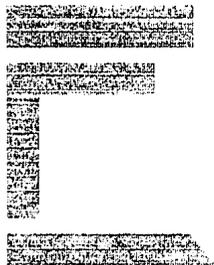


UNIVERSIDAD NACIONAL

2 g.  
2017

AUTONOMA DE MEXICO



CENTRAL CAMIONERA

EN CUERNAVACA, MORELOS

1 9 8 0

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# I N D I C E

	PAGS.
INDICE _____	1
INTRODUCCION _____	4
1. ANTECEDENTES _____	6
2. MEDIO NATURAL _____	8
3. VIVIENDA _____	11
4. INFRAESTRUCTURA _____	12
5. VIALIDAD Y TRANSPORTE _____	14
6. EQUIPAMIENTO URBANO _____	16
7. MEDIO AMBIENTE _____	20
8. PROBLEMÁTICA URBANA _____	21
9. ASPECTOS SOCIO - ECONÓMICOS _____	24
10. COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO _____	27
11. ESTRUCTURA URBANA _____	29
12. IMAGEN URBANA _____	30
13. RIESGOS Y VULNERABILIDAD _____	31
14. TENENCIA DE LA TIERRA _____	34

I N D I C E

	PAGS.
NIVEL ESTRATEGICO _____	36
1. POTENCIAL DE DESARROLLO INTERNO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) _____	37
2. POLITICA GENERAL DE DESARROLLO URBANO; ORDENAMIENTO Y REGULACION _____	38
3. ESTRUCTURA URBANA _____	39
4. ESTRUCTURA URBANA EN EL AÑO 2000 _____	40
5. USOS DEL SUELO _____	42
6. DESTINOS Y RESERVAS _____	43
7. PROPUESTAS _____	44
8. EQUIPAMIENTO _____	46
9. RESERVAS _____	49
10. VIALIDAD _____	50
11. TRANSPORTE _____	51
12. EQUIPAMIENTO URBANO _____	52
13. INFRAESTRUCTURA _____	53
14. VIVIENDA _____	54
15. MEDIO AMBIENTE _____	55
16. PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD _____	56

I N D I C E

	PAGS.
DESCRIPCION DEL PROYECTO _____	57
MATERIALES _____	61
LOCALIZACION DEL TERRENO _____	62
DATOS DEL TERRENO _____	63
VISTAS DEL TERRENO _____	64
PROGRAMA ARQUITECTONICO _____	65
DIAGRAMAS DE RELACION _____	69
DESARROLLO DEL PROYECTO _____	70
BIBLIOGRAFIA _____	71

## I N T R O D U C C I O N

UNO DE LOS PROBLEMAS DETECTADOS DENTRO DE LA INVESTIGACION REALIZADA EN LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.U.), ES EL DE LA VIALIDAD URBANA, ESTO PROPICIADO POR LAS CIRCULACIONES DE CAMIONES URBANOS Y FORANEOS EN EL CENTRO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA; DANDO COMO CONSECUENCIA UNA PARALISIS TOTAL DE VEHICULOS PARTICULARES Y DEL SERVICIO AL PUBLICO (TAXIS) EN LAS VIAS PRINCIPALES COMO AV. MORELOS Y PLAN DE AYALA.

ACTUALMENTE, LAS TERMINALES FORANEAS SE ENCUENTRAN DISEMINADAS EN EL CENTRO DEL MUNICIPIO CON GRANDES INCOMODIDADES PARA EL USUARIO. PUESTO QUE NO CUENTAN CON EL NIVEL DE SERVICIOS OPTIMOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, ADEMAS QUE GENERAN LA SOBRESATURACION DE LA VIALIDAD Y SU CONGESTIONAMIENTO.

POR ESTA RAZON, EN EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.U.) SE CONTEMPLA UNA CENTRAL DE AUTORUSES FORANEOS (CON PRIORIDAD "A" A CORTO PLAZO), FUERA DE LOS LIMITES CONFLICTIVOS URBANOS EXISTENTES, PERO CON UNA ACCESIBILIDAD RAPIDA A LAS CARRETERAS QUE CONVERGEN A LA CIUDAD DE CUERNAVACA.

DANDO ASI UN MEJOR SERVICIO A LOS HABITANTES Y ZONAS CIRCUNVESTIDAS, PARA LO CUAL SE NECESITARIA DE DATOS ADICIONALES QUE NOS MARQUEN LAS CONDICIONES OPTIMAS PARA SITUAR NUESTRO EDIFICIO.



## I. ANTECEDENTES

LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA SE COMPONE DE LOS MUNICIPIOS DE CUERNAVACA, ERILIANO ZAPATA, JIUTEPEC Y TEMIXCO, LOCALIZADOS AL NORPONIENTE DEL ESTADO DE MORELOS. LA ZONA SE ENCUENTRA EN EL SISTEMA URBANO INTEGRADO DEL CENTRO DEL PAIS, CUBRIENDO UNA EXTENSION TERRITORIAL DE 457.62 KM2, LO QUE REPRESENTA EL 9.26% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL ESTADO.

LA POBLACION TOTAL DE LA ZONA PARA 1970 ASCENDIO A 210,094 HABITANTES, CONCENTRANDO ASI EL 30.0% DE LA POBLACION TOTAL DEL ESTADO. SE ESTIMO QUE PARA 1980 EL TOTAL DE HABITANTES FUE DE 368,166 Y EN 1988 EL TOTAL DE HABITANTES FUE DE 629,038.

SU TASA DE CRECIMIENTO PARA EL DECENIO 1960-1970 FUE DE 7.32%, QUE COMPARADA CON LA NACIONAL DE 3.28% Y CON LA ESTATAL DE 4.67% RESULTA ALTA, YA QUE LA DENSIDAD DE LA ZONA FUE SUPERIOR A LA NACIONAL Y ESTATAL.

LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) POR SECTOR EN EL ESTADO, QUE REFLEJA LA PROMINENCIA DE LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS ESTABA DISTRIBUIDA DE LA SIGUIENTE MANERA: 33.3% EN EL SECTOR PRIMARIO, 18.2% EN EL SECUNDARIO Y EL 38.3% EN EL TERCIARIO; EN CAMBIO EN LA ZONA, LOS PORCENTAJES FUERON: EN 1970 DEL 17.0%, DEL 31.0% Y 52.0% EN LOS MISMOS SECTORES. LOS NIVELES DE DOTACION DE SERVICIOS EN LAS ZONAS SE PRESENTAN DE LA SIGUIENTE FORMA: UN 60.0% DE LA POBLACION CUENTA CON AGUA POTABLE, SOLO EL 43.3% TIENE SISTEMA DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO; EN ENERGIA ELECTRICA LA ZONA TIENE UN ALTO NIVEL DE ROTACION CERCANA AL 100.0%.

POBLACION TOTAL EN LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA

A Ñ O	T O T A L
1950	68.635
1960	108.122
1970	210.094
1980	368.166
1988	629.038
2000	1,690.369

## 2. MEDIO NATURAL (PLANO 1)

OROGRAFICAMENTE LA ZONA PRESENTA TRES FORMAS CARACTERISTICAS DE RELIEVE :

LAS ZONAS ACCIDENTADAS CON EL 15% Y 30%	CON UNA SUPERFICIE DE 158 HECTAREAS
LAS ZONAS SEMIPLANAS CON EL 3% Y 15%	CON UNA SUPERFICIE DE 820 HECTAREAS
LAS ZONAS PLANAS CON EL 0% Y 3%	CON UNA SUPERFICIE DE 772 HECTAREAS
	TOTAL: 1,752 HECTAREAS

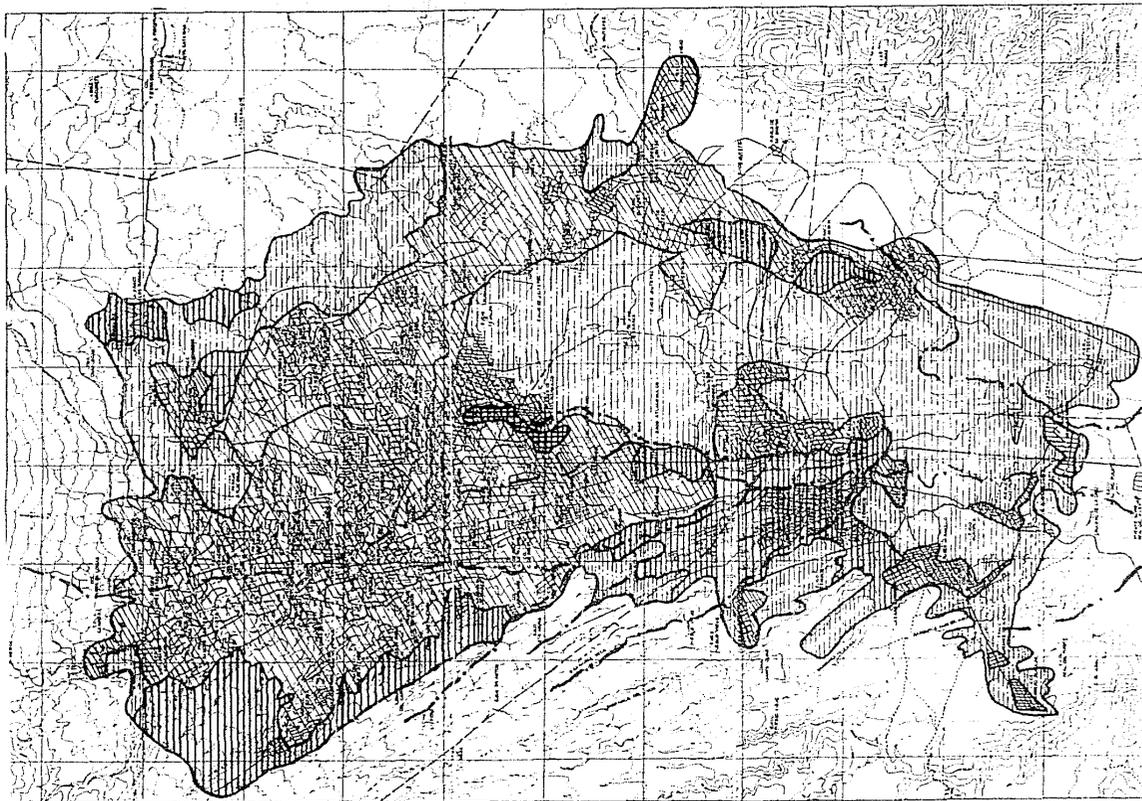
DENTRO DE LA ZONA DE ESTUDIO EN EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA SE ENCUENTRA EL RIO APATLACO Y SUS AFLUENTES EL POLLO, CHAPULTEPEC, ACAPATZINGO, SANTA MARIA Y EL PILCAYA FILTRANTE AL TUNEL.

EL MUNICIPIO CUENTA CON CATORCE POZOS PARA LA EXTRACCION DE AGUA Y TRES MANANTIALES EXPLOTADOS.

EL MUNICIPIO DE JTUTEPEC NO CUENTA CON RIOS, SINO UNICAMENTE CON ARROYOS DE CAUDAL PERRMANENTE COMO EL ARROYO DE LA FUENTE Y EL ARROYO DE PUENTE BLANCO; ARROYOS DE CAUDAL SOLAMENTE EN LA EPOCA DE LLUVIAS, TALES COMO EL ARROYO DE LA GACHUPINA Y PARTE NORTE DEL ARROYO DE PUENTE BLANCO; MANANTIALES COMO EL DE SAN GASPAS, EL DE CUAUHCHILES, LAS LAGUNAS DE AHUAYAPAN Y LAS DE TEJALPA.

EL MUNICIPIO DE EHILIANO ZAPATA CUENTA CON EL RIO DE AGUA SALADA, ARROYO DE CAUDAL PERRMANENTE COMO LAS FUENTES, PALO BLANCO, CANAL DE AGUA DULCE, ARROYO ROQUE Y LA SANGUIJUELA.

EL MUNICIPIO DE TEIXCO CUENTA CON LOS RIOS DEL POLLO, APATLACO, ARROYOS DE CAUDAL PERRMANENTE TALES COMO EL PILCAYA, PANOCHERAS, LOS SABINOS, LA FUNDICION, COLORADO, COCOTZINA Y DEL LIMON; ADEMAS DE CUATRO POZOS PARA LA EXTRACCION DE AGUA POR MEDIO DE POZOS Y BORTIAS. LA DOTACION DE AGUA EN TODOS LOS MUNICIPIOS PROVIENE PRINCIPALMENTE DE MANANTIALES.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MORELOS

11 AYUNTAMIENTOS  
DE CUERNAVACA,  
JITUMEC Y  
TÉMIXCO

**LEYENDA**

TERRENOS PLANOS  
PEND. 0 a 3 %  
SUP. APROX 772 Hec.

TERRENOS SEMIPLANOS  
PEND. 3 a 15 %  
SUP. APROX 820 Hec.

TERRENOS ACCIDENTA-  
DOS.  
PEND. 15 a 30 %  
SUP. APROX 150 Hec.

BARRANCA  
CHAPULTEPEC

RIOS PRINCIPALES

ARROYOS

ESCALA GRÁFICA 1:50,000

ZONA CONSERVADA DE CUERNAVACA,  
JITUMEC, TEMIXCO Y SAPAHA.

MEDIO - FÍSICO - NATURAL

U N A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA



T-2

PLANO I

LA REGION DE ESTUDIO TIENE UN RELIEVE ACCIDENTADO, UNA RED HIDROLOGICA DISTRIBUIDA A UNA POBLACION QUE CRECE ACCELERADAMENTE, TIENE LA NECESIDAD URGENTE DE APROVECHAR SUS RECURSOS DE AGUA SUBTERRANEOS. ESTOS ULTIMOS SON RELATIVAMENTE ABUNDANTES EN LA ZONA, GRACIAS A LA PRECIPITACION PLUVIAL EN LA SIERRA DEL AJUSCO Y AL ALTO COEFICIENTE DE FILTRACION, FAVORECIDO POR UN SUSTRATO DE ROCAS POROSAS Y UNA VEGETACION BASTANTE GENEROSA.

SIN EMBARGO EN LA REGION EXISTEN FACTORES QUE PROPICIAN EL AGOTAMIENTO Y DETERIORO DE LOS RECURSOS DE AGUA SUBTERRANEOS COMO SON:

- LA TALA EN LAS ZONAS DE RECARGA DE ACUIFEROS Y EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA SOBRE LAS MISMAS, LO CUAL DISMINUYE EL COEFICIENTE DE FILTRACION.
- LA EXTRACCION INMODERADA DE AGUA PARA USO DOMESTICO E INDUSTRIAL, DEBIDO AL MAL USO DEL RECURSO Y A LAS PERDIDAS EN LA RED DE DISTRIBUCION, APAREJADA AL DESCONOCIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE CARGA DE LOS ACUIFEROS EN LA ZONA, DEBIDO A LA FALTA DE ESTUDIOS QUE FUNDAMENTAN UNA POLITICA ADECUADA A LA EXPLOTACION.
- LA CONTAMINACION DE LOS ACUIFEROS POR LAS FILTRACIONES DE CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA CONTAMINADOS CON DESCARGAS RESIDUALES, BASURAS INDUSTRIALES, FILTRACIONES DE FOSAS SEPTICAS Y DE SUELOS CONTAMINADOS.

EN LO CORRESPONDIENTE A LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.), QUE SE LOCALIZA EN LOS RESTANTES MUNICIPIOS A EXCEPCION DE CUERNAVACA, EXISTEN PROBLEMAS DE CONTAMINACION POR DESECHOS LIQUIDOS Y SOLIDOS EN LOS RIOS Y ARROYOS, PRINCIPALMENTE EN EL RIO AGUA SALADA DEL MUNICIPIO DE ERILIANO ZAPATA; APILACO Y DEL POLLO DEL MUNICIPIO DE TETIXCO.

OTRO ASPECTO IMPORTANTE DE MENCIONAR ES LA ACCION NEGATIVA DE LOS AGENTES PRIVADOS, LOS QUE SIN NINGUN CONTROL POR PARTE DE LOS AYUNTAMIENTOS, UTILIZAN PARA SU USO PERSONAL Y FAMILIAR LOS RECURSOS HIDROLOGICOS DE LA ZONA, A TRAVES DE LA EXTRACCION DE AGUA POTABLE EN LOS POZOS DE SUS PROPIEDADES, LO QUE A

SU VEZ A IMPLICADO TAMBIEN, LA NO CUANTIFICACION DEL GASTO QUE REALIZA.

LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) PRESENTA EN SU MAYOR PARTE DE SU SUPERFICIE UN CLIMA SEMI-CALIDO SUBHUMEDO.

EL 85% DE PRECIPITACION PLUVIAL ANUAL SE PRESENTA EN LOS MESES DE JUNIO, JULIO, AGOSTO Y SEPTIEMBRE, LA QUE OSCILA ENTRE LOS 193 m.m. MENSUALES, SIENDO LA MEDIA ANUAL DE 1 061 m.m.

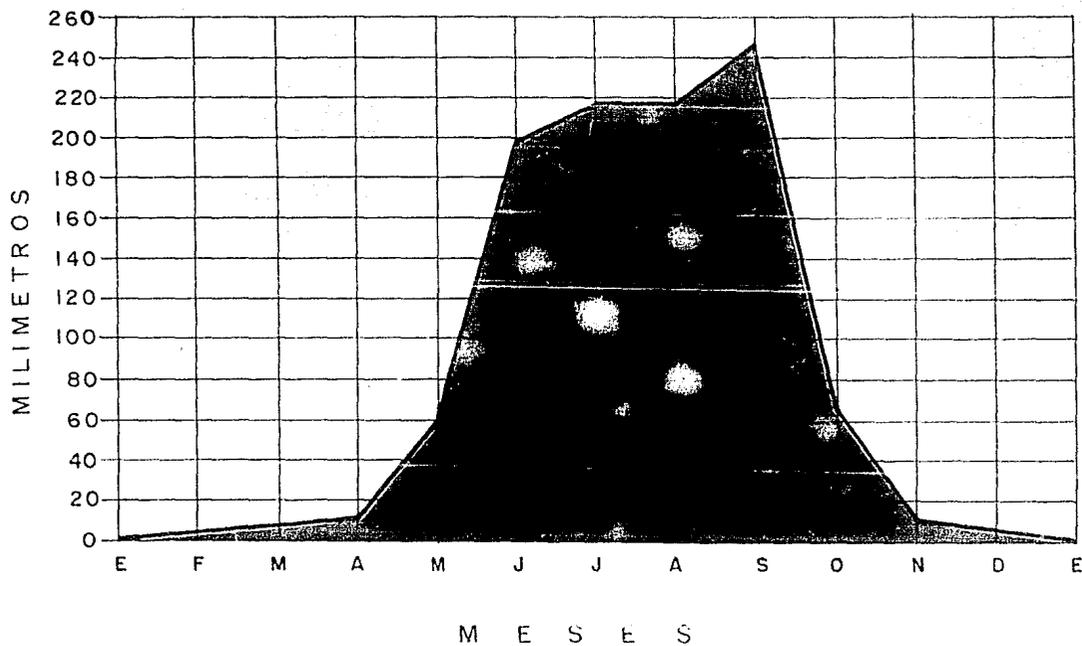
LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ES DE 23 °C, SIENDO LOS MESES DE MARZO, ABRIL Y MAYO LOS MAS CALUROSOS, CON UNA TEMPERATURA MAXIMA DE 34 °C Y LOS MESES DE NOVIEMBRE, DICIEMBRE Y ENERO LOS MAS FRIOS, CON UNA TEMPERATURA MINIMA DE 12 °C. EN RELACION A LAS ISOTERMAS, LA ZONA SE ENCUENTRA ENTRE LOS 18 °C Y 23 °C.

EN RELACION A LOS VIENTOS, LA DIRECCION EN GENERAL ES DE NORESTE A SUROESTE, NO PRESENTANDO GRANDES VELOCIDADES. EL RECURSO "CLIMA", PUEDE CONSIDERARSE COMO UNO DE LOS ELEMENTOS MAS IMPORTANTES EN EL AREA DE ESTUDIO, YA QUE CONSTITUYE UN ATRACTIVO PARA EL TURISMO, ACTIVIDADES QUE REPRESENTAN INGRESOS Y OCUPACION PARA UN BUEN NUMERO DE HABITANTES DE LA REGION.

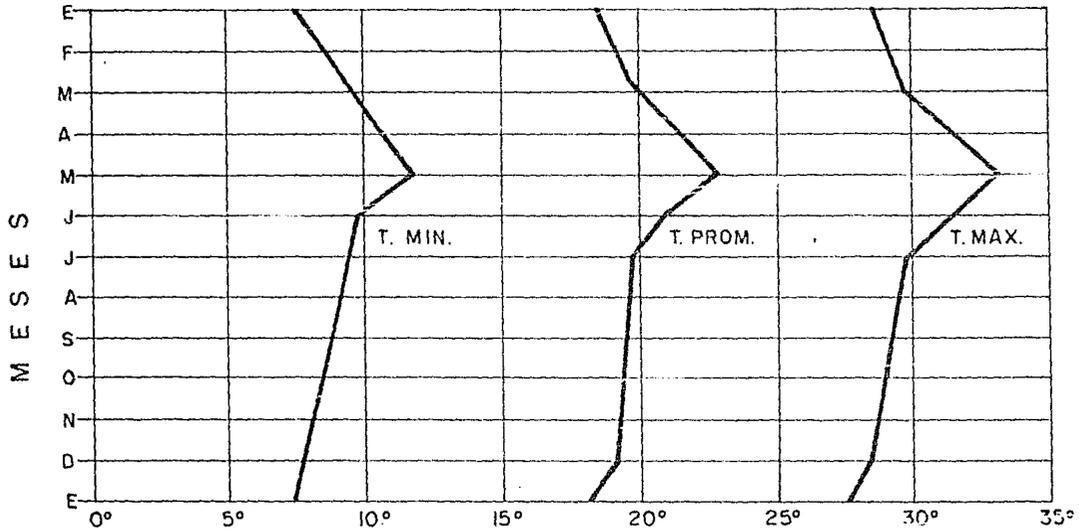
DENTRO DEL BOSQUE TEMPLADO DE LA REGION, PRACTICAMENTE NO EXISTEN AREAS QUE NO HAYAN SIDO AFECTADAS POR LA INTERVENCION HUMANA. BUENA PARTE DE LA EXTENSION ORIGINAL ESTA AHORA, OCUPADA POR CULTIVOS DE MAIZ Y FRIJOL PRINCIPALMENTE, PASTIZALES QUE SE DESARROLLAN SOBRE LAS PARCELAS ABANDONADAS O EN DESCANSO, MATORRALES SECUNDARIOS Y ASENTAMIENTOS HUMANOS. LA AGRICULTURA, AUNQUE POCO PRODUCTIVA POR EL TIPO DE SUELO PREDOMINANTE, AVANZA SOBRE EL TERRENO DEL BOSQUE Y TRAS ELLA, LA GANADERIA, QUE SE CONVIERTE EN UN FACTOR DE DETERIORO DE LOS SUELOS, LOS QUE POR SU CUBIERTA ORIGINAL, SON AFECTADOS SUSCEPTIBLEMENTE POR LA EROSION EN LA ZONA CON PENDIENTES PRONUNCIADAS Y CON FUERTES PRECIPITACIONES PLUVIALES.

LA EXTENSION BOSCOSEA TIENE SEÑAS DE ALTERACION EN CASI TODA SU SUPERFICIE. LOS BOSQUES SUFREN DURANTE LA EPOCA DE SECAS, LOS EFECTOS DE LOS INCENDIOS PROVOCADOS PARA OBTENER LEÑA Y CARBON, PARA PREPARAR LAS TIERRAS DESTINADAS AL CULTIVO O PARA INDUCIR REBROTES EN LOS PASTIZALES PARA EL GANADO.

# PRECIPITACION PLUVIAL



# GRAFICA DE TEMPERATURAS



### 3. VIVIENDA ( PLANO 2 )

#### SITUACION PARTICULAR POR TIPOS DE VIVIENDA:

VIVIENDA RESIDENCIAL: SE CARACTERIZA POR PRESENTAR UNA BAJA DENSIDAD DE POBLACION DE 47.9 HAB/HAS., UNA BAJA DENSIDAD DE CONSTRUCCION Y DE NUMERO DE LOTES POR UNIDAD DE SUPERFICIE, REGISTRA UNA SUBUTILIZACION DE INFRAESTRUCTURA Y DE SUPERFICIE CONSTRUIDA Y UN DISPENDIO EN EL APROVECHAMIENTO DE LAS EDIFICACIONES EN EL CASO DE LAS RESIDENCIAS DE FIN DE SEMANA.

VIVIENDA POPULAR : OCUPA LA MAYOR PARTE DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL AREA URBANA, LA CUAL ALOJA LA MAYOR PARTE DE LA POBLACION RESIDENTE, SIN EMBARGO TIENE UN DEFICIT DE CUARTOS Y REPRESENTA UN ALTO INDICE DE HACIMAMIENTO, QUE SUPERA LOS SEIS HABITANTES POR VIVIENDA.

