD DE GUADALUPE, PUEBLA

CENTRO RECREATIVO  
 EJIDAL

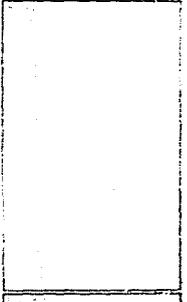








FAC DE ARQUITECTURA

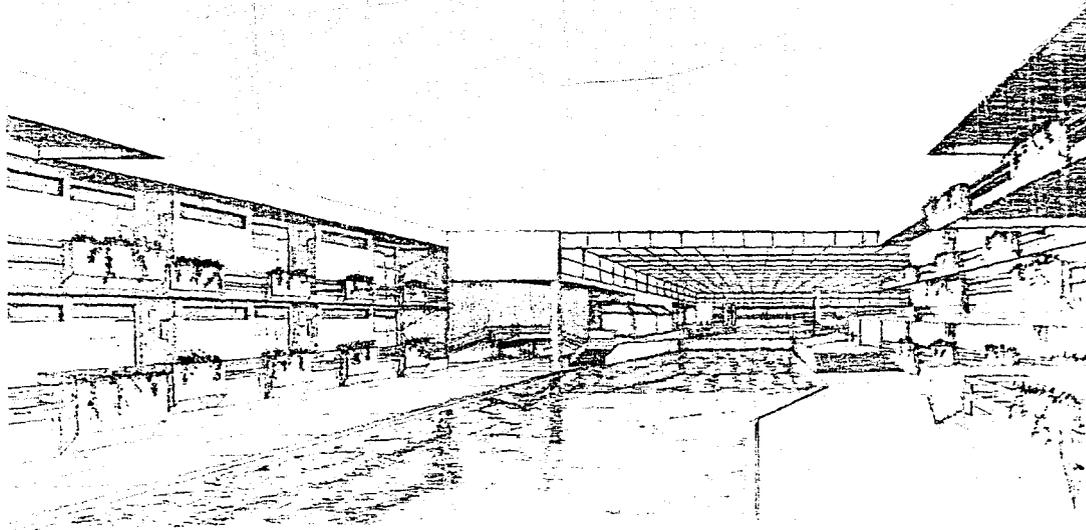


ALVARO VAREZ ESCOBAR  
INGENIERO CIVIL Y ARQUITECTO  
CON MEMBERSHIP DEL COLEPRO  
MEXICO A.C. 1978/80

TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
EJIDAL  
EX-HDA DE GUADALUPE PUEBLA

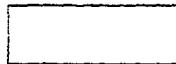
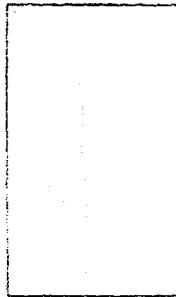




UNAM



FAC. DE ARQUITECTURA



TESIS PROFESIONAL

CENTRO RECREATIVO  
EJIDAL  
EXHIBICIÓN DE JUADALUPA PUEBLA

PERSPECTIVA  
CENTRO SOCIAL