UN ALTO PORCENTAJE DE LA VIVIENDA POPULAR SE ENCUENTRA DENTRO DEL TIPO DE VIVIENDA DEPARTAMENTAL EN EDIFICIO, SIN EMBARGO LAS NUEVAS CONSTRUCCIONES DEDICADAS AL ARRENDAMIENTO, REDUCE TOTALMENTE EL PAPEL DE ESTE TIPO DE VIVIENDA DE CARACTER POPULAR.

LOS MATERIALES PROPIOS DEL LUGAR COMO EL ADOBE HAN BAJADO SU UTILIZACION, SUSTITUYENDOSE POR OTROS COMO EL LADRILLO, EL TABIQUE, EL TABICON Y EL BLOCK.

EN CUBIERTAS, EL USO DEL CONCRETO ES PREDOMINANTE, DEJANDO ATRAS LOS MATERIALES RUSTICOS COMO LA PALMA, LA TEJA Y LA LARINA DE CARTON.

LA MADERA NO HA SIDO UN MATERIAL MUY UTILIZADO A CONSECUENCIA DEL TIPO DE CLIMA DE ESTA ZONA.

**VIVIENDAS PARTICULARES POR MUNICIPIO MATERIAL  
PREDOMINANTE EN MUROS**

EN 1968					
MATERIAL		CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TEMIXCO
1	ADOBE	21 %	19 %	23 %	58 %
2	MADERA	7 %	3 %	5 %	2 %
3	TABIQUE	63 %	22 %	37 %	34 %
4	EMBARRO	1 %	15 %	17 %	4 %
5	MAMPOSTERIA	3 %	5 %	4 %	2 %
6	BLOQUES DE MAT. LIGERO	0.50 %	1 %	2 %	4 %
7	CANTERA	0.50 %	1 %	1 %	1 %
8	OTROS	4 %	34 %	11 %	6 %

**VIVIENDA PARTICULAR POR MUNICIPIO MATERIAL  
PREDOMINANTE EN 1970**

MUROS		CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TEMIXCO
MATERIAL					
1	ADOBE	16 %	17 %	14 %	31 %
2	LADRILLO O TABIQUE	67 %	40 %	55 %	49 %
3	MADERA	8 %	17 %	11 %	7 %
4	EMBARRO	1 %	6 %	4 %	3 %
5	OTROS MATERIALES	8 %	20 %	15 %	10 %

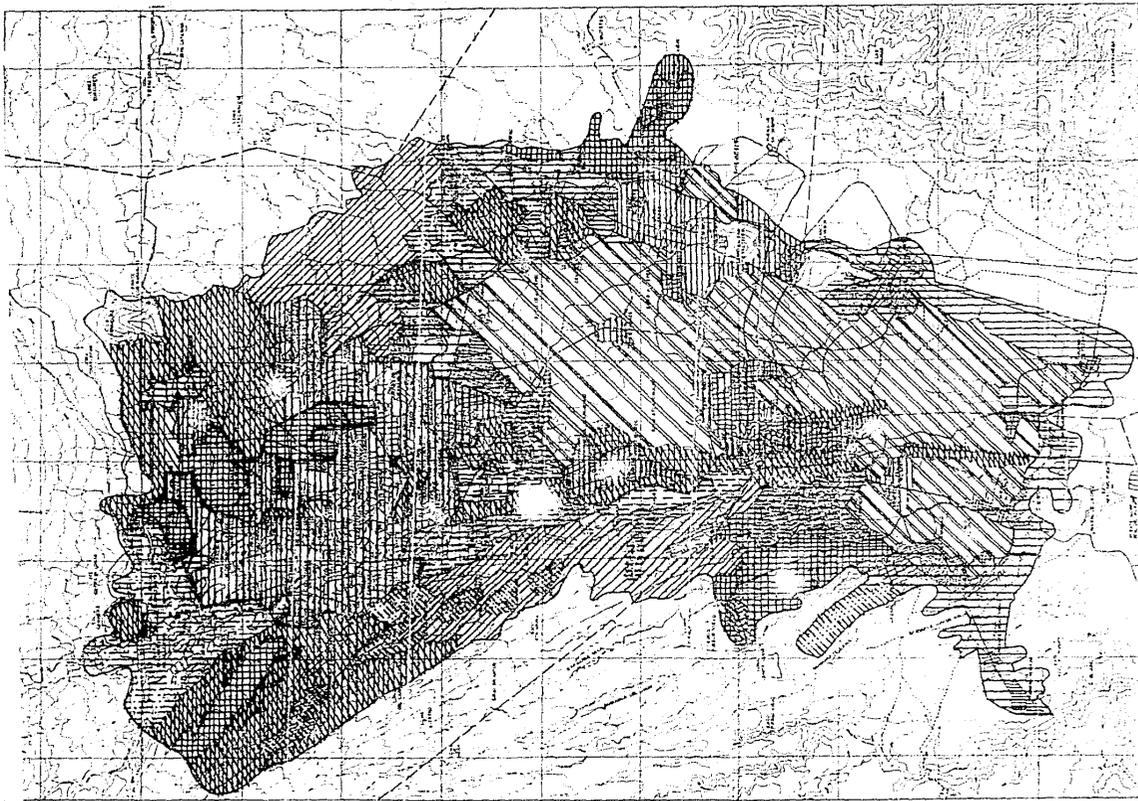
TECHOS		CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TEMIXCO
1	CONCRETO O SIMILAR				
2	PALMA O SIMILAR	6 %	39 %	10 %	20 %
3	TEJA O SIMILAR	15 %	15 %	20 %	21 %
4	MADERA	4 %	2 %	3 %	2 %
5	OTROS	24 %	19 %	29 %	27 %

1	TIERRA	21 %	50 %	47 %	47 %
2	OTROS	79 %	42 %	53 %	53 %

**VIVIENDAS PARTICULARES POR MUNICIPIO MATERIAL  
PREDOMINANTE EN 1980**

MUROS		CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TEMIXCO
	MATERIALES				
1	LAMINA DE CARTON	7 %	13 %	9 %	12 %
2	PALMA, BAMBU, CARRIZO	0.20 %	10 %	1 %	2 %
3	EMBARRO	0.30 %	2 %	0.50 %	1 %
4	MADERA	3 %	3 %	6 %	2 %
5	LAMINA ASBESTO O METAL	1 %	3 %	1 %	1 %
6	ADOBE	8 %	9 %	2 %	13 %
7	TABIQUE, TABICOM Y BLOCK	79 %	57 %	79 %	66 %
8	OTROS MATERIALES	0.50 %	1 %	0.50 %	1 %
9	MATERIAL NO ESPECIFICO	1 %	2 %	1 %	2 %

PISOS					
1	TIERRA	10 %	39 %	17 %	30 %
2	CEMENTO O FIRME	53 %	52 %	62 %	60 %
3	MOSAICO U OTROS RECU.	36 %	5 %	20 %	7 %
4	NO ESPECIFICADO	1 %	4 %	1 %	3 %



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MORELOS

EL AYUNTAMIENTO DE  
CUERNAVACA,  
AJATEPEC Y  
TEHACCO

-----

-----

- POPULAR
- RESIDENCIAL
- COMERCIO VIVIENDA  
POPULAR EQUIPAMIENTO
- INDUSTRIA
- BOSQUE
- AGRICOLA (TEMPORAL)
- PECUARIO
- AGRICOLA (PERMANENTE)
- VIVIENDA PRECARIA

-----

ZONA CONSERVADA DE CUERNAVACA,  
AJATEPEC, TEHACCO Y ESPAZA.  
CANTON DEL N. 400

U N A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA



7-2

PLANO 2

#### 4. INFRAESTRUCTURA (PLANO 3)

##### A). AGUA POTABLE

LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) CUENTA PARA SU ABASTO CON MANANTIALES Y 14 POZOS, SIENDO LOS MEJORES DOTADOS EL DE CHAPULTEPEC Y EL BUGAMBILIAS CON 160 Y 150 LTS/SEG., EXISTIENDO AUN 308 LTS/SEG. EN CALIDAD DE GASTO DISPONIBLE PARA FUTUROS APROVECHAMIENTOS.

ACTUALMENTE EL 39% DE LA POBLACION ESTA SERVIDA CON TOMA DOMICILIARIA Y EL 10% RESTANTE NO CUENTA CON ESTE SERVICIO. EL SERVICIO DOMICILIARIO ES CONTROLADO EN UN 99% POR REDIO DE TOMAS (SEGUN CENSO DE 1980).

##### B). DRENAJE

EL DISEÑO DE DRENAJE CON QUE SE CUENTA EN LA ACTUALIDAD ES MIXTO, O SEA, TANTO PARA AGUAS NEGRAS COMO PARA PLUVIALES; PROVOCANDO ESTO QUE EN FUERTES PRECIPITACIONES PLUVIALES SE PRESENTEN FUERTES PROBLEMAS DE CONDUCCION DE LOS DESECHOS LIQUIDOS. LA UNICA AREA QUE SE ENCUENTRA EQUIPADA CON INFRAESTRUCTURA NECESARIA Y PRESENTANDO EL SERVICIO ADECUADO A LA POBLACION EN SU TOTALIDAD ES LA ZONA INDUSTRIAL DE CIVAC. (CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA).

##### C). ENERGIA ELECTRICA

ESTA ZONA CUENTA CON UN FUERTE NIVEL DE DOTACION, YA QUE APROXIMADAMENTE EL 100% DE LA POBLACION CUENTA CON ESTE SERVICIO, SALVO LOS ASENTAMIENTOS DE RECIENTE CREACION. LAS DEFICIENCIAS CON QUE CUENTA ESTE SERVICIO SON DEBIDAS PRINCIPALMENTE A LA FALTA DE MANTENIMIENTO EN EL ALUMBRADO PUBLICO EN ALGUNAS AREAS, EN SU MAYORIA LOCALIZADAS SOBRE LA PERIFERIA.

EL PROVISIONAMIENTO Y LA ADMINISTRACION REALIZADA MEDIANTE LA COMPANIA DE LUZ Y FUERZA DEL CENTRO S.A.

**VIVIENDAS PARTICULARES POR MUNICIPIO  
AGUA POTABLE Y DRENAJE**

1968	CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TEMIXCO
SIN DRENAJE	36 %	88 %	98 %	84 %
CON DRENAJE	64 %	12 %	18 %	16 %
CON AGUA	76 %	24 %	29 %	46 %
SIN AGUA EN VIVIENDA	24 %	76 %	71 %	54 %

1978	CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TEMIXCO
SIN DRENAJE	37 %	79 %	88 %	65 %
CON DRENAJE	63 %	21 %	28 %	35 %
CON AGUA	88 %	76 %	73 %	61 %
SIN AGUA EN VIVIENDA	12 %	24 %	27 %	39 %

1988	CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TEMIXCO
SIN DRENAJE	22 %	57 %	38 %	49 %
CON DRENAJE	76 %	35 %	68 %	46 %
NO ESPECIFICADO	2 %	8 %	2 %	5 %
CON AGUA	89 %	76 %	81 %	75 %
SIN AGUA EN VIVIENDA	18 %	22 %	18 %	24 %
NO ESPECIFICADA	1 %	2 %	1 %	1 %

**VIUIENDAS PARTICULARES POR MUNICIPIO Y  
ENERGIA ELECTRICA**

1968	CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TEMIXCO
TIENEN ENERGIA ELECTRI.	48 %	23 %	26 %	46 %
NO TIENEN ENERGIA ELEC.	68 %	77 %	74 %	54 %

1978				
TIENEN ENERGIA ELECTRI.	82 %	43 %	63 %	58 %
NO TIENEN ENERGIA ELEC.	18 %	57 %	37 %	42 %

1988				
TIENEN ENERGIA ELECTRI.	94 %	77 %	85 %	85 %
NO TIENEN ENERGIA ELEC.	4 %	19 %	13 %	12 %
NO ESPECIFICADA	2 %	4 %	2 %	3 %

ES PROPORCIONADO POR MEDIO DE TRES SUBESTACIONES LOCALIZADAS: 1. EN TEOPANZOLCO, 2. EN LA TERCERA SECCION DE LA COLONIA SATELITE Y 3. EN EL FRACCIONAMIENTO BRISAS DE CUERNAVACA, QUE FUNCIONA CON UNA CAPACIDAD DE 80,000 Y 30,000 KVA. ESTAS SUBESTACIONES SON ALIMENTADAS POR LA SUBESTACION ERILIANO ZAPATA DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD.

D). C O R R E O S

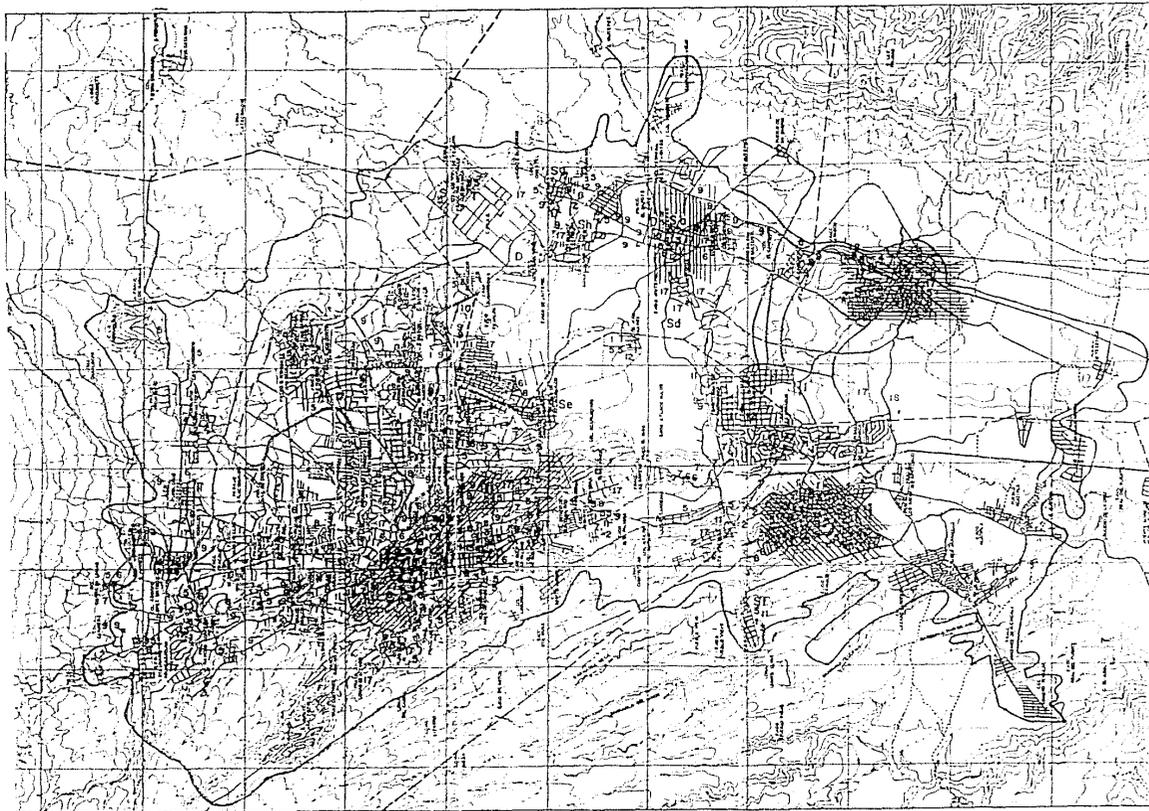
PARA ESTE SERVICIO, CUERNAVACA CUENTA CON TRES ADMINISTRACIONES LOCALIZADAS EN JIUTEPEC, TETIXCO Y CUERNAVACA. ADEMÁS CUENTA CON 24 AGENCIAS EN LOS CUATRO MUNICIPIOS DE LA ZONA, SIENDO CUERNAVACA EL DE MAYOR CONCENTRACION, YA QUE CUENTA CON 16 AGENCIAS, PUESTO QUE ES EL UNICO MUNICIPIO QUE POSEE SUCURSALES, LAS CUALES SON INSUFICIENTES PARA CUBRIR EL SERVICIO, POR LO CUAL SE REQUEREN 8 SUCURSALES Y AGENCIAS.

E). T E L E G R A F O S

PARA CUBRIR ESTE SERVICIO DE TELEGRAFOS EN ESTA ZONA, SE CUENTA CON SEIS OFICINAS, CONTANDO EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA CON TRES OFICINAS MÁS. LOS SERVICIOS QUE PRESTAN ESTAS OFICINAS SON: EL DE MENSAJES Y GIROS TELEGRAFICOS.

F). T E L E F O N O S

EN CUANTO A INSTALACION DE LINEAS TELEFONICAS, SU DISTRIBUCION POR TIPO DE SERVICIO HA SIDO DE LA SIGUIENTE FORMA: PARA USO RESIDENCIAL EL 75.3%, PARA USO COMERCIAL EL 22.0%, PARA CONRUTADORES EL 2.0% Y PARA EL SERVICIO PUBLICO EL NUMERO DE LINEAS ES MENOR AL 1.0%, DE LAS CUALES SON INSUFICIENTES PARA EL SERVICIO DE LA ZONA.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MORELOS

H. AYUNTAMIENTOS  
DE CUERNAVACA,  
JITEPEC Y  
TEMIXCO.

**LEGENDA**

LÍNEA NEGRA	
EQUIPAMIENTO	
RECREATIVOS Y ESPACIOS	
ABIERTOS	
- PLAZA O JARDIN	1
- CEMENTERIO	2
SALUD	
- HOSPITAL	3
- CLINICA	4
EDUCACION	
- PRIMARIA	5
- MEDIA	6
- SUPERIOR	7
INDUSTRIA Y COMERCIO	
- INDUSTRIA	8
- NASTRO	10
CULTURA	
- RELIGION	11
SERVICIOS	
- COMUN PUBLICA	12
- CORREO	13
- TELEFONO	14
- TELEGRAFO	15
TRANSPORTE	
- FERROCARRIL	16
INFRAESTRUCTURA	
- AGUA POTABLE	
- TANQUE DE ALMACENAM	17
LÍNEAS DE CONDUCCION	
- ESTACION O SUBESTAC	18
- ENERGIA ELECTRICA	
- CENTRO URB CUERNAVACA	19
- CENTRO URB TEMIXCO	20
- CENTRO URB JITEPEC	21
- CENTRO URB EMILIANO Z	22
- DRENJE PROFUNDO	23
- PLANTA DE TRATAMIENTO	24
- SIST. DE DRENAJE	25
INDICADORES	
- CIVIL	26
- SINO	27
- SINO ZAPATO	28
- SINO JITEPEC	29
- SINO VIEJO	30
- SINO	31
- SINO	32
- SINO	33
- SINO	34
- SINO	35
- SINO	36
- SINO	37
- SINO	38
- SINO	39
- SINO	40

ZONA COORDINADA DE CUERNAVACA,  
JITEPEC Y TEMIXCO.

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

U N A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

7-2

PLANO 3

## 5. VIALIDAD Y TRANSPORTE

EN LO QUE SE REFIERE A CUERNAVACA, LA VIALIDAD PRIMARIA ESTA INTEGRADA POR UN EJE PRINCIPAL Y BASICO DEL SISTEMA URBANO, CONFORMADO POR EL BLVD. EMILIANO ZAPATA, PROLONGANDOSE EN AV. MORELOS, VOLVIENDO A JUNTARSE CASI AL LLEGAR A LA AUTOPISTA DE CUOTA, ES EL UNICO PAR VIAL QUE CRUZA LA CIUDAD DE NORTE A SUR Y VICEVERSA.

OTRAS VIAS PRINCIPALES SON LA AV. DOMINGO DIEZ, TEPOZTLAN, AV. FUNDADORES DEL ESTADO Y AV. PLAN DE AYALA; QUE COMUNICAN DESDE LA ENTRADA DE LA AUTOPISTA POR EL NORTE CON ALGUNOS FRACCIONAMIENTOS Y LA ZONA DE MERCADO, CONTINUANDOSE HASTA CONVERTIRSE EN LA CARRETERA QUE COMUNICA AL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC) Y JUITEPEC. PALMIRA Y BLVD. CUAUHTENOC SON VIAS RADIALES QUE INTERCOMUNICAN EL CENTRO DE LA PERIFERIA Y PRESENTAN CONTINUIDAD.

LA VIALIDAD SECUNDARIA FORMADA POR VIAS QUE SIRVEN AL DOBLE PROPOSITO DE PERMITIR EL MOVIMIENTO ENTRE LAS VIAS PRINCIPALES Y LAS CALLES LOCALES COMO SON: TEOPANZOLCO, RIO BALSAS, AV. CUAUHTENOC, HURBOLT, AV. JUAREZ Y ATLACOMULCO.

### A). TRANSPORTE

EL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO EN CUERNAVACA ES PRESTADO POR CUATRO LINEAS PRINCIPALES, QUE TIENEN LA CONCESION DE LAS 49 RUTAS DE TRANSPORTE URBANO Y SUBURBANO EXISTENTE EN CUERNAVACA.

ESTAS LINEAS SE CARACTERIZAN POR SER PEQUEÑAS EMPRESAS PRIVADAS FORRADAS A PARTIR DE LA ASOCIACION DE PERMISIARIOS (PROPIETARIOS DE AUTOBUSES QUE OBTIENEN DE LAS AUTORIDADES LA CONCESION PARA EXPLOTAR UNA RUTA).

DE LAS 49 RUTAS EXISTENTES, 34 SON INSUFICIENTES PARA CUBRIR EN SU TOTALIDAD TODA LA MANCHA URBANA, YA

QUE LA MAYORIA DE LAS RUTAS PASAN POR LA ZONA CENTRO DE CUERNAVACA, DEBIDO A QUE EN ELLA SE CONCENTRAN TODOS LOS SERVICIOS COMO LOS CENTROS COMERCIALES, LOS TURISTICOS Y LOS LABORABLES, PROVOCANDO CON ELLO UNA AGUDIZACION DE LOS CONFLICTOS VIALES POR LA CONCURRENCIA DE TODAS LAS RUTAS POR LAS MISMAS CALLES. EXISTEN TAMBIEN 15 RUTAS DE AUTOBUSES SUBURBANOS QUE ABASTECEN EN SU MAYORIA A POBLACIONES QUE SE LOCALIZAN FUERA DE LA MANCHA URBANA.

#### B). PAVIMENTOS

UN GRAN PORCENTAJE DE LA ESTRUCTURA VIAL EN LA CIUDAD DE CUERNAVACA SE ENCUENTRA PAVIMENTADA, SU ESTADO ES DEFICIENTE TANTO POR FALTA DE MANTENIMIENTO COMO POR FALLAS DE SUBSUELO Y DEL SISTEMA DE DRENAJE. POR OTRA PARTE, EL GRAN DETIORMO QUE SE MANIFIESTA EN LA ESTRUCTURA VIAL HA SIDO CAUSADO POR EL CRECIMIENTO ACCELERADO QUE HA SUFRIDO LA CIUDAD, PARA LO CUAL DICHA ESTRUCTURA NO ESTABA PREVISTA.

## 6. EQUIPAMIENTO URBANO (PLANO 3)

### 6.1. EQUIPAMIENTO PARA LA EDUCACION

#### A). NIVEL ESCOLAR

PARA EL FUNCIONAMIENTO DE ESTE NIVEL DE EDUCACION, LA ZONA PRESENTO UN AUMENTO DE NUMERO A 69 PLANTELES QUE REPRESENTA EL 52.3% DEL TOTAL ESTATAL Y QUE CONTIENE EN CONJUNTO UN TOTAL DE 288 AULAS.

ESTE NUMERO DE AULAS ATIENDE A 11,264 ALUMNOS APROXIMADAMENTE, MIENTRAS QUE PARA 1988 LA DEMANDA TEORICA A ESTE NIVEL FUE DE 26,725 ALUMNOS APROXIMADAMENTE, POR LO QUE QUEDA CUBIERTO SOLO EL 42.14% DE LA POBLACION, POR LO QUE PARA CUBRIR ESTA DEMANDA HASTA EL AÑO 2000 SE REQUERIRAN 96 AULAS PARA SER OCUPADAS EN DOS TURNOS.

#### B). NIVEL PRIMARIA

LAS CIFRAS QUE ALCANZARON LAS ESCUELAS INSTALADAS EN LA ZONA, MOSTRARON UN ELEMENTO SIGNIFICATIVO LLEGANDO A 181 PLANTELES Y 1,660 AULAS, CON LO CUAL EL AREA QUE CONTIENE EL 30.6% DEL TOTAL DE PLANTELES DEL ESTADO CON ESTE NUMERO DE AULAS SE ATIENDEN A 79,300 ALUMNOS, SIN EMBARGO LA POBLACION INFANTIL ENTRE LOS 6 Y 13 AÑOS ES DE 99,685 ALUMNOS, LO QUE REPRESENTA UNA POBLACION POR ATENDER DEL 20.5%, LA CUAL REQUIERE DE UN TOTAL DE 936 AULAS APROXIMADAMENTE EN DOS TURNOS PARA PODER CUBRIR LA DEMANDA AL AÑO 2000.

#### C). NIVEL SECUNDARIA

PARA EL PERIODO DE SECUNDARIA, EL NUMERO DE ELLAS DISMINUYO PRINCIPALMENTE EN EL NUMERO DE

ESCUELAS PARTICULARES, CON LO CUAL, EL TOTAL DE PLANTELES EN EL AREA FUE DE 67, QUE SIGNIFICARON EL 45% TOTAL ESTATAL, QUE SE CONSTITUYO DE LA SIGUIENTE FORMA:

DOCE SECUNDARIAS GENERALES Y FEDERALES, DOS TELESECUNDARIAS, TRES SECUNDARIAS TECNICAS, UNA SECUNDARIA PARA TRABAJADORES Y 49 SECUNDARIAS PARTICULARES.

ESTAS ESCUELAS TIENEN UNA CAPACIDAD PARA ATENDER A 12,884 ALUMNOS APROXIMADAMENTE; DE LOS CUALES, 5,551 CURSAN EL PRIMER GRADO, MIENTRAS LA DEMANDA DE ALUMNOS DE SEXTO AÑO QUE CURSARAN LA SECUNDARIA ES DE 6,312, LO QUE REPRESENTA UN DEFICIT DE 12.07% DEL TOTAL DE ESCUELAS EXISTENTES; POR LO CUAL SON REQUERIDAS UN TOTAL DE 50 AULAS MAS.

D). N I V E L     D E     C A P A C I T A C I O N     P A R A     E L     T R A B A J O

EN LA ACTUALIDAD DENTRO DE ESTE NIVEL DE EDUCACION SE ENCUENTRAN FUNCIONANDO UN TOTAL DE 39 ESCUELAS DENTRO DE LA ZONA, QUE REPRESENTA EL 72.0% DEL TOTAL DE ESCUELAS INSTALADAS EN EL ESTADO.

ESTAS INSTALACIONES ATIENDEN APROXIMADAMENTE A 2,526 ALUMNOS YA QUE ES UNA ALTERNATIVA ANTE LA GRAN DEMANDA QUE EXISTE A NIVEL MEDIO.

E). N I V E L     T E R M I N O     M E D I O

DENTRO DE LA ZONA SE ENCUENTRAN 13 PLANTELES, LOS CUALES CONTIENEN 121 AULAS Y REPRESENTAN EL 46.5% DEL TOTAL DE ESCUELAS DE ESTE NIVEL EN EL ESTADO.

ESTOS PLANTELES ATIENDEN A 4,151 ALUMNOS EN LA ZONA, DESTACANDO EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA CON 12 ESCUELAS Y 111 AULAS QUE SIGNIFICAN EL 92.2% DEL TOTAL, SIENDO ASI INSUFICIENTE PARA CUBRIR LA DEMANDA EXISTENTE.

F). N I V E L    M E D I O    S U P E R I O R

DENTRO DEL AREA DE ESTUDIO SE ENCUENTRA UN TOTAL DE 21 ESCUELAS QUE SE INTEGRAN EN CONJUNTO A 250 AULAS EN FUNCION DEL EQUIPAMIENTO INSTALADO EN EL ESTADO A ESTE NIVEL, LA ZONA CUENTA CON EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CURSAN ESTE NIVEL DE 7,637, MIENTRAS QUE PARA EL TERCER GRADO DE SECUNDARIA ES DE 3,589 ALUMNOS, PARA ESTE NIVEL SOLO ES REQUERIDO UN MEJOR MANTENIMIENTO ADECUADO A LAS INSTALACIONES EXISTENTES PARA ASI PODER TENER UN MEJOR APROVECHAMIENTO.

G). N I V E L    S U P E R I O R

DENTRO DE LA SUBREGION, LA EDUCACION SUPERIOR SE CONCENTRA TOTALMENTE EN LA CIUDAD DE CUERNAVACA, DONDE SE ENCUENTRA LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MORELOS, QUE EN LA ACTUALIDAD ES EL UNICO CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL AREA JUNTO CON LA NORMAL SUPERIOR; EN TOTAL EL NUMERO DE ALUMNOS QUE RECIBEN INSTRUCCIONES SUPERIORES ES DE 5,118.

6.2.    E Q U I P A M I E N T O    P A R A    L A    S A L U D

EL ESTADO DE CUERNAVACA CUENTA CON 10 CLINICAS, CON 302 CONSULTORIOS; 1 CLINICA HOSPITAL CON 7 UNIDADES Y 558 CAMAS; 2 HOSPITALES GENERALES CON 1,163 CAMAS; LOS CUALES DOTARAN EL SERVICIO A LA POBLACION CONSIDERANDO EL CRECIMIENTO POBLACIONAL HASTA EL AÑO 2000.

6.3    E Q U I P A M I E N T O    P A R A    L A    C U L T U R A ,

R E C R E A C I O N    Y    D E P O R T E

EN EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA SE ENCUENTRA LA MAYORIA DE LOS CENTROS, GRUPOS Y ASOCIACIONES QUE DESARROLLAN ACTIVIDADES CULTURALES COMO CONCIERTOS, EXPOSICIONES, RECITALES, ACTIVIDADES DOCENTES, ETC; ASI MISMO EXISTEN ORGANISMOS OFICIALES QUE DENTRO DE SUS FUNCIONES DESARROLLAN

EVENTOS CULTURALES ENTRE LOS MAS IMPORTANTES DESTACAN FOHAPAS, DIF, DEPARTAMENTO DE DIFUSION CULTURAL DEL ESTADO Y LA SECRETARIA DE TURISMO.

LA ZONA CUENTA CON 12 JARDINES PUBLICOS, DE LOS CUALES 9 SE ENCUENTRAN EN CUERNAVACA; EXISTEN 2 JARDINES BOTANICOS Y 1 PARQUE ZOOLOGICO. EL MUNICIPIO CUENTA CON 10 CAMPOS DE FUTBOL (ESTADIO CENTENARIO). CUENTA CON INSTALACIONES DE ATLETISMO, BASQUETBOL, VOLIBOL Y UNA ALBERCA CHICA. TEMIXCO NO CUENTA CON EQUIPAMIENTO PARA LA PRACTICA DE DEPORTES.

#### 6.4. EQUIPAMIENTO PARA EL COMERCIO

DENTRO DEL AREA DE ESTUDIO SE LOCALIZA UN TOTAL DE 8 MERCADOS DISTRIBUIDOS DE LA SIGUIENTE FORMA: 4 EN CUERNAVACA, 1 EN EMILIANO ZAPATA, 1 EN JIUTEPEC Y 2 EN TEMIXCO; DENTRO DE LA ZONA SUMAN 32 TIANGUIS LOCALIZADOS DE LA SIGUIENTE MANERA: 16 EN EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA, 4 EN EMILIANO ZAPATA, 7 EN JIUTEPEC Y 5 EN TEMIXCO.

## 7. MEDIO AMBIENTE

EN LA CIUDAD DE CUERNAVACA DADO EL INEFICIENTE SISTEMA DE ELIMINACION DE DESPERDICIOS Y AGUAS NEGRAS, EL PROBLEMA DE LA CONTAMINACION HA ALCANZADO PROPORCIONES QUE REQUIEREN DE UN CONTROL INMEDIATO.

LA SITUACION SE AGUDIZA DEBIDO A LA CONTAMINACION GENERADA POR LA CONCENTRACION INDUSTRIAL DEL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC) Y JIUTEPEC.

OTRO PROBLEMA ES LA CONTAMINACION DE AGUAS Y SUELO, POR EL USO INCONTROLADO DE PLAGUICIDAS Y FERTILIZANTES, SOBRE TODO EN EL AREA DE RIEGO AL SUR DE LA SUBREGION, POR LA CONTAMINACION DEL AIRE Y HUMO PRODUCIDO EN INCENDIOS FORESTALES DURANTE LA EPOCA DE SEQUIA, ETC. Y TAMBIEN POR LOS APORTES DE AIRE CONTAMINADO DEL VALLE DE MEXICO POR LAS CORRIENTES DE AIRE Y TOLVANERAS PRODUCIDAS POR SUELOS EXPUESTOS A LA EROSION COMO SUCEDE EN LAS AREAS DE CULTIVO AL NORTE DE TRES MARIAS Y EN LAS LOMAS DESMONTADAS DEL MUNICIPIO DE TEMIXCO.

## 8. PROBLEMATICA URBANA (PLANO 4)

### A). DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO INTEGRADO

#### DIAGNOSTICO:

SE PRESENTAN EN FORMA INTEGRADA ALGUNOS DE LOS PROBLEMAS URBANOS DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) QUE AFECTAN EN FORMA DIFERENTE A LOS DISTINTOS GRUPOS SOCIALES QUE LA HABITAN Y VISITAN:

- I). LA INACCESIBILIDAD A LA VIVIENDA POR PARTE DE LA POBLACION DE BAJOS INGRESOS HA GENERADO EL DESARROLLO DE OCUPACIONES DE TIERRAS EN FORMA DE INVASION CON LA CARACTERISTICA DE QUE ESTA FORMA PERMANECE SIN SERVICIO DURANTE UN PERIODO PROLONGADO. DEBIDO A ESTO, LAS ZONAS DEFICITARIAS EN MATERIA DE SERVICIOS URBANOS AUMENTAN CONSTANTEMENTE.
- II). EN LO CONTRARIO A LO ANTERIOR, LOS FRACCIONAMIENTOS RESIDENCIALES DE FIN DE SEMANA QUE CUENTAN CON LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA AUN ANTES DE SER OCUPADOS, PRESENTAN UNA SUBUTILIZACION DE LAS REDES INSTALADAS LOS DIAS DE LUNES A VIERNES.  
  
EL AUMENTO DE ESTE TIPO DE FRACCIONAMIENTO INCREMENTA EL NUMERO DE COLONIAS POPULARES CON DEFICIENCIA EN EL SUMINISTRO Y LA PRESTACION DE SERVICIOS URBANOS, A PESAR DE QUE ESAS COLONIAS CUENTAN CON LAS INSTALACIONES Y EL EQUIPO URBANO REQUERIDO.
- III). LOS PRINCIPALES FOCOS GENERADORES DE CONTAMINACION SE LOCALIZAN EN LA ZONA INDUSTRIAL DEL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC) Y EN EL CENTRO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.). EN SEGUNDO TERMINO, LA CONTAMINACION ES GENERADA POR LOS DESCHOS MUNICIPALES, DADO QUE ALGUNAS DE LAS COLONIAS DE LA VIVIENDA POPULAR CARECEN DE LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA, COMO SON LAS ZONAS NORTE Y ORIENTE DE LA MANCHA URBANA ACTUAL, LAS COLONIAS PROLETARIAS ALEDANAS

AL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC) E IMPORTANTES AREAS A LO LARGO DE LAS VIAS CARRETERAS QUE VAN DE JIUTEPEC A EMILIANO ZAPATA Y DE PALMIRA A ACATLIPA.

IV). EN EL AREA CENTRAL LA CONTAMINACION ES GENERADA TANTO POR LOS DESECHOS DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVOS QUE SE CONCENTRAN EN ESTA ZONA Y POR LOS VEHICULOS QUE CIRCULAN, YA QUE UNA PARTE IMPORTANTE DE LAS RUTAS DE TRANSPORTE COLECTIVO CRUZAN ESTA ZONA. SE PUEDE DECIR QUE EL CONGESTIONAMIENTO DE TRANSITO QUE SE REGISTRA EN EL CENTRO AUMENTA EL TIEMPO DE TRASLADO. EL CRUCE DE RUTAS SE DEBE PRINCIPALMENTE AL TRAZO DE LA VIALIDAD EXISTENTE Y A LA PRESENCIA DE IMPORTANTES NUCLEOS GENERADORES DE VIAJES EN EL CENTRO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.).

V). EL CRECIMIENTO DEL AREA URBANA HA PROVOCADO LA OCUPACION DE TIERRAS BOSCOSAS Y DE ALTA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA; EL PRECIO DE LOS TERRENOS DE LA PERIFERIA URBANA VA AUMENTANDO EN RAZON DIRECTA AL CAPITAL INVERTIDO EN LAS AREAS LIMITANTES DE LA CIUDAD. LA PRESION QUE ESTA SITUACION EJERCE SOBRE LOS PEQUEÑOS PROPIETARIOS AGRICOLAS, EJIDATARIOS Y COMUNEROS, CONDUCE A LA VENTA ILEGAL DE LA PROPIEDAD RURAL PARA QUE SE CONVIERTA EN EL SUELO URBANO. EL DESARROLLO EN ESTE CASO RESPONDE A LAS LEYES OBJETIVAS DEL MERCADO INMOBILIARIO Y DE NINGUNA MANERA AL DESEO ANARQUICO. POR LO TANTO SU ORDENAMIENTO Y REGULACION DEBE GENERARSE DE UNA ACCION DEL ESTADO EN MATERIA, A TRAVES DE CANALIZAR INVERSIONES EN EL SENTIDO PLANEADO Y HACER VALER LOS REGLAMENTOS DEL CASO.

**PRONOSTICO:**

LA INVERSION DE LA INDUSTRIA CONTINUARA AL MISMO RITMO, CUANDO MENOS, RESPECTO A LAS DOS DECADAS ANTERIORES.

EL PARQUE INDUSTRIAL DEL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC) SE ENCUENTRA OCUPADO SOLO

EN UN 50.0%, LO QUE PERMITE PREVER QUE LAS INVERSIONES EN PLANTAS Y EQUIPO INDUSTRIAL SE SEGUIRAN DANDO HACIA LA TENDENCIA DE CRECIMIENTO AL ORIENTE DE LA ZONA, ASI GENERANDO MAS EMPLEOS PARA LOS HABITANTES DE LA ZONA.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MORELOS

AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA,  
AJEPEX Y  
TEMIXCO

ESTADÍSTICA

ESTADÍSTICA

ESTADÍSTICA

ZONA CONCENTRADA DE EQUIPAMIENTO  
VIAS SATURADAS  
CONTAMINACION  
VIVIENDA DETERIORADA

ZONAS DEFICIENTES Y CON PROBLEMAS DE EQUIPAMIENTO  
INFRA ESTRUCTURA  
DESARTICULACION VIAL  
VIVIENDAS  
TENENCIA DE LA TIERRA

DEFICIENCIA Y DEFICIT DE VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA  
PROBLEMATICA DE TENENCIA DE LA TIERRA  
DEFICIT EN INFRAESTRUCTURA

SORPE USO DE INFRAESTRUCTURA EN FIN DE SEMANA

VIA FFCC. SUBUTILIZADA  
CONTAMINACION DE LAS BARRIICAS

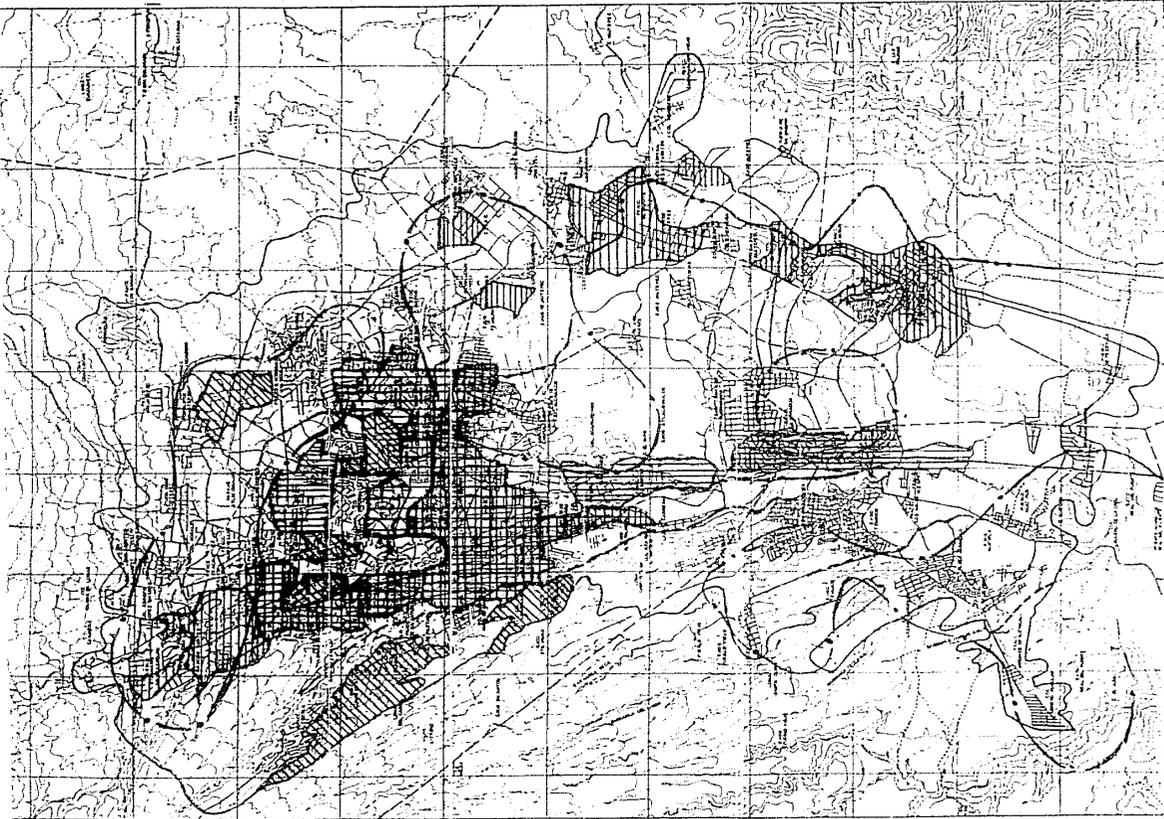
ZONA CONCENTRADA DE CUERNAVACA,  
AJEPEX, TEMIXCO Y DE SAN PABLO  
AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA,  
AJEPEX Y TEMIXCO

PROBLEMATICA URBANA

U N A M

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE ARQUITECTURA



NO  
T-2  
PLANO 4

## 9. ASPECTOS SOCIO - ECONOMICOS

EXISTEN 2 GRANDES GRUPOS DE USUARIOS EN LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA; LOS QUE RESIDEN EN ELLA, QUE ESTUDIAN, TRABAJAN Y VIVEN DENTRO DE LA CIUDAD Y; OTROS QUE SOLO LA UTILIZAN LOS FINES DE SEMANA Y LOS PERIODOS DE VACACIONES. EXISTEN TAMBIEN ESTRATOS DIFERENCIADOS ENTRE LOS VISITANTES DE FIN DE SEMANA; LOS QUE LLEGAN A CUERNAVACA A SU CASA PROPIA Y LOS QUE RENTAN POR UN FIN DE SEMANA UN CUARTO DE HOTEL, ESTOS GRUPOS DE VISITANTES UTILIZAN LA INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO URBANO.

DENTRO DE LA POBLACION RESIDENTE EXISTEN DOS GRUPOS DE HABITANTES SEGUN EL NIVEL DE INGRESOS Y TRABAJO, POR UN LADO SE ENCUENTRA EL ENORME CONTINGENTE DE TRABAJADORES, EMPLEADOS, PEQUEÑOS COMERCIANTES Y ARTESANOS.

### 9.1. POBLACION RESIDENTE

SOLO EL 29.28% DE LA POBLACION ERA ECONOMICAMENTE ACTIVA EN 1970. DE ELLA EL 17.0% SE DEDICABA A ACTIVIDADES AGRICOLAS, EL 30.0% A INDUSTRIALES Y EL 45.0% A SERVICIOS Y COMERCIO. LA TENDENCIA QUE SE PRESENTA ES UN INCREMENTO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) DEDICADA A LOS SECTORES INDUSTRIALES DE COMERCIO Y SERVICIOS, LA CUAL VIVE EN SU MAYORIA EN EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA DONDE REPRESENTA EL 51.0% DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) TOTAL.

LA POBLACION DEDICADA A ACTIVIDADES SECUNDARIAS REGISTRA UN INCREMENTO CONSIDERABLE DURANTE EL PERIODO DE 1950- 1970. ESTE AUMENTO ES EXPRESION DE LA IMPORTANCIA QUE TIENE LA INDUSTRIA EN LA GENERACION DE EMPLEOS EN LA ZONA METROPOLITANA DE CUERNAVACA, ASI COMO UNA GRAN RESERVA INDUSTRIAL COMPUESTA POR LA POBLACION DESEMPLEADA Y SUBEMPLEADA QUE SOLO ES REQUERIDA POR LAS FABRICAS EN PERIODO DE AUGE PERMANECIENDO EL RESTO DEL TIEMPO SUBEMPLEARDOSE EN EL COMERCIO

ARRILANTE O TRASLADÁNDOSE TEMPORALMENTE A TRABAJAR EN LAS AGROINDUSTRIAS DEL SUR DEL ESTADO. EL INCREMENTO MAS IMPORTANTE SE DIO EN EL MUNICIPIO DE JIUTEPEC, DONDE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) CRECIO DE 70 A 1,752 TRABAJADORES. SIN EMBARGO, EL CRECIMIENTO RELATIVO FUE MAYOR EN LOS MUNICIPIOS DE EMILIANO ZAPATA Y TETIXCO, DONDE AUMENTO EN UN 412.0% Y 330.0% RESPECTIVAMENTE, YA QUE EN EL MUNICIPIO DE CUERNAVACA EL INCREMENTO SOLO FUE DEL 66.0% Y DEL 322.0% EN JIUTEPEC.

#### 9.2. ACTIVIDADES INDUSTRIALES

A PARTIR DE LA CREACION DEL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC) EN EL MUNICIPIO DE JIUTEPEC, LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES SE HAN INCREMENTADO EN FORMA NOTABLE. LA FUERZA DE TABAJO QUE ABSORBE ESTE SECTOR HA AUMENTADO EN TERMINOS ABSOLUTOS EN LAS ULTIMAS DOS DECADAS A PESAR DE QUE HA DISMINUIDO EN TERMINOS RELATIVOS DENTRO DEL CONJUNTO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.).

#### 9.3. INGRESOS

EN EL SECTOR PRIMARIO EL 70.0% DE LOS TRABAJADORES GANA EL SALARIO MINIMO, EN CAMBIO EN LAS CIUDADES LOS EMPLEADOS DEL MISMO NIVEL DE INGRESOS REPRESENTAN EL 82.0% EN LA INDUSTRIA Y EL 81.0% EN EL COMERCIO Y LOS SERVICIOS. ESTOS SALARIOS LOS PERCIBE UN PORCENTAJE MINIMO DE LOS TRABAJADORES: EL 30.0% EN EL CAMPO Y ALREDEDOR DEL 20.0% EN LAS CIUDADES; EN SEGUNDO TERMINO ESTOS DATOS NOS DICEN QUE EL MAYOR PORCENTAJE DE LOS TRABAJADORES CON INGRESOS POR ENCIMA DEL SALARIO MINIMO EN EL CAMPO, SE DEBE A QUE LOS CAMPESINOS RESIDENTES EN CUERNAVACA, SE AYUDAN EN TRABAJOS TEMPORALES Y ESPORADICOS RESPECTO A LOS SERVICIOS Y EL COMERCIO. EL POTENCIAL PARA SU DESARROLLO SEGUIRA VIGENTE; LAS EMPRESAS INMOBILIARIAS SIGUEN CONSIDERANDO A LA ZONA CONURSADA Y

A SU ZONA ALEDANA COMO UN MERCADO IMPORTANTE. EN LA HACIENDA DE SAN GASPAR SE ESTA CONSTRUYENDO UNO DE LOS DESARROLLOS INMOBILIARIOS MAS GRANDES DEL ESTADO.

IGUALMENTE EN LAS ZONAS QUE RODEAN AL LLAMADO EJIDO DE CHAPULTEPEC, EL SURESTE SE SIGUE URBANIZANDO Y EDIFICANDO VIVIENDAS UNIFAMILIARES. AL INTERIOR DE GUERRAVACA, LOS MULTIPLES LOTES BALDIOS GENERAN CUANTIOSAS RENTAS POTENCIALES LISTAS A MATERIALIZARSE AL MOMENTO DE LA COMPRA-VENTA, LA QUE SUS PROPIETARIOS AGUARDAN PACIENTEMENTE HASTA EL MOMENTO OPORTUNO.

## 10. COMPORTAMIENTO DEMOGRAFICO

A PARTIR DE 1980 LA TASA DE CRECIMIENTO EMPIEZA A DISMINUIR EN FORMA CONSIDERABLE DE MANERA SIMILAR A LA OCURRIDA EN ZONAS URBANAS EN PROCESO DE SATURACION Y EXPULSION RELATIVA DE LA POBLACION, COMO EL CASO DE LAS DELEGACIONES CENTRALES, DONDE LA TASA HA BAJADO HASTA EL 1.0%.

LAS TASAS ESTIMADAS PARA LOS MUNICIPIOS DE TERIXCO Y EILIANO ZAPATA MUESTRAN APROXIMADAMENTE EL MISMO COMPORTAMIENTO, PARTIENDO DE UNA TENDENCIA IMPORTANTE HACIA EL INCREMENTO HASTA 1980, DONDE EMPIEZA A DECRECER, SUPONIENDO QUE PARA LA DECADA DE 1990 SE COMPLETARA PRACTICAMENTE LA OCUPACION DE AREAS SUSCEPTIBLES DE DESARROLLO URBANO QUE EXISTEN EN ESTOS MUNICIPIOS, CON LA PEQUENA DIFERENCIA ENTRE LAS CURVAS DE AMBOS MUNICIPIOS QUE CORRESPONDE A LA ESTIMACION HECHA SOBRE LA CANTIDAD DE LA TIERRA DISPONIBLE SIN OCUPAR.

EL DECRECIENTO EN LA TASA EN EL MUNICIPIO DE JIUTEPEC REGISTRADA EN 1960 - 1970; SE VERA ATENUADO HASTA NIVELARSE EN 6.0% EN LAS ULTIMAS DOS DECADAS DEL SIGLO, DEBIDO PRINCIPALMENTE A LA ATRACCION DE POBLACION QUE REPRESENTA POR UNA PARTE EL CONTINUO DESARROLLO Y EL PARQUE INDUSTRIAL DEL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC) Y LA CREACION DE FRACCIONARIENTOS HABITACIONALES.

REQUERIMIENTO DE FUENTES DE TRABAJO: LA ESTIMACION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) SE BASA EN LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES PREVIAS:

1). EL PORCENTAJE DE POBLACION DE EDAD DE TRABAJAR RESPECTO A LA POBLACION TOTAL HA DISMINUIDO A PARTIR DE 1960 DEBIDO AL FUERTE CRECIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION, QUE CONFORMA UNA PIRAMIDE DE EDADES CON UNA GRAN PARTE DE LA POBLACION DE LOS RANGOS MENORES DE 15 AÑOS. SE ESTIMA QUE ESTA TENDENCIA DECRECIENTE SE PRESENTO HASTA 1980, A PARTIR DE DONDE EL PORCENTAJE DE LA POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR SE

INCREMENTA DEBIDO PRINCIPALMENTE A UNA REDUCCION RELATIVA DE LA TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL, COMO SE MENCIONA EN EL INCISO ANTERIOR, LO QUE PROVOCARA UN ENGROSAMIENTO DE LOS RANGOS MAYORES A LOS 15 AÑOS DE EDAD Y UNA DISMINUCION TAMBIEN RELATIVA EN LOS MENORES DE EDAD.

II). EL COMPORTAMIENTO ESTIMADO POR SECTOR SERA EL SIGUIENTE: LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) DEDICADA A LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS SEGUIRA DISMINUYENDO EN IMPORTANCIA DENTRO DE LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) HASTA REPRESENTAR EN EL AÑO 2000 ALREDEDOR DEL 10.0% DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) TOTAL; LOS OBREROS Y TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA AUMENTARAN EN UN NUMERO E IMPORTANCIA RELATIVA, COMO HA VENIDO SUCEDIENDO DESDE 1980 HASTA 1990, CUANDO REDUCIRAN SU PORCENTAJE DE PARTICIPACION AL 30.0%. LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y EL COMERCIO AUMENTARA SU PARTICIPACION SIGUIENDO LA TENDENCIA OBSERVADA HASTA AHORA, EL NUMERO DE FUENTES DE TRABAJO SE REQUERIRA SUPONIENDO UN NIVEL DE DESEMPLEO DEL 10.0% .

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE  
ACTIVIDAD Y MUNICIPIO**

1968					
ACTIVIDAD		CUERNAVACA	EMILIANO ZAPATA	JIUTEPEC	TENIXCO
I	PRIMARIA	18 %	85 %	73 %	79 %
II	SECUNDARIA	29 %	4 %	16 %	7 %
III	TERCIARIA	52 %	9 %	11 %	12 %
IV	OTRAS INSUF. ESPECIF.	1 %	2 %		2 %

1978					
I	PRIMARIA	18 %	61 %	36 %	46 %
II	SECUNDARIA	31 %	18 %	32 %	19 %
III	TERCIARIA	52 %	18 %	23 %	27 %
IV	OTRAS INSUF. ESPECIF.	7 %	11 %	9 %	8 %

1988					
I	PRIMARIA	4 %	27 %	7 %	18 %
II	SECUNDARIA	23 %	28 %	33 %	24 %
III	TERCIARIA	43 %	21 %	38 %	28 %
IV	OTRAS INSUF. ESPECIF.	30 %	32 %	38 %	30 %

## 1.1. ESTRUCTURA URBANA

LA EXPANSION URBANA SE HA DADO EN FORMA DE FRACCIONAMIENTOS RESIDENCIALES, POPULARES Y PRECARIOS QUE SON LOS TIPOS DE VIVIENDA MAS IMPORTANTES EN LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) PARA TODA LA POBLACION DE DIFERENTES RECURSOS, LA URBANIZACION CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA ANTES DE INICIAR LA EDIFICACION DE LAS VIVIENDAS RESIDENCIALES; EN CAMBIO EN LAS COLONIAS POPULARES Y PRECARIAS LA CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA SE HA VISTO PRECEDIDA DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS.

EN GENERAL EL PROCESO ESPECIFICO DE OCUPACION DEL SUELO REGISTRADO HASTA AHORA EN LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.), PERMITE SUPONER QUE SE INVADIERON ZONAS QUE ACTUALMENTE SE UTILIZAN PARA LA PRODUCCION AGRICOLA COMO ES EL CASO DEL LLARADO "EJIDO DE CHAPULTEPEC", EL QUE PUEDE CONSIDERARSE COMO UN PULMON URBANO POTENCIAL QUE TIENDE A DESAPARECER, ADEMAS DE LOS DESECHOS GENERADORES DE LA CIUDAD QUE CONTINUARAN CONTAMINANDO LAS AREAS AGRICOLAS DE ALTA PRODUCTIVIDAD LOCALIZADOS AL SUR DE LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.), HASTA LLEGAR A LIMITES CRITICOS DE CONTAMINACION; AL INTERIOR SE MOSTRO UNA AGUDIZACION DE LA PROBLEMÁTICA VIAL, LOS CUALES SE PRESENTAN PRINCIPALMENTE POR UNA CARENCIA GENERAL DE VIAS QUE ARTICULAN A LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) EN SU CONJUNTO.

LA SITUACION SE HACE MAS GRAVE DEBIDO A LA TENDENCIA EXISTENTE HACIA UNA CONCENTRACION DE EQUIPAMIENTO DE LOS SERVICIOS URBANOS EN EL ACTUAL CENTRO DE LA CIUDAD.

## 12. IMAGEN URBANA

LA IMAGEN URBANA CONSISTE: UNO, COMPUESTO POR LOS ACTUALES EJES COMERCIALES QUE REMATAN EN EL CENTRO HISTORICO Y POR DONDE CIRCULAN UNA PARTE IMPORTANTE DE VIAJES/PERSONA/DIA; Y DOS, EL QUE APARECE EN EL AREA DEL CENTRO HISTORICO DE CUERNAVACA Y EN LOS CENTROS DE JIUTEPEC, EBILIANO ZAPATA Y TETIXCO, DONDE SE CONCENTRAN EL EQUIPAMIENTO Y LOS SERVICIOS.

EL AREA URBANA CUENTA CON ELEMENTOS NATURALES IMPORTANTES COMO SON LAS BARRANCAS Y LAS PARTES ALTAS DE LOS CERROS Y SERRANIAS, LAS CUALES DEBEN DE EMPLEARSE COMO PUNTOS DONDE SE CONTEMPLA LA ESCENA DEL VALLE DE CUERNAVACA.

LAS BARRANCAS EN RAZON A SU BELLEZA NATURAL ESTAN EN DETERIORO Y A LA CONTINUIDAD QUE OFRECEN, YA QUE SUS LADERAS, NO SON CORTADAS O SUSPENDIDAS, EN LO LARGO DE SU TRAZO, POR NINGUNA OBRA VIAL O URBANA; DEBEN RESCATARSE PARA UTILIZARSE A NIVEL COLECTIVO COMO ZONAS RECREATIVAS, CULTURALES Y DE CIRCULACION PEATONAL.

### 13. RIESGOS Y VULNERABILIDAD (PLANO 5)

#### A). ZONAS SUJETAS A HUNDIMIENTOS O DESLIZAMIENTOS DEL SUELO

AL HABER UNA PRECIPITACION PLUVIAL LO SUFICIENTEMENTE FUERTE PARA SATURAR DE AGUA EL SUBSUELO PUEDE PROVOCAR QUE LA ARENISCA PIERDA COHESION Y OCURRAN DESLIZAMIENTOS O HUNDIMIENTOS YA SEA EN LOS BORDES DE LAS BARRANCAS Y EN LA PARTE OESTE Y SUR DE LA CIUDAD.

DENTRO DE LA CIUDAD DE CUERNAVACA SE LOCALIZAN NUMEROSAS CONSTRUCCIONES EN LOS BORDES DE LAS BARRANCAS (DE ANALCO PRINCIPALMENTE). EXISTEN ADENAS CONSTRUCCIONES EN LOS BORDES O DENTRO DE MINAS DE ARENA O CALIZA ABANDONADAS, COMO EN EL CASO DE ACAPATZINGO, CHIPITIAN Y LA COLONIA LAZARO CARDENAS (EN CUERNAVACA).

#### B). ZONA CON RIESGO DE INUNDACION

DEBIDO A LA TOPOGRAFIA DEL AREA, EXISTE UN RAPIDO DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES HACIA EL SUR DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA, DADO QUE LOS RIOS Y ARROYOS DE LA SUBREGION NO SON CAUDALOSOS Y EN GENERAL CORREN EN EL FONDO DE PROFUNDAS BARRANCAS, NO EXISTEN RIESGOS DE DESBORDAMIENTOS. SIN EMBARGO, A CAUSA DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS LA PRECIPITACION PLUVIAL TIENE LUGAR EN FORMA DE FUERTES AGUACEROS Y DE CORTA DURACION PROVOCANDO INUNDACIONES POR CORTOS PERIODOS EN LAS CALLES, DESBORDANDO DRENAJES Y ARRASTRANDO GRAN CANTIDAD DE SEDIMENTOS QUE ASOVIAN ESTOS ULTIMOS.

DRENAJE		DRENAJE PROFUNDO		PLANTA DE TRATAMIENTO
PUEBLO VIEJO	6	CIVAC	2	C I V A C
TETLAMA	10	EJIDO JIUTEPEC	4	
PUEBLO DE JIUTEPEC	1	ERILIANO ZAPATA	3	
ATLACORULCO	5			
CALERA CHICA	9			
TEJALPA	7			
TLAHUAPAN	3			

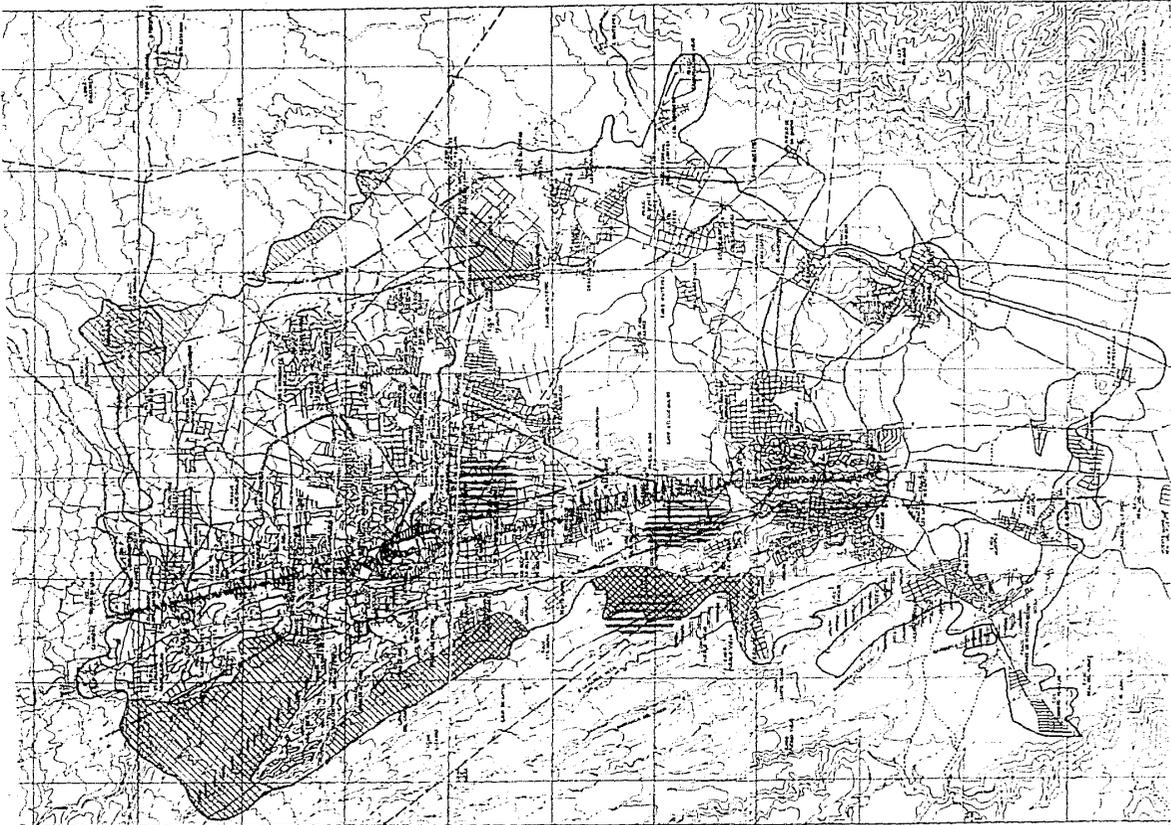
#### C). Z O N A S    C O N    R I E S G O    D E    S I S M O

EL AREA DE LA SUBREGION ESTA CONSIDERADA COMO DE MEDIANA A ALTA ACTIVIDAD SISMICA, SEGUN LA MACROREGIONALIZACION DEL DR. ESTEVA CUYA ESCALA UTILIZA LAS CLASIFICACIONES DE UNA ZONA CRITICA DE ALTO, MEDIANO Y BAJO RIESGO SISMICO. LOS SISMS PUEDEN PRODUCIRSE TANTO POR EFECTOS DE EPICENTROS SISMICOS CERCANOS O DENTRO DEL PROPIO ESTADO DE CUERNAVACA; COMO POR EPICENTROS MAS LEJANOS DE ALTA INTENSIDAD QUE PUEDEN LOCALIZARSE INCLUSIVE EN EL OCEANO PACIFICO.

EN GENERAL LOS SISMS DE ORIGEN CERCANO NO HAN SIDO DE GRAN INTENSIDAD; DE 1645 A LA FECHA (1990) SE HAN PRODUCIDO EN EL ESTADO DE MORELOS 21 MOVIMIENTOS SISMICOS; EL MAYOR DE LOS CUALES FUE DE 6.5 GRADOS DE MAGNITUD EN LA ESCALA DE RICHTER, OCURRIO EL 3 DE MAYO DE 1959 Y SE SINTIO EN EL ESTADO DE CUERNAVACA UN SISMO ORIGINADO EN OAXACA CON UNA INTENSIDAD DE 6 GRADOS EN LA ESCALA DE MERCALLI.

EN VIRTUD DE QUE LA ACTIVIDAD SISMICA ESTA INTIMAMENTE LIGADA CON LA ACTIVIDAD TECTONICA, ES DECIR, EL

MOVIMIENTO DE LAS FALLAS Y FRACTURAS DE LA CORTEZA TERRESTRE, HAY QUE DESTACAR QUE EL MOVIMIENTO ES ATRAVESADO POR LA FALLA CLARION.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MÓRELOS

H. INSTITUTOS DE CUERNAVACA,  
TOLUCA Y ZAPATA

**S I M B O L O G Í A**

- AGUA CONTAMINADA
- AIRE CONTAMINADO
- FUENTE CONTAMINANTE
- EROSION HÍDRICA
- BOSQUE Y SELVA
- ZONAS SUJETAS A HUNDIMIENTOS
- ZONAS DE INUNDACIÓN
- RIESGO DE SISMO

0 50 100 150 200 METROS

ZONA COMUNITARIA DE CUERNAVACA,  
HUATEPEC, TOLUCA Y ZAPATA,  
ESTADO DE MÓRELOS  
RIESGOS Y VULNERABILIDAD

**U B A M**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**T-2**  
PLANO 5

#### 14. TENENCIA DE LA TIERRA (PLANO 6)

UN ALTO PORCENTAJE DE LA TIERRA AGRICOLA CIRCUNDANTE A LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) ES TENENCIA NO PRIVADA; AL NORTE Y NORESTE LOS BOSQUES QUE COLINDAN CON LA CIUDAD SON DE TENENCIA COMUNAL; AL PONIENTE Y SUR PREDOMINA LA TENENCIA EJIDAL, SOLO EN LA PARTE SURESTE DE LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) EXISTEN PROPIEDADES PRIVADAS.

LAS TENDENCIAS HISTORICAS OBSERVADAS PERMITEN PREVER QUE EL FUTURO CRECIMIENTO DEL AREA URBANA SE REALIZARA PRINCIPALMENTE SOBRE TIERRAS EJIDALES Y PRIVADAS.

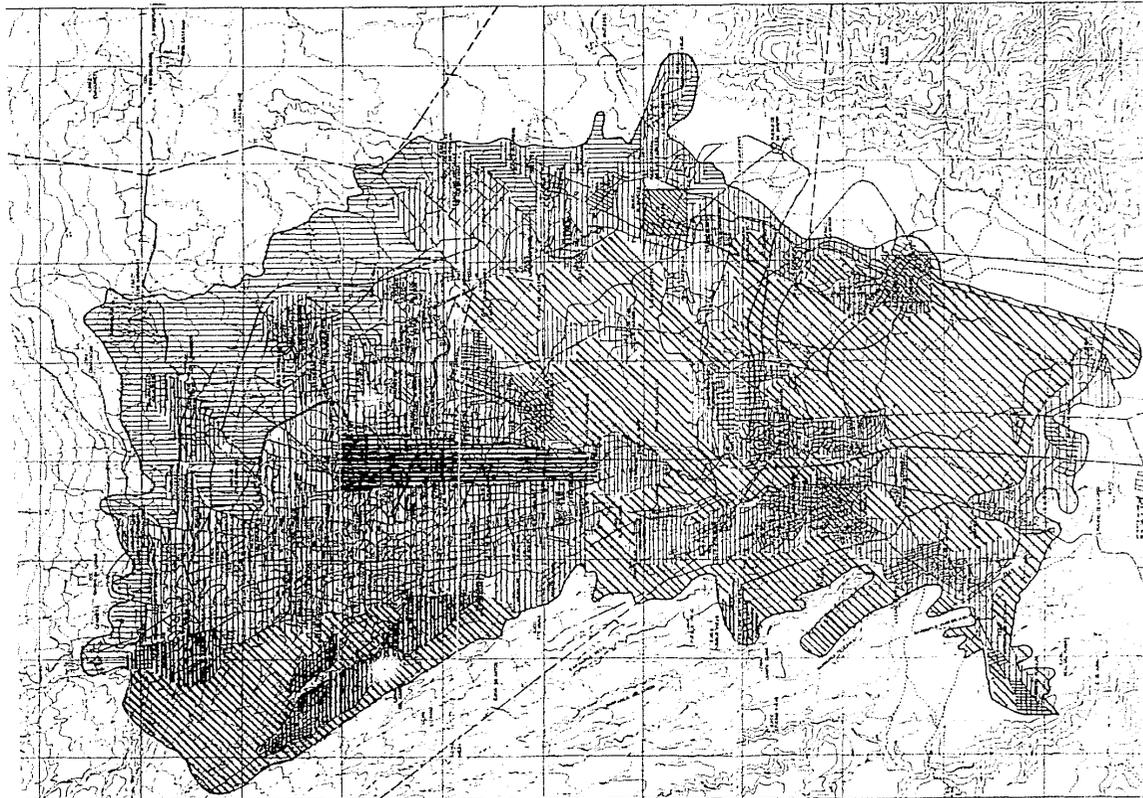
EL CRECIMIENTO URBANO SOBRE TIERRAS DE PROPIEDAD PRIVADA SE REALIZAN CON MENOS OBSTACULOS ADMINISTRATIVOS, POLITICOS QUE EL QUE SE DA SOBRE TERRENOS COMUNALES Y EJIDALES.

LA PARTE SURESTE DE LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) EN EL EJIDO DE CHAPULTEPEC SE PRESENTA UNA POSIBILIDAD DE OCUPACION URBANA EN EL FUTURO INMEDIATO YA QUE EN EL CENTRO DE ESTA ZONA SE ENCUENTRA UNA SUPERFICIE DE DIMENSIONES CONSIDERABLES Y DE PROPIEDAD PRIVADA.

POR LAS DIFERENCIAS EN LOS PRECIOS DEL SUELO, LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) PUEDE DIVIDIRSE EN TRES GRANDES TIPOS DE ZONAS:

- EN LA PRIMERA SON LOS TERRENOS DE PRECIOS MAS ALTOS QUE COMPRENEN EL CENTRO HISTORICO DE CUERRAVACA Y EL AHILLO INTERMEDIO UBICADO AL ORIENTE DE DICHO CENTRO, DESDE RANCHO CORTES HASTA LA COLONIA JACARANDAS; PASANDO POR LA COLONIA REFORMA, VISTA HERMOSA Y CUAUHTEROC; SE PROLONGA AL SUR A LO LARGO DE LAS CARRETERAS LIBRE Y CUAUHTEROC A ACAPULCO COMPRENDIENDO TABACHINES Y PALHIRA.
- LA SEGUNDA ZONA SE UBICA AL SUR DEL CENTRO HISTORICO DE LAS COLONIAS LOS VIVEROS Y ATLACOHULCO, CON LOS CENTROS URBANOS DE LAS CARRETERAS MUNICIPALES DE JIUTEPEC, TETIXCO Y EMILIANO ZAPATA.

- LA ULTIMA ZONA UBICADA AL NORESTE SOBRE LA ZONA DE LAS BARRANCAS EN LAS COLONIAS RANCHO DE TETELA, RUIZ CORTINES, FRACCIONAMIENTO LOMAS DE ATZINGO Y PLAN DE AYALA.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MORELOS

II AJUNTAMIENTOS  
DE CUERNAVACA,  
JILTEPEC Y  
TEMIXCO

LEGENDA

PROPIEDAD COMUNAL

PROPIEDAD EJIDAL

PROPIEDAD PRIVADA

COSTO ELEVADO  
(CENTRO HISTORICO)

COSTO MEDIO  
ATLACOMULCO Y CEN  
TROS URBANOS

JILTEPEC, TEMIXCO  
Y E. ZAPATA  
COSTO BAJO  
ZONA DE BARRANCAS

ZONA COMUNAL DE CUERNAVACA,  
JILTEPEC, TEMIXCO Y E. ZAPATA.

TENENCIA DE LA TIERRA

U E A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA



T-2

PLANO 6

N I V E L   E S T R A T E G I C O

1. POTENCIAL DE DESARROLLO INTERNO DE LA  
ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA

PARA DEFINIR EL POTENCIAL DE LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) SE TOMAN EN CUENTA LOS SIGUIENTES INDICADORES QUE SON:

- A). LA CANTIDAD DE RESERVAS DE TIERRA SUSCEPTIBLES DE OCUPACION URBANA.
- B). LA DISPONIBILIDAD DE AGUA Y LAS TENDENCIAS GENERALES DE CRECIMIENTO DE LA CIUDAD REFERIDAS AL POTENCIAL DE DESARROLLO ECONOMICO Y AL AUMENTO DE POBLACION.

EL POTENCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) PRESENTA UNA SITUACION CONTRADICTORIA, YA QUE LOS RECURSOS DE AGUA Y RESERVAS DE TIERRA SON ESCASOS, EN RELACION CON EL POTENCIAL INTERNO DE DESARROLLO ECONOMICO.

2. POLITICA GENERAL DE DESARROLLO URBANO:  
ORDENAMIENTO Y REGULACION

LA POLITICA DE LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) FUE DEFINIDA EN FUNCION DEL ANALISIS DEL POTENCIAL DEL DESARROLLO INTERNO, LA POLITICA DEBE SER DE ORDENAMIENTO Y REGULACION, YA QUE SOLO UNA REDUCCION DEL RITMO DE CRECIMIENTO POBLACIONAL PERMITIRA OCUPAR LAS RESERVAS DEL SUELO DEFINIDAS SIN INVADIR AREAS DE PRODUCCION AGRICOLA, AREAS BOSCOSAS O CON PENDIENTES MAYORES AL 15.0% DONDE LA DOTACION DE INFRAESTRUCTURA SI SE OCUPA DE MANERA GENERALIZADA QUE SIGNIFICARA UN ALTO COSTO.

### 3. ESTRUCTURA URBANA

#### A). CRITERIOS GENERALES

UNO DE LOS CRITERIOS TOMADOS EN CUENTA PARA LA ESTRUCTURA URBANA FUE EL DE DIRIGIR EL CRECIMIENTO URBANO HACIA LAS AREAS QUE SIGNIFIQUEN MENORES COSTOS DE LA DOTACION DE LA INFRAESTRUCTURA. PENSANDO EN QUE ESTOS SON SIGNIFICATIVOS, ESPECIALMENTE PARA LA CLASE TRABAJADORA, LA CUAL AMPLIA SU NIVEL DE ACCESO A LA VIVIENDA Y A LOS SERVICIOS URBANOS AL REDUCIRSE EL COSTO DE PRODUCCION DE LAS REDES DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ENERGIA ELECTRICA Y VIAS DE COMUNICACION.

EL SEGUNDO CRITERIO FUE DE PROPONER UNA ESTRUCTURA URBANA QUE FACILITARA LA REDUCCION DEL DEFICIT EXISTENTE EN DOTACION DE SERVICIOS, VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO. PARA LO CUAL SE PROPONE DIRIGIR LA INVERSION MUNICIPAL, ESTADAL Y FEDERAL, PARA CONDUCCION LA PRIVADA EN LA MEDIDA SUFICIENTE HACIA LAS ZONAS DEFICITARIAS.

EL TERCER CRITERIO FUE EL DE REORGANIZAR LAS AREAS VERDES Y LA RECUPERACION DE LAS BARRANCAS PARA LA COLECTIVIDAD, YA QUE AHORA SON EJES CONDUCTORES DE LA CONTAMINACION Y OBSTACULOS PARA LA ARTICULACION VIAL DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.).

4. ESTRUCTURA URBANA EN EL  
AÑO 2000 (PLANO 7)

LA ESTRUCTURA URBANA ESTA ARTICULADA POR LA RED QUE A NIVEL DE CONJUNTO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) CONFORMARA TRES AHILLOS, EL PRIMERO ORGANIZADO EN LA ZONA CONURBADA ACTUAL; EL SEGUNDO ALREDEDOR DEL AREA AGRICOLA DEL EJIDO DE CHAPULTEPEC; Y EL TERCERO AL SUR DE ESTE ULTIMO, TAMBIEN ALREDEDOR DE UNA ZONA AGRICOLA ACTUAL, COMPUESTA POR SECCIONES DE LOS EJIDOS DE ACATLIPA, TENIXCO Y TIZAYUCA.

LA DEFINICION DE LA RED VIAL PRIMARIA Y LA REORGANIZACION DEL TRANSPORTE COLECTIVO, SERAN MOTIVO DE UN PLAN SECTORIAL DE VIALIDAD Y TRANSPORTE.

SE CONSERVA COMO VIALIDAD INTERURBANA LA CARRETERA ACTUAL DE CUOTA, LIBRANDOLA DEL USO DE VIA URBANA, QUE ACTUALMENTE ESTA ARTICULADA AL ORIENTE CON LA CARRETERA A YAUTEPEC, DE ESTA HACIA EL SUR POR JIUTEPEC Y EMILIANO ZAPATA.

LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) CONTARA EN EL AÑO 2000 CON DOS CENTROS URBANOS, EL ACTUAL DENOMINADO METROPOLITANO Y EL DE NUEVO IMPULSO QUE SE LLAMARA "TRES DE MAYO". EXISTIRAN TAMBIEN SIETE SUBCENTROS URBANOS DENOMINADOS: TENIXCO (A), EMILIANO ZAPATA (B), JIUTEPEC (C), FLORES MAGON (D), BARONA NORIE (E), ALTA PALMIRA (F) Y BUENA VISTA (G).

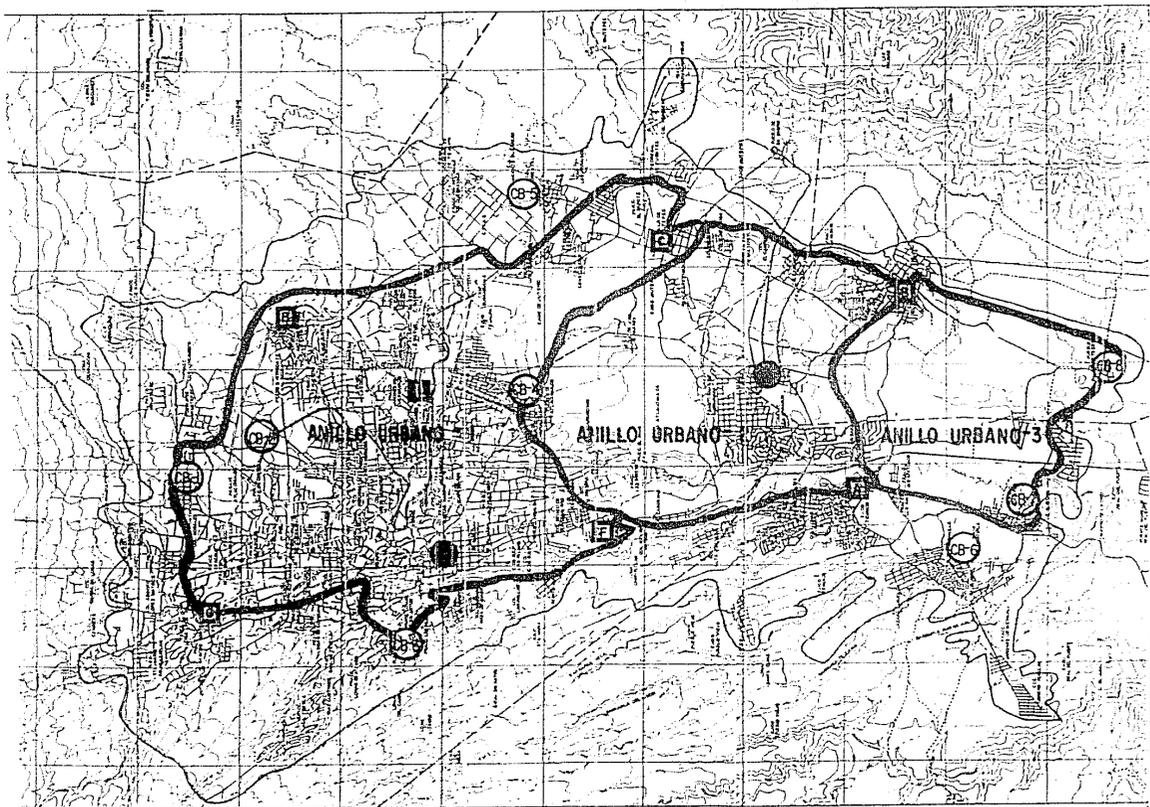
LOS NUCLEOS CONCENTRADOS DE EQUIPAMIENTO SE COMPLETARAN CON LOS CENTROS DE BARRIO UBICADOS EN OCOTEPEC (1), LOHAS DE CORTES (2), PLAN DE AYALA (3), ATLACONULCO (4), TEJALPA (5), RUBEN JARAMILLO (6), ACATLIPA (7) Y TIZAYUCA (8), TOBANDO COMO VALIDA LA ESTRATEGIA PLANTEADA POR EL GOBIERNO DEL ESTADO EN UN CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.

EN LOS CORREDORES URBANOS SE PROPONE EL USO INTENSIVO DEL SUELO, DE MANERA QUE SE APROVECHE EN FORMA OPTIMA EL CAPITAL INVERTIDO EN INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y EDIFICACIONES A LO LARGO DE ELLOS. COMO USO INTENSIVO SE ENTIENDE UNA DENSIDAD DE CONSTRUCCION POR ENCIMA DEL PROMEDIO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) Y USO CONTINUO DE LOS ELEMENTOS URBANOS.

PARA LOGRAR LA ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA, ES NECESARIO QUE LAS INVERSIONES MAS IMPORTANTES DE LA ZONA, SE DIRIJAN HACIA EL CENTRO URBANO "TRES DE MAYO" Y HACIA LOS CORREDORES URBANOS QUE PARTEN DE EL PARA EL AREA URBANA ACTUAL. LOS GASTOS DEBERAN DIRIGIRSE PRINCIPALMENTE HACIA LA REDORGANIZACION DE LA RED VIAL, EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA POPULAR EN VECINDAD Y DEPARTAMENTAL EXISTENTE EN LA PARTE CENTRO, LO CUAL INCLUYE LA DOTACION DE SERVICIOS A LAS COLONIAS DEFICITARIAS Y HACIA LA REVITALIZACION DEL CENTRO HISTORICO; PARA LAS AREAS DE CRECIMIENTO, LOS GASTOS DEBEN DIRIGIRSE HACIA LAS ZONAS DEFINIDAS COMO DE VIVIENDA POPULAR, CON SUBPROGRAMAS DE VIVIENDA TERMINADA.

AL CENTRO Y SUBCENTROS DE BARRIO SE CONCENTRA EN ELLOS EL EQUIPAMIENTO URBANO.

IGUALMENTE SE REQUIERE DE UN CONTROL EFECTIVO POR PARTE DE LAS AUTORIDADES MUNICIPALES, ESTATALES Y FEDERALES DEL PROCESO DE OCUPACION DEL SUELO, REALIZANDO LAS INVERSIONES Y ELABORANDO LOS DECRETOS Y DECLARATORIAS CORRESPONDIENTES PARA QUE SE UTILICEN LAS RESERVAS DE TIERRA, SEGUN LO PREVISTO AL AÑO 2000.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MORELOS

H. AYUNTAMIENTOS  
DE CUERNAVACA,  
JATEPEC Y  
TEMIXCO

LEYENDA

- CENTRO URBANO
- SUBCENTRO URBANO
- CENTRO DE BARRIO
- LIMITE DE ANILLO URBANO

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

1:50,000

ZONA COMUNAL DE CUERNAVACA,  
JATEPEC, TEMIXCO Y ZARATECA.

ESTRUCTURA URBANA

U R B A N

FACULTAD DE ARQUITECTURA

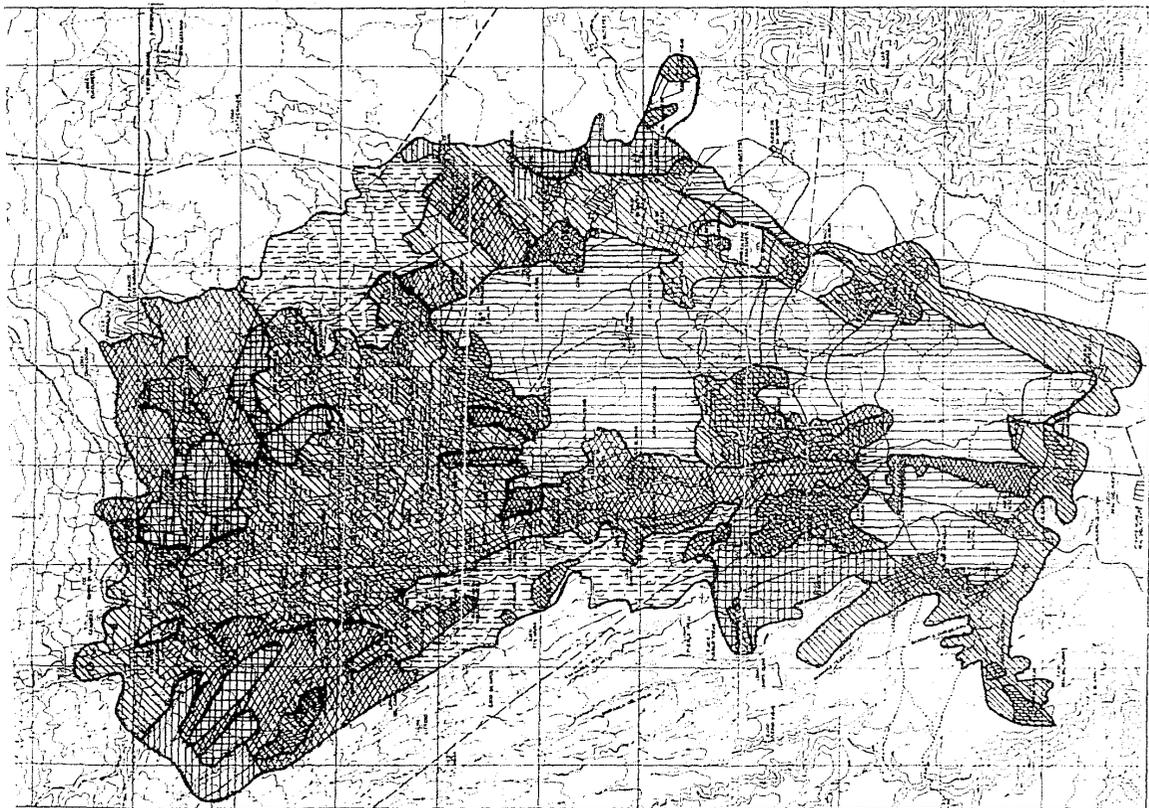
North  
**T-2**  
PLANO 7

## 5. USOS DEL SUELO ( PLANO 8 )

AL IGUAL QUE EN LA DEFINICION DE LA ESTRUCTURA URBANA, EN LA DELIMITACION DE LOS USOS DEL SUELO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.) SE TOMARON EN CUENTA DOS CRITERIOS QUE SON: EN EL AREA URBANA ACTUAL SE PROPONEN QUE LOS USOS DEL SUELO SE ORGANICEN Y SE REUBIQUEN CIERTOS USOS CONSIDERADOS INCOMPATIBLES CON LOS PREDOMINANTES DE CADA ZONA.

EN LAS AREAS DE CRECIMIENTO, LOS USOS PROPUESTOS SE MANEJAN ARTICULADAMENTE CON LA VIALIDAD PLANTEADA ORGANIZANDO LOS DIFERENTES USOS EN FORMA TAL QUE SE MEZCLAN CON LOS COMPATIBLES.

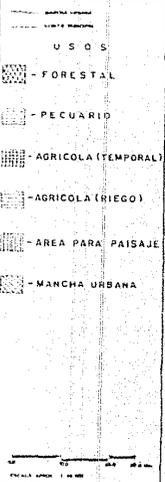
EN LA ZONIFICACION PRIMARIA SE DEFINEN, ADEMAS DE LAS ZONAS VERDES, LAS AREAS PARA HABITACION RESIDENCIAL Y POPULAR, PARA COMERCIO, INDUSTRIA DE USO MIXTO Y HABITACIONAL CON UNA INTENSIDAD DE USO DEL SUELO Y UNA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO QUE SEPARA EL AREA CONSTRUIDA DEL PARQUE NACIONAL DE TEZCAL.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MORELOS

LA AMPLIACIONES  
DE CUERNAVACA,  
ATLATEPEC Y  
TETIQUICO

ESTRATEGIA



ZONA COMPRADA DE CUERNAVACA,  
JUSTIPEC, TETIQUICO Y ZAPATA,  
ESTADO DE MORELOS

USO ACTUAL DE SUELO

U R A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

North

T-2

PLANO 8

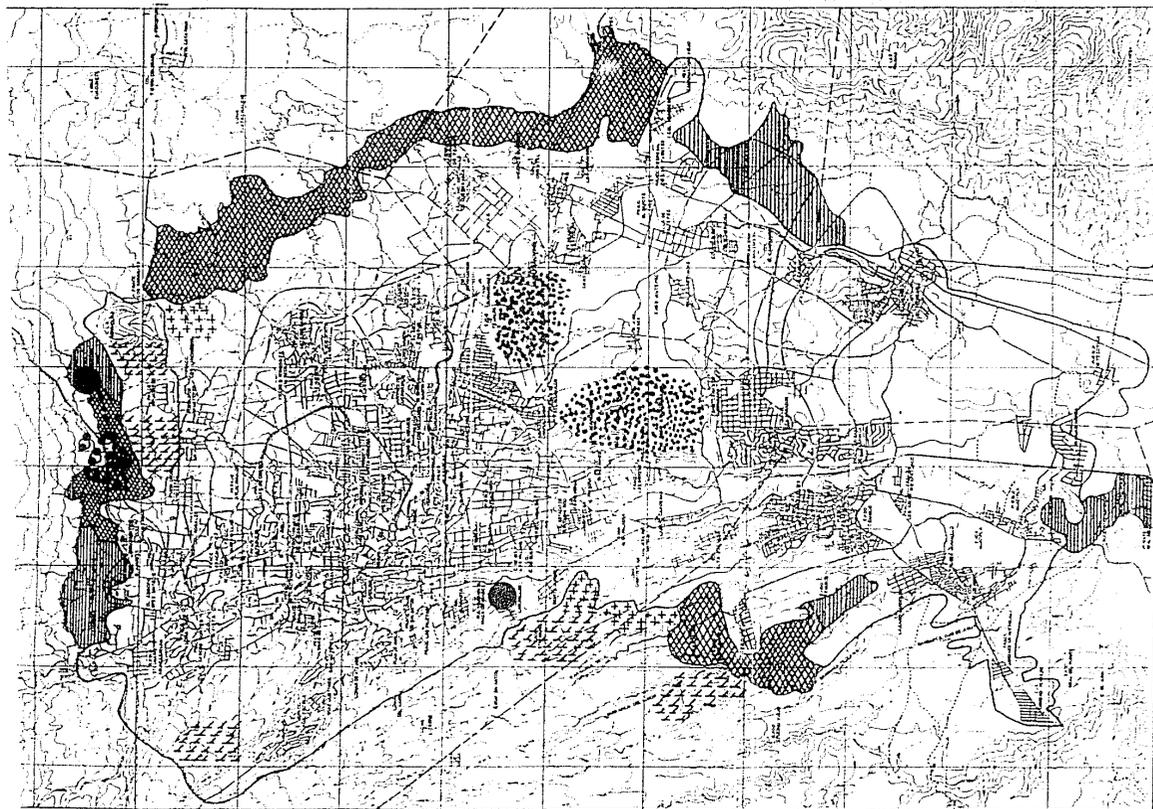
## 6. DESTINOS Y RESERVAS ( PLANO 9 )

COMO PARTE DE LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO SE HAN DEFINIDO USOS ESPECIFICOS PARA CIERTAS ZONAS Y EDIFICIOS, ES DECIR QUE, SE ESTABLECE UN DESTINO PARA ESTOS ELEMENTOS URBANOS.

POR OTRA PARTE, DENTRO DE LOS LIMITES DEL CENTRO DE POBLACION SE HAN DEFINIDO LAS AREAS DE RESERVA DE LA TIERRA PARA EL CRECIMIENTO URBANO Y SUPERFICIE DESTINADA AL AREA DE RESERVA ECOLOGICA. AL RESPECTO A LAS DISPOSICIONES PLANTEADAS PARA LA RESERVA ECOLOGICA SON DE VITAL IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO DE LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) DE LA SUBREGION DEL ESTADO, YA QUE DE OCUPARSE SU USO URBANO, AFECTARIA LAS CONDICIONES ECOLOGICAS EN LOS ARBITOS ANTERIORMENTE SEÑALADOS.

MANTENIENDO LA EXTENSION BOScosa COMO RESERVA ECOLOGICA, TRANTANDO DE EVITAR EN EPOCA DE SECAS LOS EFECTOS DE INCENDIO PROVOCADOS PARA OBTENER LENA Y CARBON.

EL AREA DE RIEGO Y CULTIVO TEMPORAL SE CONSEVARAN EN LOS TERRENOS FAVORABLES PARA ESTA ACTIVIDAD IMPIDIENDO QUE EL CRECIMIENTO DE LA RANCHA URBANA SE DE EN ESTA ZONA.



Gobierno del  
Estado de  
Morelos

II AYUNTAMIENTOS  
DE CUERNAVACA,  
JUTEPEC Y  
TEMIXCO

PROYECTO

USO DEL SUELO

OCUPACION URBANA

ÁREAS PARA  
RECREACION

ÁREAS A CONSERVAR

AGRICULTURA  
DE RIEGO

AGRICULTURA DE  
TEMPORAL

USO PECUARIO  
MODERADO

USO FORESTAL

ZONA COMPLEJICA DE CUERNAVACA,  
JUTEPEC, TEMIXCO Y SI ZAPATA.  
OCUPACION DEL SUELO AÑO 2000

U E A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

North  
T-2  
PLANO 9

## 7. PROPUESTAS

### 7.1. PROPUESTAS GENERALES

- REGULARIZAR LA TENENCIA DE LA TIERRA TANTO EN LAS COLONIAS POPULARES COMO EN LOS FRACCIONAMIENTOS DE LUJO Y LA REUBICACION DE LAS ZONAS PRECARIAS ASIGNADAS EN LAS BARRANCAS.
- REORGANIZAR LA RED VIAL PRINCIPAL Y MEJORAR EL ESTADO FISICO DE LA VIALIDAD SECUNDARIA ACTUALMENTE DETERIORADA.
- ESTRUCTURAR EL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO DEL CONJUNTO DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.), MANEJANDO DE UNA MANERA INTEGRADA LAS DIVERSAS FORMAS DE TRANSPORTE COLECTIVO.
- REDUCIR LOS INDICES DE CONTAMINACION ACTUAL, CONTROLANDO ESPECIALMENTE LAS FUENTES GENERADORAS DEL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC) Y DE LAS ZONAS COMERCIALES Y DE SERVICIOS DEL CENTRO, ASI COMO LAS AREAS EROSIONADAS POR LA EXTENSION URBANA Y LA REHABILITACION DE LAS BARRANCAS EN AREAS VERDES PEATONALES.
- ORIENTAR EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD HACIA EL SUR DE LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) PARA EL MEJOR DESARROLLO URBANO.

### 7.2. PROPUESTAS PARTICULARES

#### A). VIALIDAD

- REALIZAR LAS OBRAS NECESARIAS Y ELABORAR LOS REGLAMENTOS QUE SE REQUIERAN PARA REORGANIZAR LA ESTRUCTURA VIAL DE LOS DIFERENTES CENTROS URBANOS DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.), HACIENDO UN LIBRAMIENTO POR SU CONTOURNO.
- DELIMITAR EL TIPO DE TRAFICO EN EL LIBRAMIENTO CARRETERO, PERMITIENDO SOLO EL INTERURBANO.

- PAVIMENTAR LAS VIAS SECUNDARIAS EN LAS COLONIAS POPULARES QUE CUENTAN CON CALLES DE TERRACERIA.

B). T R A N S P O R T E

- REORGANIZAR LAS RUTAS DE TRANSPORTE COLECTIVO, EN SU CONJUNTO, INCLUYENDO LAS FORMAS DE TRANSPORTACION EN CAMIONES, TAXIS Y AUTOBUSES SUBURBANOS EN CONCORDANCIA CON LA RED VIAL Y LOS CENTROS, SUBCENTROS Y CORREDORES URBANOS.

- REUBICAR LAS ESTACIONES DE AUTOBUSES URBANOS Y SUBURBANOS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN DISPERSOS DENTRO DEL AREA.

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

- ELIMINAR EL DEFICIT EXISTENTE EN LA DOTACION DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE PARA LAS COLONIAS POPULARES.

- REDUCIR EL NIVEL DE DESPERDICIO DE AGUA POTABLE PROVOCADO POR EL CONSUMO EXAGERADO QUE SE REGISTRA EN LAS COLONIAS RESIDENCIALES.

- UNIFICAR CRITERIOS DE DOTACION Y CONTROL DE RECURSOS.

- AMPLIAR LA CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC), YA QUE ACTUALMENTE FUNCIONA POR ENCIMA DE SU CAPACIDAD.

- DOTAR DE ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO A LAS COLONIAS POPULARES QUE CARECEN DEL SERVICIO.

## B. EQUIPAMIENTO

### A). EDUCACION

DESCONCENTRAR EL EQUIPAMIENTO PARA LA EDUCACION A NIVEL PRIMARIA, SECUNDARIA Y NIVEL TECNICO, HACIA LAS ZONAS DONDE SE DEMANDA, UBICANDOLOS SEGUN LAS DISPOSICIONES SOBRE EL USO DEL SUELO CONTEMPLADAS POR EL AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA.

### B). SALUD

DESCENTRALIZAR EL EQUIPAMIENTO HACIA LAS AREAS QUE LO REQUIERAN EN CENTROS Y EJES URBANOS QUE CONCENTRAN EL EQUIPAMIENTO EN GRAN ESCALA.

### C). RECREACION

AUMENTAR EL EQUIPAMIENTO EXISTENTE PARA LA CULTURA, EL DEPORTE Y LA CREACION DE CENTROS RECREATIVOS, ASI COMO OPTIMIZAR LA UTILIZACION DE LOS RECURSOS O INSTALACIONES PARA LA RECREACION EXISTENTE.

### D). VIVIENDA

REGULARIZAR LA TENENCIA DE LA TIERRA EN LAS COLONIAS QUE ASI LO REQUIERAN, PERMITIENDO CON ESTO LA APERTURA DE CANALES DE ACCESO AL CREDITO PARA LOS POBLADORES.

DESCONTAMINAR LA ZONA DE LAS BARRANCAS, REAPROVECHANDOLAS PARA LA RECREACION COLECTIVA Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMO FRUTALES Y HORTALIZAS.

### E). SUELO

CONTROLAR EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA, ESPECIALMENTE LA OCUPACION ILEGAL DEL SUELO AGRICOLA, FORESTAL Y GANADERO.

CONSERVAR COMO AREA VERDE A LAS ZONAS CONOCIDAS COMO EL EJIDO DE CHAPULTEPEC Y EL EJIDO DE ACATLIPA

LOCALIZADOS AL SURESTE Y SUROESTE DEL AREA URBANA ACTUAL.

F). P L A N E A C I O N

ELABORAR LOS PLANES PARCIALES DEL CENTRO HISTORICO DE CUERNAVACA, CENTROS URBANOS COMO EL RETROPOLITANO "TRES DE MAYO" Y LOS PARQUES URBANOS "EJIDO DE CHAPULTEPEC" Y "EJIDO DE ACATLIPA", DE LAS BARRANCAS URBANAS Y DE LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO.

ELABORAR LOS PLANES SECTORIALES DE VIALIDAD, TRANSPORTE Y DE EQUIPAMIENTO PARA LA COMERCIALIZACION.

G). D E S T I N O S

- CENTRO HISTORICO.

- PARQUES URBANOS: EJIDO DE CHAPULTEPEC Y EJIDO DE ACATLIPA.

- CENTROS URBANOS.

LA ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO CONTEMPLA LA CREACION DEL CENTRO URBANO "TRES DE MAYO" Y LA REVITALIZACION DEL ACTUAL CENTRO URBANO RETROPOLITANO.

ESTOS DOS CENTROS URBANOS CONCENTRARAN EN EL AÑO 2000 EL EQUIPAMIENTO Y LOS ESTABLECIMIENTOS QUE PRESTAN SERVICIOS A NIVEL METROPOLITANO Y SERAN A SU VEZ PUNTOS DE REFERENCIA Y ARTICULACION DE LA ESTRUCTURA URBANA.

H). C E N T R A L    D E    A B A S T O S

SE PROPONE EL DESARROLLO DE UNA CENTRAL DE ABASTOS A LARGO PLAZO, QUE DEBERA CONSTRUIRSE DURANTE LA ULTIMA DECADEA DEL SIGLO.

SE UBICARA EN EL CUADRANTE NOROCCIDENTAL - ORIENTE, QUE SE FORMA EN EL CRUCE DEL LIBRAMIENTO CARRETERO Y LA AVENIDA PLAN DE AYALA A BLVD. CENTRO INDUSTRIAL DEL VALLE DE CUERNAVACA (CIVAC).

DE ESTA MANERA LA CENTRAL DE ABASTOS AYUDARIA A CONFORMAR EL SUBCENTRO "FLORES MAGON" Y A DESARROLLAR

EL CORREDOR URBANO QUE LO UNE CON EL CENTRO URBANO METROPOLITANO.

I). C E N T R A L     C A R I O N E R A

PARA DEFINIR LA UBICACION DE LA CENTRAL O CENTRALES CARIONERAS, ES NECESARIO ELABORAR UN PLAN SECTORIAL DE VIALIDAD Y TRANSPORTE. POR LO TANTO, SU LOCALIZACION SE DESPRENDERA DEL ANALISIS ESPECIFICO QUE SE REALICE EN DICHO PLAN Y DE LA ESTRATEGIA QUE EL MISMO DEFINA.

J). B A R R A N C A S

LA ACCION DE RECUPERACION SOCIAL DE LAS BARRANCAS ES UNA PARTE IMPORTANTE EN LA CONFORMACION DE LA ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA.

SE PROPONE QUE LAS BARRANCAS SE CONVIERTAN EN UNA RED DE CORREDORES RECREATIVOS Y CON EQUIPAMIENTO CULTURAL DE NORTE A SUR, HACIENDO Y EVITANDO ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES A LO LARGO DE LAS LADERAS, ADEMÁS QUE EXISTEN RIESGOS DE HUNDIMIENTOS DE SUELO EN LOS BORDES DE LAS BARRANCAS, YA QUE EL SUBSUELO DE ESTA ZONA ESTA COMPUESTA DE ROCAS SEDIMENTARIAS.

## 9. RESERVAS

DENTRO DE LOS LIMITES DE OPERATIVIDAD, SE DEFINEN DOS TIPOS DE RESERVAS DE TIERRA: UNA PARA ALOJAR EL CRECIMIENTO URBANO Y OTRAS COMO SUPERFICIES SUJETAS A ACCIONES DE PRESERVACION Y MEJORAMIENTO CON EL FIN DE MANTENER LAS CONDICIONES ECOLOGICAS EXISTENTES Y DE RECUPERAR LAS CARACTERISTICAS EN PELIGRO DE DESAPARECER.

10. VIALIDAD

CONSTRUIR LA VIALIDAD PRIMARIA NECESARIA PARA CONFORMAR LA ESTRUCTURA URBANA PLANTEADA EN CADA ETAPA.  
MEJORAR LA VIALIDAD SECUNDARIA EXISTENTE.

1.1. T R A N S P O R T E

REUBICAR LAS TERMINALES DE TRANSPORTE URBANO Y SUBURBANO ACTUALMENTE DISPERSAS, LOCALIZADAS DONDE ESTE TIPO DE ACTIVIDAD ES INCOMPATIBLE, MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO.

DEFINIR NUEVO TRAZO DE RUTAS SEGUN CONVENGA A LA RED VIAL ACTUAL, SEGUN LA UBICACION DE LOS PUNTOS GENERADORES Y DE ATRACCION DE VIAJES.

## 12. EQUIPAMIENTO URBANO

### A). CENTRO RECREATIVO

CONSTRUIR LOS PARQUES URBANOS Y AREAS VERDES NECESARIAS PARA REDUCIR EN EL MEDIANO PLAZO Y ELIMINAR EN EL LARGO PLAZO EL DEFICIT EXISTENTE.

MEJORAR LAS CONDICIONES DE LOS PARQUES URBANOS EXISTENTES.

CONSTRUIR LAS UNIDADES Y CANCHAS DEPORTIVAS NECESARIAS PARA ELIMINAR EL DEFICIT EXISTENTE EN EL RUBRO DE RECREACION Y DEPORTE.

CONSTRUIR LAS INSTALACIONES NECESARIAS PARA OPTIMIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS AYUNTAMIENTOS .

CONSTRUIR EL NUMERO DE AULAS NECESARIAS PARA ELIMINAR EN EL MENOR PLAZO POSIBLE EL DEFICIT DE EDUCACION EXISTENTE.

CONSTRUIR LAS BIBLIOTECAS, AUDITORIOS Y CENTROS SOCIALES NECESARIOS PARA APOYAR LA SUPERACION CULTURAL DE LA POBLACION.

CONSTRUIR UNA CLINICA HOSPITAL, UN HOSPITAL GENERAL Y UNA UNIDAD DE EMERGENCIA PARA LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA (Z.C.C.).

CONSTRUIR UN ASILO DE ANCIANOS.

DOTAR A LA ZONA CONURBADA (Z.C.C.) DE LAS UNIDADES COMERCIALES NECESARIAS PARA ATENDER A LA POBLACION DE LOS DIFERENTES ESTRATOS SOCIALES.

MEJORAR LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS MERCADOS EXISTENTES.

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

DOTAR DE SERVICIO DE AGUA POTABLE A LAS ZONAS QUE CARECEN DEL SERVICIO O QUE NO CUENTAN CON TORA DOMICILIARIA.

DOTAR DE REDES DE DRENAJE A LAS ZONAS QUE NO CUENTAN CON ESTE SERVICIO.

14. V I V I E N D A

CONSTRUIR VIVIENDA PROGRESIVA EN LAS AREAS DONDE SEA FACTIBLE SU DESARROLLO.

CONSTRUIR UN FRACCIONAMIENTO HABITACIONAL SOBRE EL CORREDOR URBANO DEL SUR, A CORTO PLAZO.

MEJORAR LAS VIVIENDAS DETERIORADAS DEL CENTRO DE LA CIUDAD.

15. MEDIO AMBIENTE

REDUCIR LOS INDICES ACTUALES DE CONTAMINACION, CONTROLANDO LAS FUENTES CONTAMINANTES PRINCIPALES QUE SON LAS INDUSTRIAS, LOS VEHICULOS AUTOMOTORES Y LA ZONA DE CALERAS.

RESCATAR LAS BARRANCAS PARA UN USO COLECTIVO, DE TIPO RECREATIVO Y CULTURAL.

I 6. PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD

PROMOVER LA PARTICIPACION CIUDADANA EN LA ELABORACION PUESTA EN MARCHA DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO.

DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

## DESCRIPCION DEL PROYECTO

EL PROYECTO ESTA RESUELTO EN 3 ZONAS IMPORTANTES:

### 1. ZONA DE ACCESOS Y ESTACIONAMIENTO.

1.1. ACCESOS; ESTOS SERVIRAN PARA COMUNICAR AL PEATON CON LA TERMINAL POR MEDIO DE UNA PLAZA JARDINADA, CONTANDO CON UN ESTACIONAMIENTO PUBLICO Y PRIVADO, ASI COMO UNA ZONA DE TAXIS Y AUTOSUSES FORANEOS.

### 2. EDIFICIO TERMINAL.

EL PROYECTO CUENTA CON 3 AREAS BIEN DEFINIDAS:

2.1. EL VESTIBULO Y LA ZONA ADMINISTRATIVA, LOCALIZANDOSE EL AREA DE VENTA DE BOLETOS DE LA TERMINAL, RECEPCION DE EQUIPAJE Y ZONAS ADMINISTRATIVAS.

EN LA PARTE CENTRAL SE LOCALIZA UN MEZANIRE, UBICANDOSE UN RESTAURANTE CON CAPACIDAD PARA 60 PERSONAS.

2.2. LA SALA DE ESPERA CONTANDO CON CONCESIONES, BANOS PUBLICOS, CAFETERIA EXPRESS, ENTREGA DE EQUIPAJE Y ZONA DE PAQUETERIA.

POR OTRA PARTE LA CENTRAL TENDRA EN ESTA ZONA UN AREA DE ESCANSO PARA LOS CHOFERES CON DORMITORIOS Y SANITARIOS, ANDENES DE LLEGADA Y SALIDA.

2.3. EL MISMO PROGRAMA PARA LA TERMINAL DE PRIMERA. TODO EL ANALISIS DE AREAS ESTA ENFOCADO HACIA EL AÑO 2000.

### 3. ZONA DE ANDENES, PATIO DE MANIOBRAS, ESTACIONAMIENTO Y SERVICIOS.

3.1. ZONA DE TALLERES: ESTAN SITUADOS A LOS LADOS DEL TERRENO, UNA PARA CADA TERMINAL CON SUS

SERVICIOS. UNA ZONA DE ESTACIONAMIENTO PARA AUTOBUSES CON CIRCULACIONES AMPLIAS PARA FACILITAR SUS MANIOBRAS.

DENTRO DE LA ZONA COMUN DE ESTACIONAMIENTO SE ENCUENTRA EL CUARTO DE MAQUINAS Y ABASTECIMIENTO DE DIESEL.



## M A T E R I A L E S

- EN LA ZONA DE PEAGE SE UTILIZARA ADOQUIN EN EL PAVIMENTO, EN EL EDIFICIO LA CUBIERTA LIGERA SE SOSTENDRA POR MEDIO DE COLUMNAS DE CONCRETO CON ACABADO MARTELINADO. LOS MUROS SERAN DE TABIQUE EN LA ZONA DE SERVICIOS CON REPELLADO RUSTICO Y PINTADO.
  - EN LA ZONA ADMINISTRATIVA TENDREMOS ACABADOS DE TIROL PLANCHADO EN MUROS DE TABIQUE, CANCELERIA DE MADERA Y FALSO PLAFON EN TECHOS.
  - EN EL RESTAURANTE TENDREMOS LOSETA DE BARRO VIDRIADO EN PISOS, PRETEL DE TABIQUE CON APLANADO RUSTICO Y BARANDAL DE MADERA.
  - EN LA ZONA DE DESCANSO DE CHOFERES, MUROS DE TABIQUE CON APLANADOS RUSTICOS Y PISOS DE LOSETA DE BARRO.
  - EN TALLERES LOS PISOS SERAN DE CONCRETO CON ACABADO ESCOBILLADO, TECHOS APARENTES. MUROS DE BLOCK REPELLADOS Y PINTADOS, MATERIALES EN GENERAL DURABLES Y DE FACIL LIMPIEZA.
  - EN CUBIERTAS DEL EDIFICIO PRINCIPAL ASI COMO EN ENTREPISOS SE USARA TRIDILOSA, PARA SALVAR LOS GRANDES CLAROS.
- EN TALLERES USAREMOS ESTRUCTURA DE ALMA ABIERTA CON LAMINA ACANALADA TIPO ROBSA.

LOCALIZACION DEL TERRENO

## LOCALIZACIÓN DEL TERREÑO

SE CONSIDERO QUE EL PREDIO MAS ADECUADO ES EL SITUADO EN LA AV. PLAN DE AYALA, ENTRE LA CALLE BUGAMBILIAS Y AV. 10 DE ENERO, EN LA ZONA VII COL. VICENTE GUERRERO COLINDANTE CON LA ZONA III MIGUEL HIDALGO Y ZONA VI LAZARO CARDENAS; POR LAS SIGUIENTES RAZONES:

- CUENTA CON LA CERCANIA DE LA CARRETERA MEXICO-CUERNAVACA, MEXICO-ACAPULCO Y CON LA SALIDA AL MUNICIPIO DE CUAUTLA Y AL ESTADO DE PUEBLA.
- EL TERRENO CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 65,573.45 M2.
- NO SE ENCUENTRA MUY RETIRADA DEL CENTRO, POR LO CUAL LAS RUTAS DE CAMIONES SUBURBANOS PRESTAN UN FACIL SERVICIO A LOS VACACIONISTAS QUE SE DIRIGEN AL CENTRO DE LA CIUDAD.
- NO DEPRECIA LA ZONA YA QUE ESTA PARTE DE LA CIUDAD DE CUERNAVACA SE CONSIDERA HABITACIONAL DE 2DA. CLASE, LO CUAL NO SUCEDE CON OTROS TERRENOS ALEDANOS A MUSEOS, AREAS VERDES O ZONA HABITACIONAL DE 1ERA. CLASE.

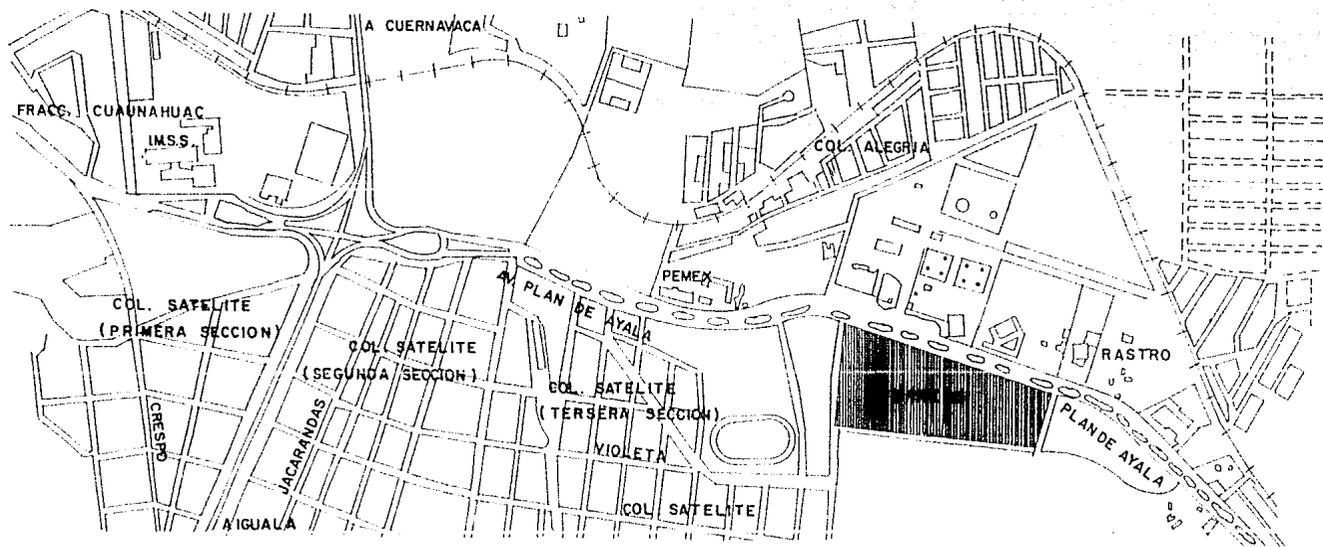
### NOTA:

1ERA. CATEGORIA --- ZONA RESIDENCIAL HABITACIONAL.

2DA. CATEGORIA --- ZONA DE VIVIENDA CLASE MEDIA.

3ERA. CATEGORIA --- ZONA DE VIVIENDA PRECARIA.

# LOCALIZACION DEL TERRENO



## D A T O S   D E L   T E R R E N O

EL TERRENO CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 65,573.45 M2., SU TOPOGRAFIA ES RELATIVAMENTE PLANA, DE CARACTERISTICA TEPETATOSA.

DICHO TERRENO TIENE UNA RESISTENCIA DE 12 TON/M2., DICHO TERRENO SE ENCUENTRA ACTUALMENTE DESOCUPADO Y PERTENECE AL MUNICIPIO.

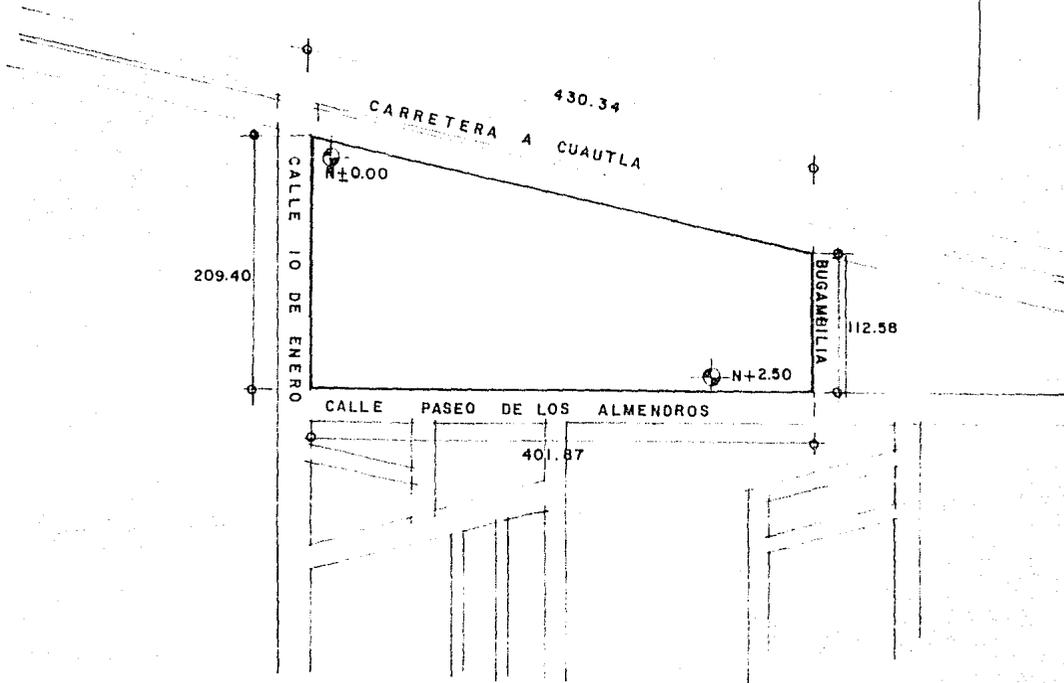
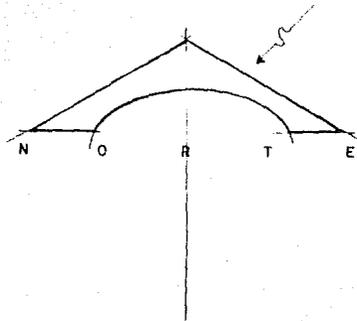
DE LO CUAL SE DETERMINO LO SIGUIENTE:

- TOTAL DE METROS CUADRADOS UTILIZADOS APROXIMADAMENTE: 21,000 M2.
- TOTAL DE METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCION: 11,000 M2.
- TOTAL DE METROS CUADRADOS PARA AREAS EXTERIORES: 10,000 M2.
- EL COSTO POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION: \$ 450,000.00
- COSTO DEL EDIFICIO: \$6'000'000,000.00

FACTIBILIDAD DE REALIZACION:

LA POSIBILIDAD DE REALIZACION ES MUY FACIL PUESTO QUE EL MUNICIPIO CUENTA CON LA COLABORACION DE LAS ACTUALES LINEAS CANIONERAS. POR OTRA PARTE EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS APORTARA UN PRESUPUESTO COMPRENDIDO EN EL PERIODO 1986-1990 PREVISTO EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL.

# TERRENO PROPUESTO



V I S T A S   D E L   T E R R E N O



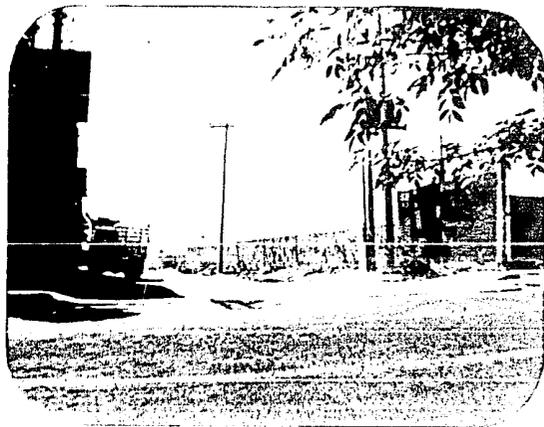
F-3



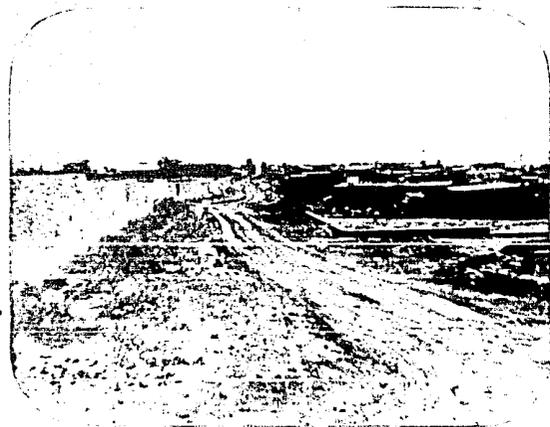
F-1

F-3

F-2



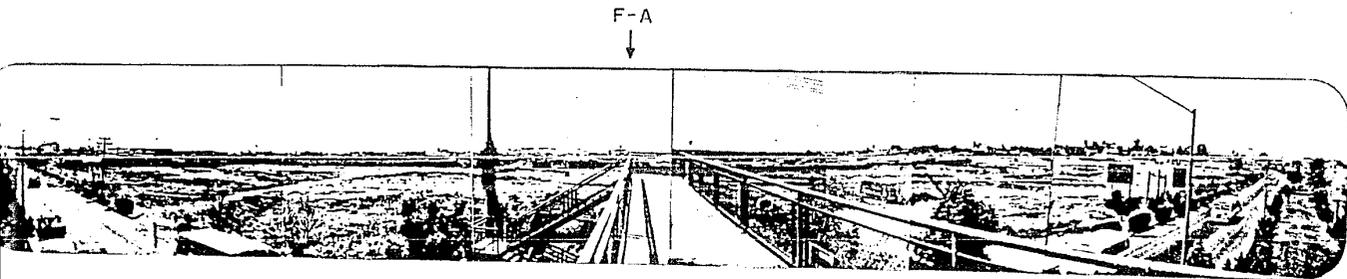
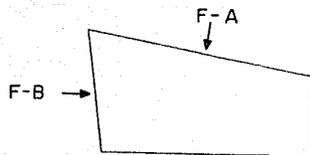
F-1



F-2



F-B



F-A

*PROGRAMA ARQUITECTONICO*

PROGRAMA DE NECESIDADES DEL PROYECTO PARA UNA TERMINAL DE PASAJEROS

1. SERVICIOS DE CONEXION URBANA

	#2
1.1. PLAZA DE ACCESO	732.00
1.2. ESTACIONAMIENTO PUBLICO	4,380.00
1.3. PARADERO DE AUTOBUSES URBANOS Y TAXIS	582.00
TOTAL:	<u>5,694.00</u>

2. SERVICIOS AL USUARIO

	#2
2.1. SALA DE ESPERA	910.00
2.2. TAQUILLAS	770.00
2.3. ENTREGA DE EQUIPAJE	100.00
2.4. RECEPCION DE EQUIPAJE	90.00
2.5. MODULO DE INFORMACION	20.00
2.6. LOCALES COMERCIALES	630.00
2.7. PAQUETERIA Y ENVIOS	96.00
2.8. SERVICIOS SANITARIOS	100.00
2.9. TELEFONOS	25.00

2.10. RESTAURANTE	820.00
2.11. ANDEN DE ASCENSO Y DESCENSO	1,461.00
	<hr/>
TOTAL:	5,026.00

### 3. DEPENDENCIAS OFICIALES

	#2
3.1. TELEGRAFOS	40.00
3.2. CORREOS	40.00
3.3. MEDICINA PREVENTIVA EN EL TRANSPORTE	45.00
	<hr/>
TOTAL:	125.00

### 4. SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA TERMINAL

	#2
4.1. ADMINISTRACION DE LA TERMINAL	590.00
4.2. OFICINAS PARA LAS EMPRESAS	810.00
4.3. SERVICIOS SANITARIOS	50.00
	<hr/>
TOTAL:	1,450.00

### 5. SERVICIOS AL AUTOSBUS

	#2
5.1. PATIO DE MANIOBRAS	3,663.00
5.2. CASETA DE CONTROL	25.00

5.3. ESTACIONAMIENTO DE AUTOBUSES

DE GUARDIA	140.00
5.4. TALLERES	646.00
5.5. GASOLINERA	60.00
	-----
TOTAL:	4,530.00

6. SERVICIOS GENERALES

	#2
6.1. CUARTO DE MAQUINAS	44.00
6.2. SUBESTACION ELECTRICA	25.00
6.3. BODEGA	18.00
	-----
TOTAL:	87.00

7. SERVICIOS DE APOYO AL OPERADOR

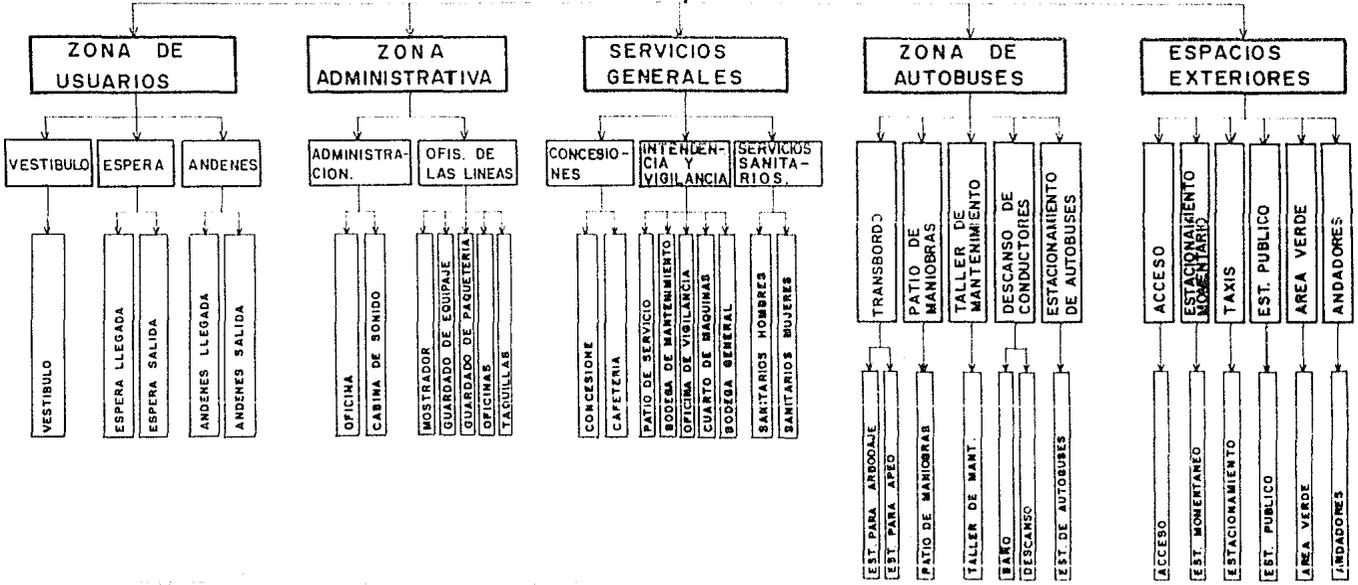
	#2
7.1. DORMITORIO PARA OPERADORES	150.00
7.2. BANOS	50.00
	-----
TOTAL:	200.00

8. AREA VERDE

	#2
TOTAL:	2,500.00

*D I A G R A M A S   D E   R E L A C I O N*

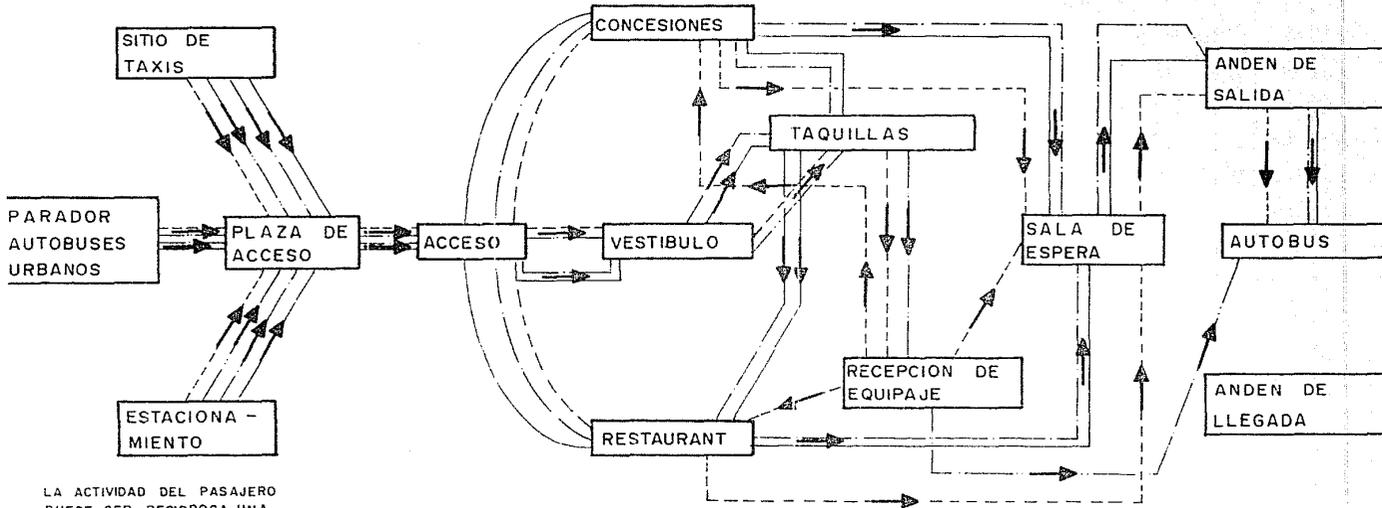
# CENTRAL CAMIONERA



# CENTRAL CAMIONERA

## SIMBOLOGIA

- PASAJERO
- EQUIPAJE PESADO
- PASAJERO
- EQUIPAJE LIGERO



LA ACTIVIDAD DEL PASAJERO PUEDE SER RECIPROCA UNA VEZ QUE YA HA OBTENIDO SU BOLETO. PUEDE IR DEL RESTAURANT AL COMERCIO O VICEVERSA Y LUEGO PASAR POR LA SALA DE ESPERA PARA IR AL AUTOBUS.

DIAGRAMA DE FLUJO PASAJEROS SALIDA.

# CENTRAL CAMIONERA

## SIMBOLOGIA

- PASAJERO
- EQUIPAJE PESADO
- PASAJERO
- EQUIPAJE LIGERO

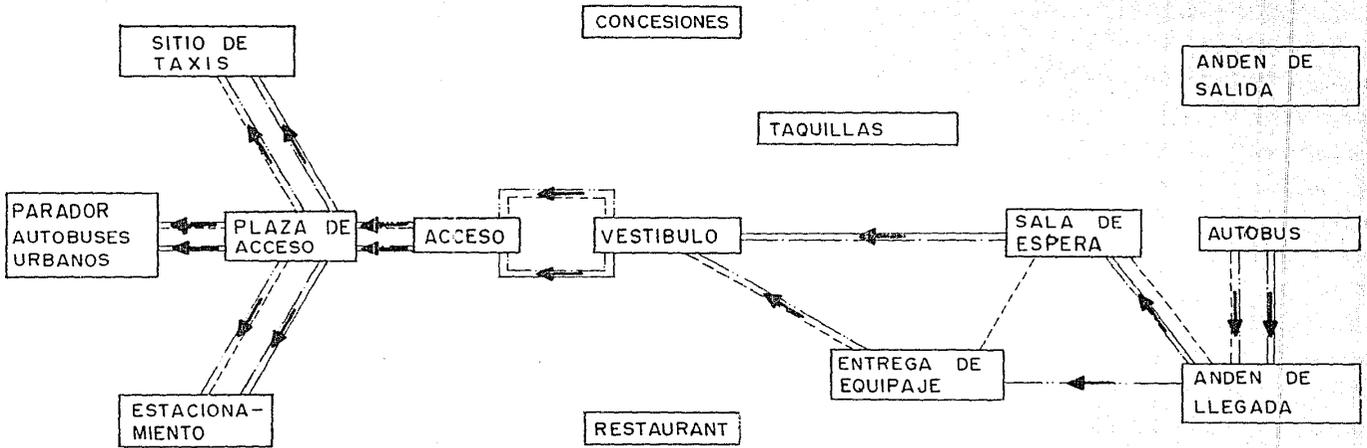


DIAGRAMA DE FLUJO PASAJEROS LLEGADA

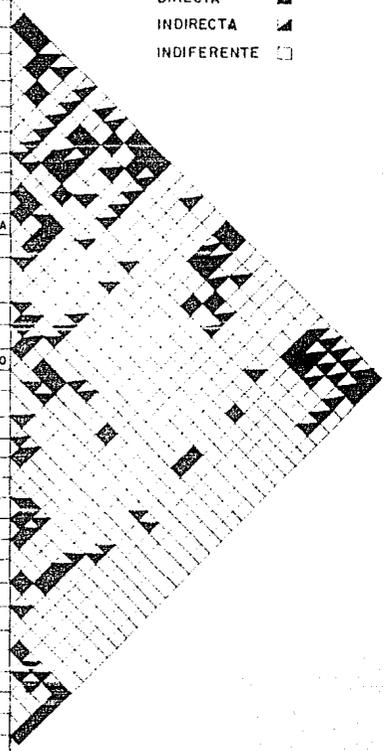
# MATRIZ DE INTERRELACION

ZONA DE USUARIOS
ZONA DE ADMINISTRACION
SERVICIOS GENERALES
ZONA DE AUTOBUSES
ESPACIOS EXTERIORES

CENTRAL CAMIONERA

VESTIBULO	VESTIBULO
ESPERA	ESPERA LLEGADA ESPERA SALIDA
ANDENES	ANDENES LLEGADA ANDENES SALIDA
ADMINISTRACION	OFICINA CABINA DE SONIDO MOSTRADOR
OFICINAS DE LAS LINEAS	GUARDADO DE EQUIPAJE GUARDADO DE PAQUETERIA OFICINAS TAQUILLAS
CONCESIONES	CONCESIONES CAFETERIA
INTENDENCIA Y VIGILANCIA	PATIO DE SERVICIO BODEGA DE MANTENIMIENTO OFICINA DE VIGILANCIA CUARTO DE MAQUINAS BODEGA GENERAL
SERVICIOS SANITARIOS	SANITARIOS HOMBRES SANITARIOS MUJERES
TRASBORDO	EST. PARA ABORDAJE EST. PARA APEO
PATIO DE MANIOBRAS	PATIO DE MANIOBRAS
TALLER DE MANTENIMIENTO	TALLER DE MANT.
DESCANSO DE CONDUCTORES	BAÑO DESCANSO
EST. DE AUTOBUSES	EST. DE AUTOBUSES
ACCESO	ACCESO
EST. MOMENTANEO	EST. MOMENTANEO
TAXIS	ESTACIONAMIENTO
EST. PUBLICO	EST. PUBLICO
AREAS VERDES	AREAS VERDES
ANDADORES	ANDADORES

DIRECTA   
 INDIRECTA   
 INDIFERENTE 



# HORARIO DE SALIDAS Y LLEGADAS DE LOS AUTOBUSES

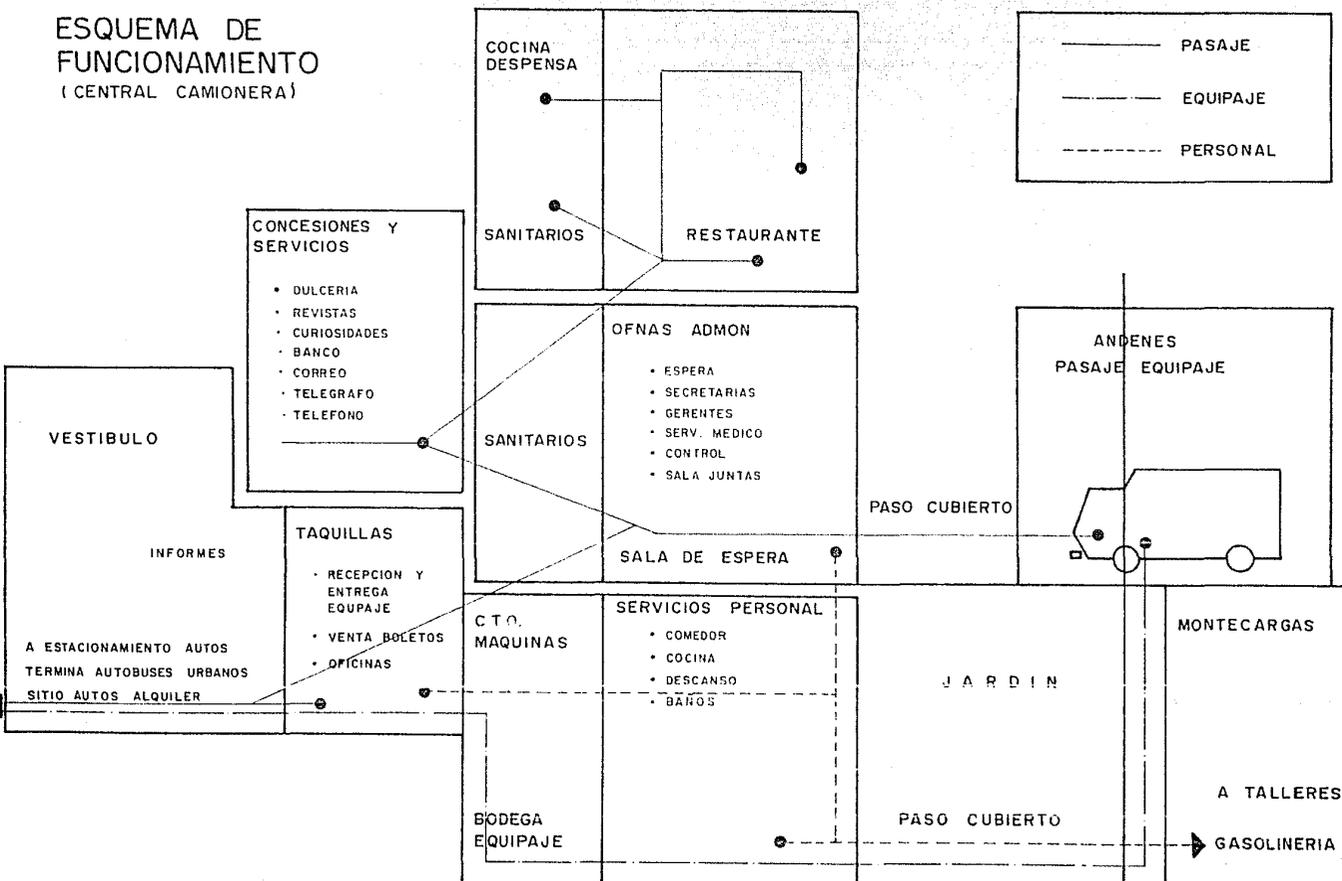
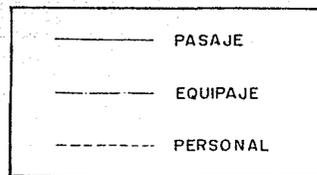
		H O R A R I O																							TOTAL		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			23
PULLMAN DE MORELOS	○						○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○				60	○
	□								□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□				52	□
MEXICO ZACATEPEC	○						○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○				60	○
	□								□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□				60	□
FLECHA ROJA	○						○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○				60	○
	□								□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□				60	□
ESTRELLA DE ORO	○						○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○				69	○
	□								□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□				52	□
TOTAL	○						8	17	16	16	17	16	16	17	16	16	17	16	16	17	16	16	8	4			
	□								12	16	16	17	16	16	17	16	16	17	16	16	17	16	8	8			

SIMBOLOGIA

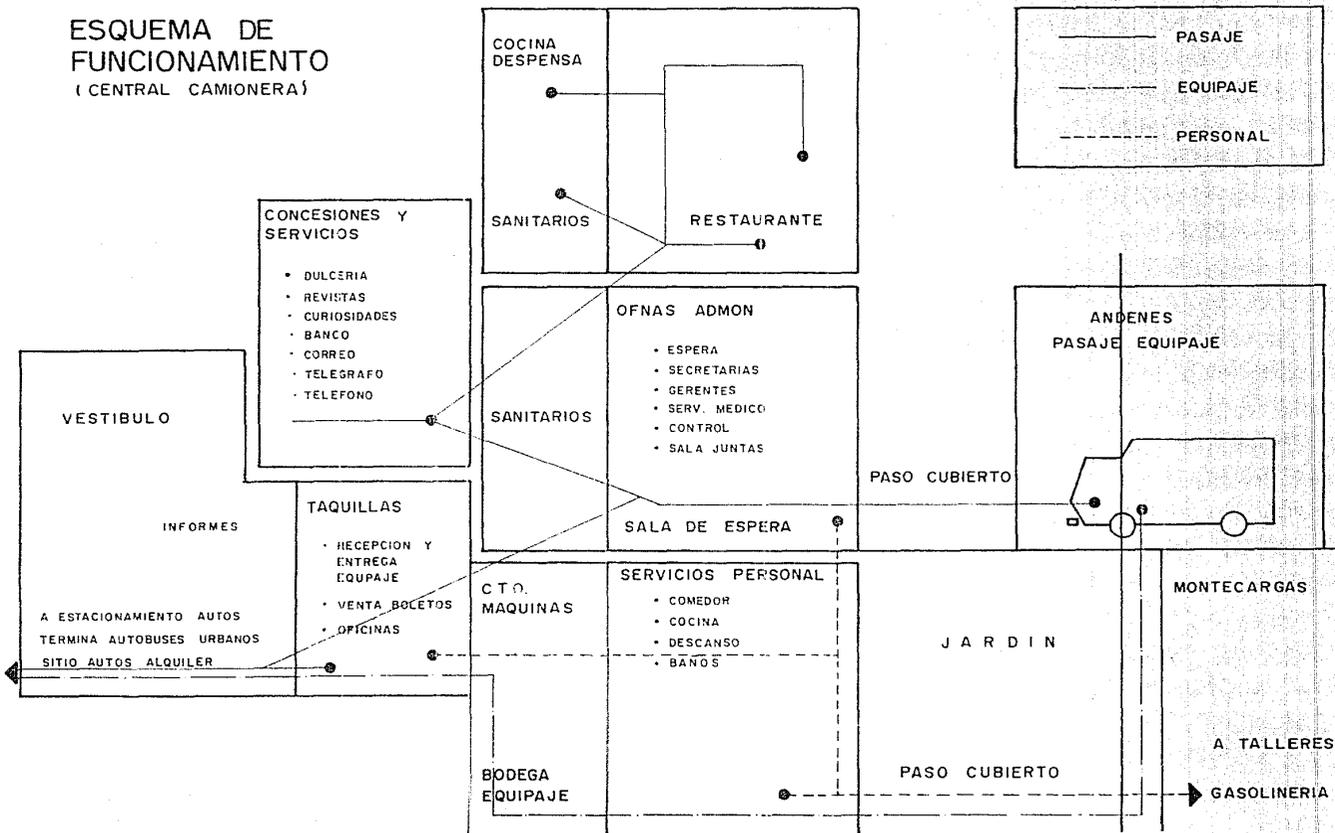
AUTOBUSES DE LLEGADA □

AUTOBUSES DE SALIDA ○

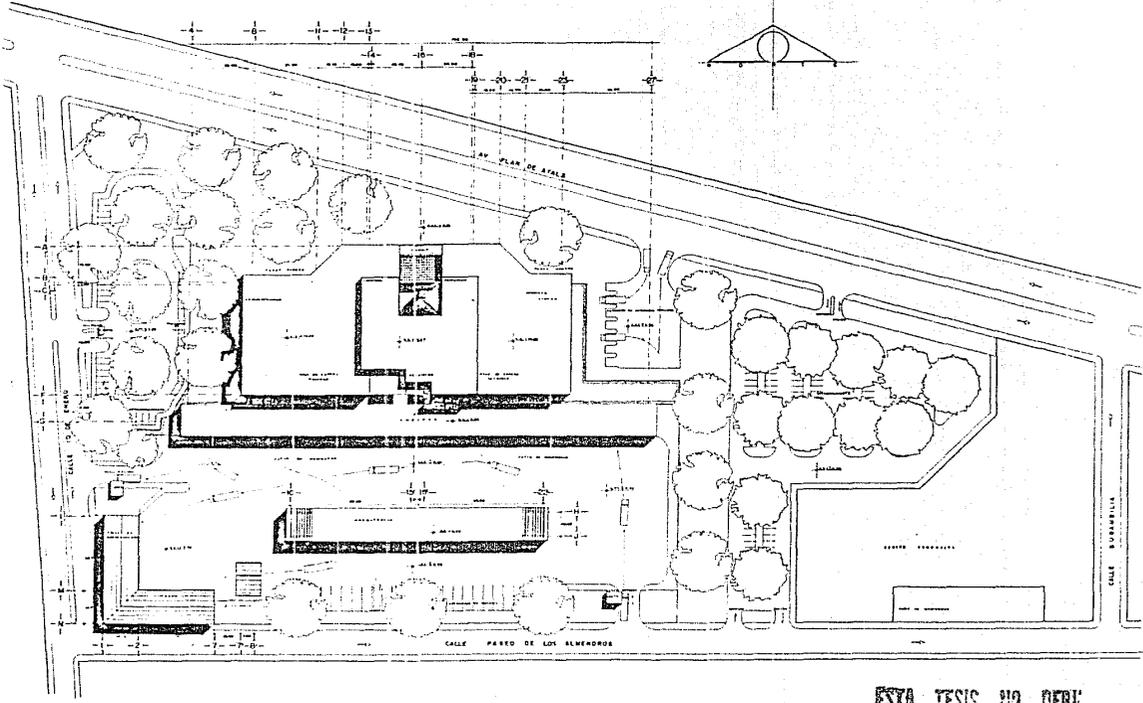
# ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO (CENTRAL CAMIONERA)



# ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO (CENTRAL CAMIONERA)



DESARROLLO DEL PROYECTO



ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

U.N.A.M.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE ARQUITECTURA

**N**

TRABAJO DE GRADO

PLANTA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
MEXICO, D.F. 1960

PROFESOR: DR. PEDRO ARRIAGA TORRES

ALUMNO: [Blank space for name]

PLANTA DE [Blank space for title]

ESCALA: [Blank space for scale]

PROYECTO DE: [Blank space for project name]

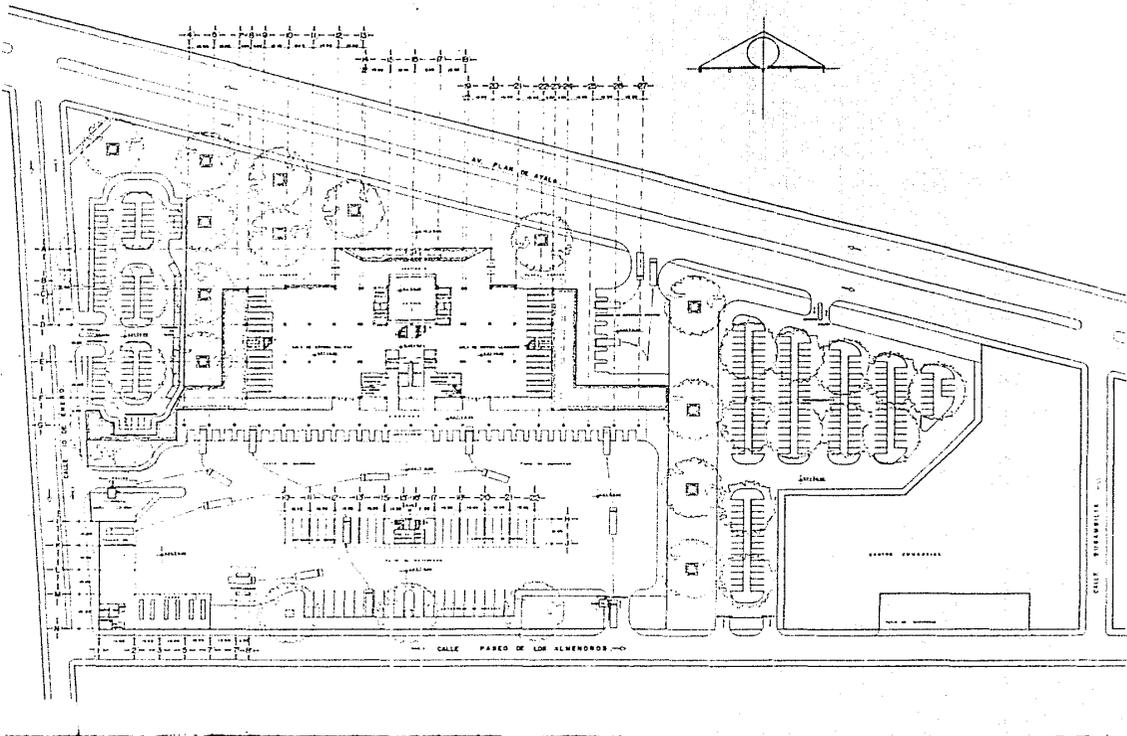
PLANTA DE [Blank space for title]

CONSEJO DE TESIS

AC-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO





**U.N.A.M.**

**N**

TALLER 305

**PROYECTO:**  
PLAN DE CONJUNTO DE UN CONDOMINIO DE 100 UNIDADES CON SERVICIOS COMERCIALES EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO.

**CLIENTE:**  
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL (IMSS)

**UBICACION:**  
CALLE PARED DE LOS ALMENDROS, S/N, ZONA SUR, CIUDAD DE MEXICO, D.F.

**ESTUDIO:**  
PLAN DE CONJUNTO

**FECHA:**  
MAYO DE 1978

**PROYECTISTA:**  
CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS (CENID)

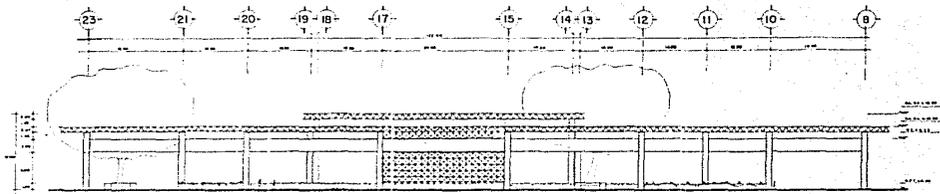
**PROYECTADO POR:**  
M. PLAN DE CONJUNTO DE UN CONDOMINIO DE 100 UNIDADES CON SERVICIOS COMERCIALES EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO.

**PLANTA DE CONJUNTO  
PLANTA B.02**

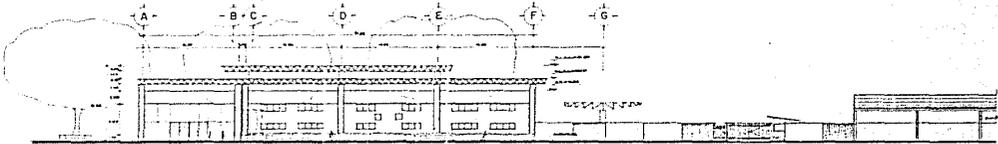
**AQ-03**

1:1000

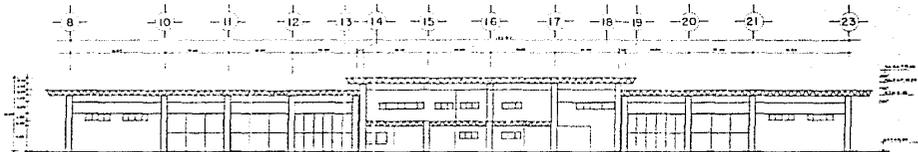
CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS (CENID) - INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL (IMSS) - PLAN DE CONJUNTO DE UN CONDOMINIO DE 100 UNIDADES CON SERVICIOS COMERCIALES EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO



FACHADA NORTE.



FACHADA PONIENTE.



FACHADA SUR.

U.N.A.M.



TALLER 1002

SEAL DE GARANTIA  
 PARA LAS OPERACIONES  
 DE CONSTRUCCION  
 EN EL DISTRITO FEDERAL  
 Y EN LOS ESTADOS

VENDEDOR: MEXICAN DESIGN  
 INGENIERO RASULO TOMAS

PROYECTISTA:

PROYECTO:

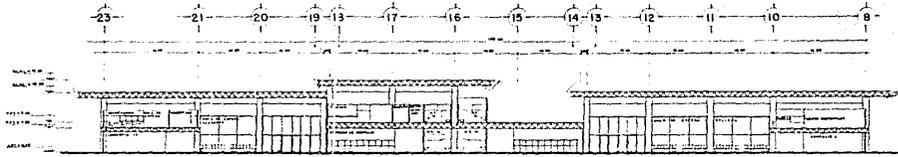
FECHA:

ESCALA:

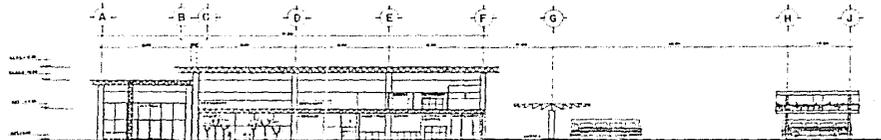
NOV-59

AQ-06

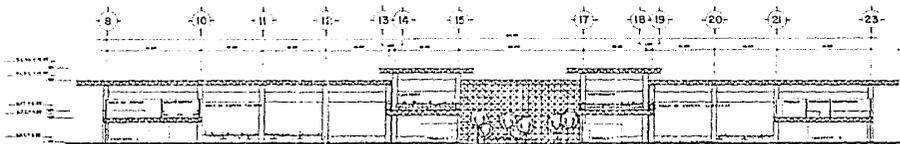
CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA



CORTE a-a



CORTE c-c



CORTE b-b

**U.N.A.M.**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA

PROYECTO DE EDIFICIO PRINCIPAL DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROFESOR: DR. JOSÉ GARCÍA GONZÁLEZ

ALUMNO: MIGUEL ANGELO GARCÍA GONZÁLEZ

FECHA: 1968

ESCALA: 1/20

TIPO: PLANO DE SECCIÓN

LEYES: 1/20

PROYECTO: 1/20

SECCIÓN: 1/20

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA

EN PLAZA DE CECILIA EN Toluca, México

**CORTES**

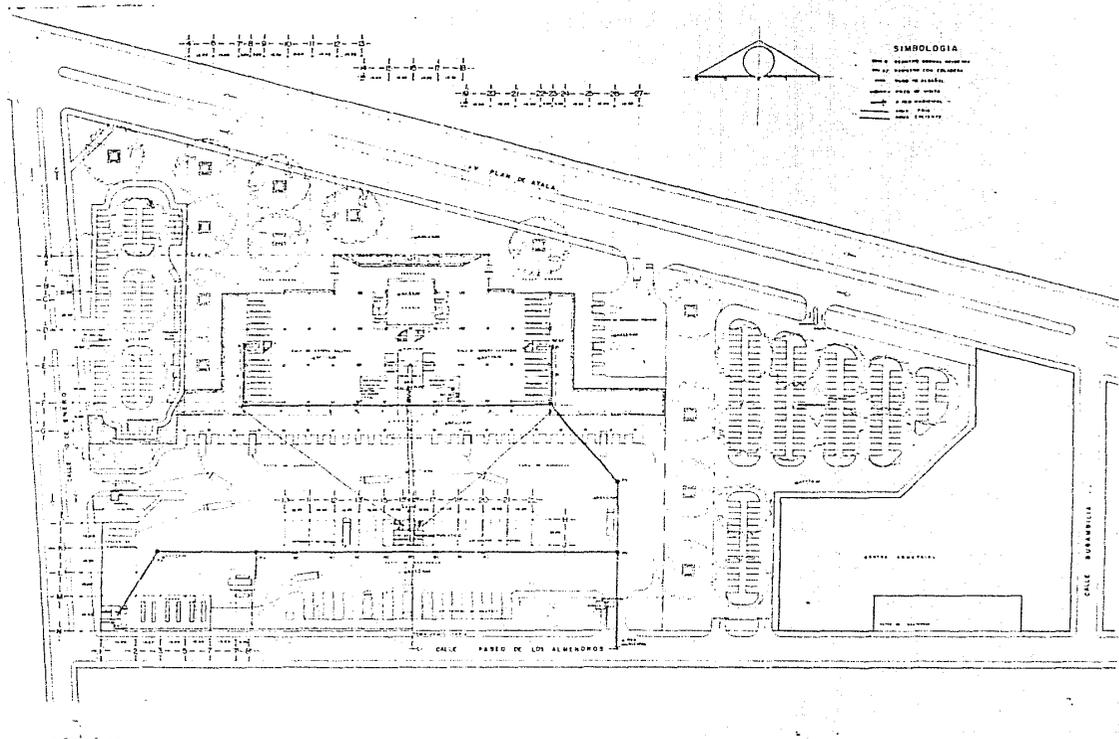
EDIFICIO PRINCIPAL

NO. 10

NOV-68

**AQ-07**

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA



**SIMBOLOGIA**

- Línea de edificio, muros, cercos
- Línea de edificio con sus aberturas
- Línea de jardín
- Línea de vereda
- Línea de muro perimetral
- Línea de calle
- Línea de ferrocarril

**U.N.A.M.**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

México, D.F., 1961

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

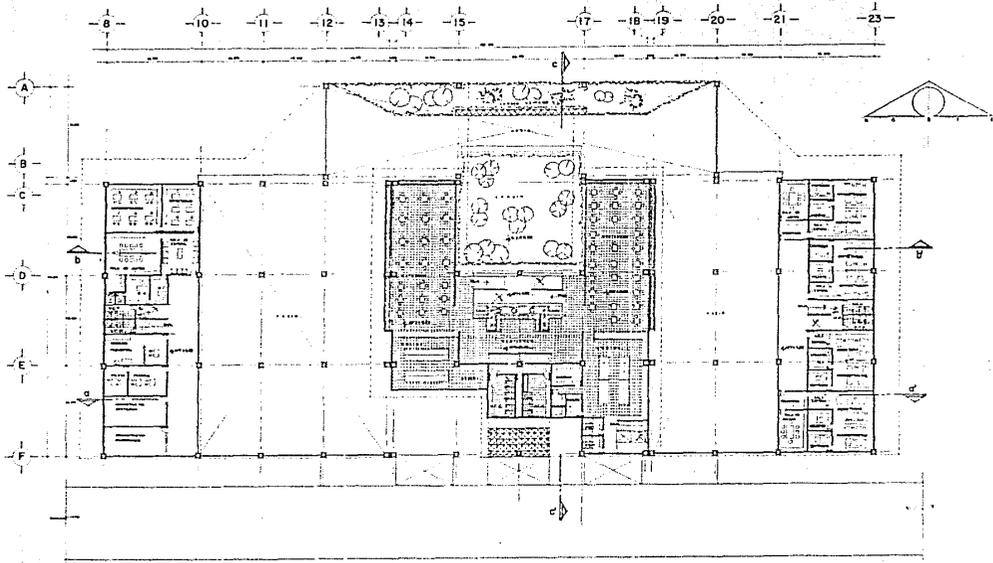
PROYECTO: CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

PROYECTANTE: ARQUITECTO J. GARCÍA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESEMPEÑO DE INVESTIGADORES

HS-01





**U.N.A.M.**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

AREA DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNICO

INFORMACION PARA EL DISEÑO

PROYECTO DE ARQUITECTURA

SECCION

DETALLE

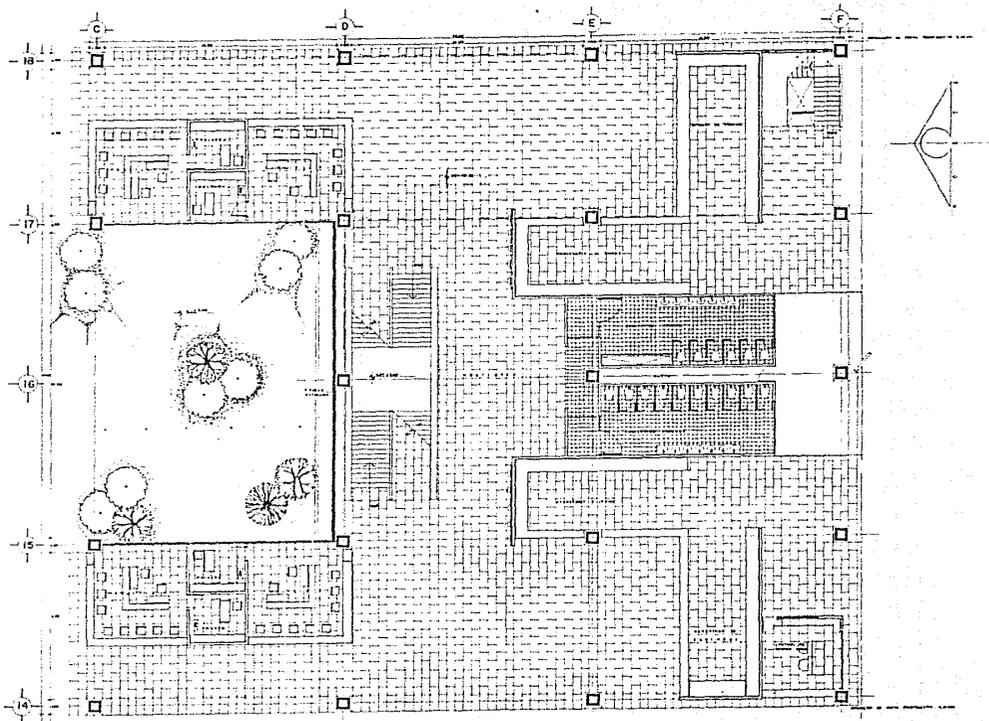
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNICO

PLANTA ALTA. ARQ. EDIFICIO PRINCIPAL

NO. 89

AG-05

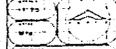
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNICO



**UNAM**



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGENCIAS  
 DIVISIÓN DE ARQUITECTURA  
 DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA  
 PLANTA ARG. 14-15-16-17-18



CENTRAL CAMIONERA  
 CUERNAVACA, MEXICO  
 PLANTA ARG. 14-15-16-17-18  
 "ARQUITECTA: CARLOS"

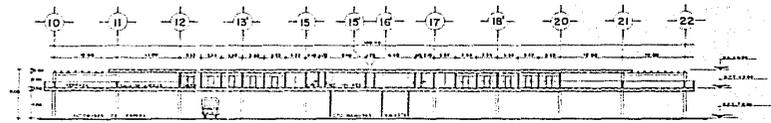
PLANTA ARG.  
 PLANTA 14-15-16-17-18  
 TACQUILAS

AO-14

CENTRAL CAMIONERA CUERNAVACA, MEXICO, PLANTA ARG. 14-15-16-17-18



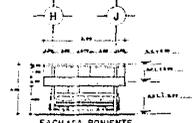




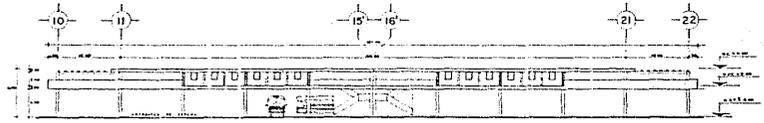
CORTE 4-4'



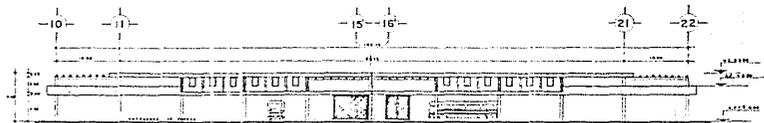
CORTE 4-4'



FACHADA PONIENTE



FACHADA NORTE

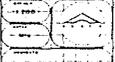
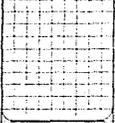


FACHADA SUR

U.N.A.M.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE ARQUITECTURA  
 MONOLÓGICA, MÓDULO PRECISO  
 PROGRAMA BAÑO Y TOILETAS



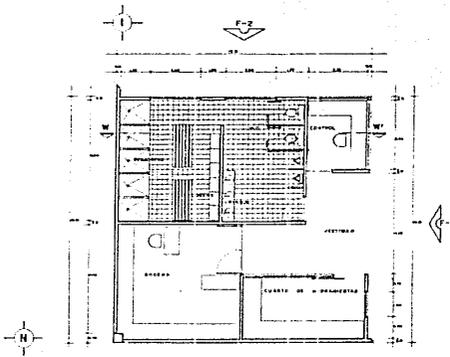
CENTRAL CAMIONERA  
 QUERÉTARO, MÓDULO

FACHADAS, T. COR-  
 TES DE DORMITE-  
 RIOS.

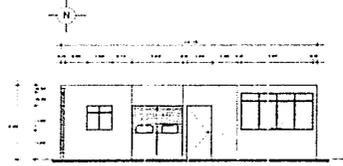
PROYECTO  
 AÑO 69

CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA

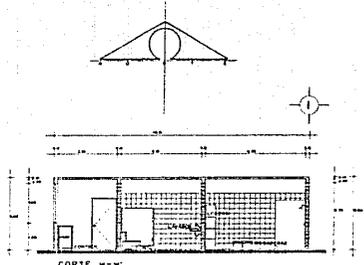
AQ-09



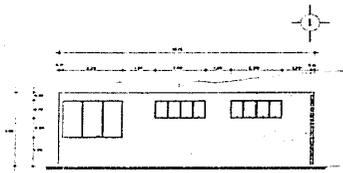
PLANTA ARQUITECTONICA SERV. FALLERES



FACHADA F-1



CORTE W-W'



FACHADA F-2

**U.N.A.M.**

Escuela Nacional de Arquitectura  
 Facultad de Arquitectura

**PLAN**

TABLAS 000

PROYECTO: SERVICIO DE FALLERES  
 UBICACION: CALLE DE LA UNAM, CDMX  
 AREA TOTAL: 100 m<sup>2</sup>

PROYECTA: ANA GARCIA  
 PROYECTO REALIZADO POR:

PROFESOR: DR. JUAN GARCIA  
 ALUMNO: ANA GARCIA

PLANTA ARQ. SERV. FALLERES, CORTE Y FACHADA

NOV 85

AO-11

CENTRO NACIONAL DE SERVICIOS DE FALLERES EN LA UNAM

CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA CENTRAL CAMIONERA

**U.N.A.M.**

**N**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CENTRAL CAMIONERA

CLERENCIACIÓN, VOUCHERS

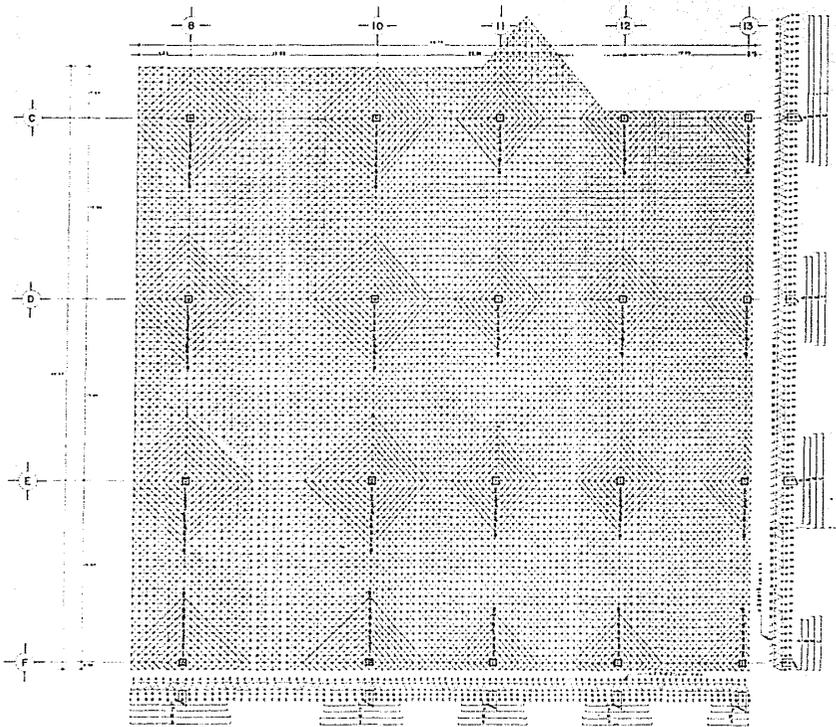
ALMACÉN DE PARTES DE RECAMBIOS

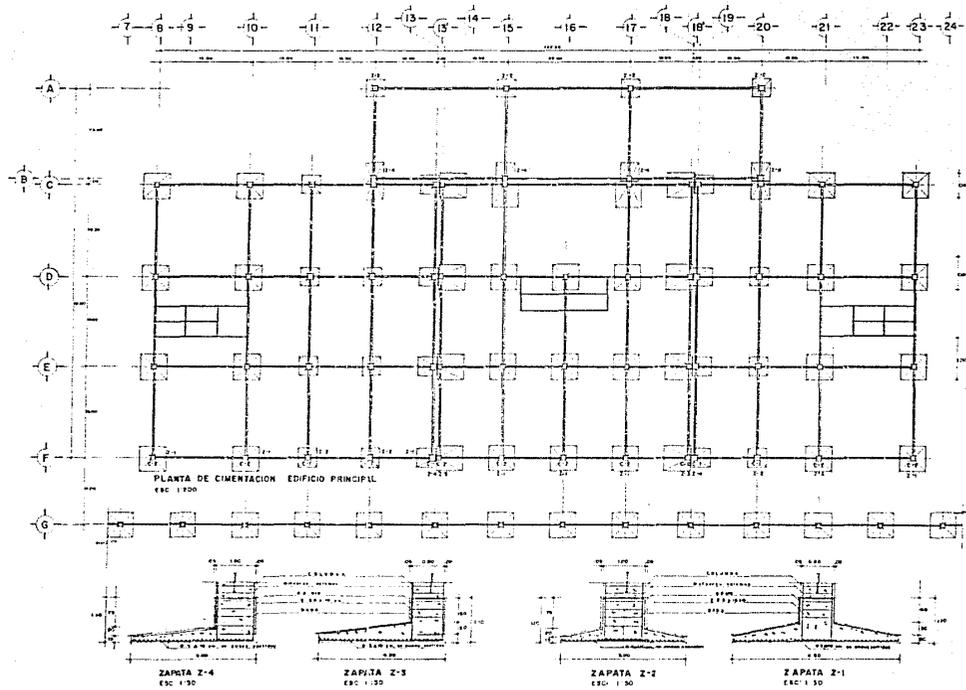
CUBIERTA DE CALA ESPERA DE SALIDAS

**EL-1**

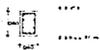
**NOTAS**

1. Sección de la estructura de concreto armado.
2. Sección de la estructura de concreto armado.
3. Sección de la estructura de concreto armado.
4. Sección de la estructura de concreto armado.
5. Sección de la estructura de concreto armado.
6. Sección de la estructura de concreto armado.
7. Sección de la estructura de concreto armado.
8. Sección de la estructura de concreto armado.
9. Sección de la estructura de concreto armado.
10. Sección de la estructura de concreto armado.
11. Sección de la estructura de concreto armado.
12. Sección de la estructura de concreto armado.
13. Sección de la estructura de concreto armado.
14. Sección de la estructura de concreto armado.
15. Sección de la estructura de concreto armado.
16. Sección de la estructura de concreto armado.
17. Sección de la estructura de concreto armado.
18. Sección de la estructura de concreto armado.
19. Sección de la estructura de concreto armado.
20. Sección de la estructura de concreto armado.





CONTRAFRANCO C-1



COLUMNA C-2



COLUMNA C-1



**U.N.A.M.**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

**CONSTRUCCIONES**

MEXICALCO DE CUICUILTEPEC  
MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
CARRERA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION

INGENIERIA ANTES DE INICIAR  
PROYECTO ARQUITECTONICO

W. O. T. A. S.

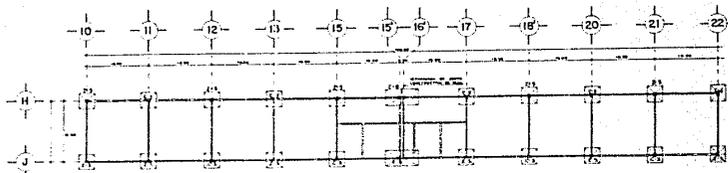
CENTRAL HIDROENERGICA  
COMERCIAL, S. DE RL. DE CV

PLANTA DE CIMENTACION  
EDIF. PRINCIPAL

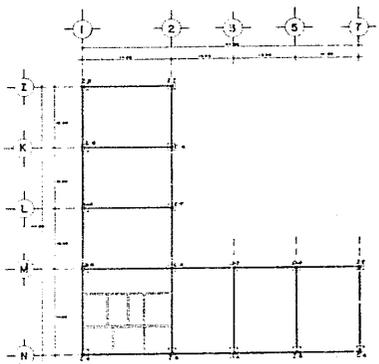
EC-01

NOV-85

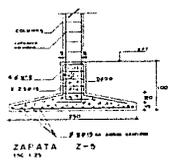
CENTRAL HIDROENERGICA COMERCIAL, S. DE RL. DE CV



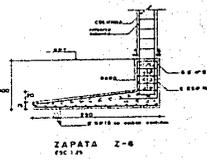
PLANTA DE CIMENTACION DORMITORIOS.  
ESC. 1/200



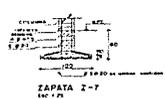
PLANTA DE CIMENTACION TALLERES  
ESC. 1/200



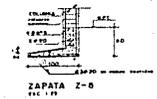
ZAPATA Z-5  
ESC. 1/25



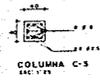
ZAPATA Z-6  
ESC. 1/25



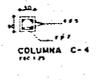
ZAPATA Z-7  
ESC. 1/25



ZAPATA Z-8  
ESC. 1/25



COLUMNA C-5  
ESC. 1/25



COLUMNA C-6  
ESC. 1/25

U.N.A.M.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA

TÍTULO: DISEÑO DE FUNDACIONES PARA EDIFICIO DE DORMITORIOS Y TALLERES.

- NOTAS
1. Sección de la cimentación de las columnas.
  2. Sección de la cimentación de las columnas.
  3. Sección de la cimentación de las columnas.
  4. Sección de la cimentación de las columnas.
  5. Sección de la cimentación de las columnas.
  6. Sección de la cimentación de las columnas.
  7. Sección de la cimentación de las columnas.
  8. Sección de la cimentación de las columnas.
  9. Sección de la cimentación de las columnas.
  10. Sección de la cimentación de las columnas.



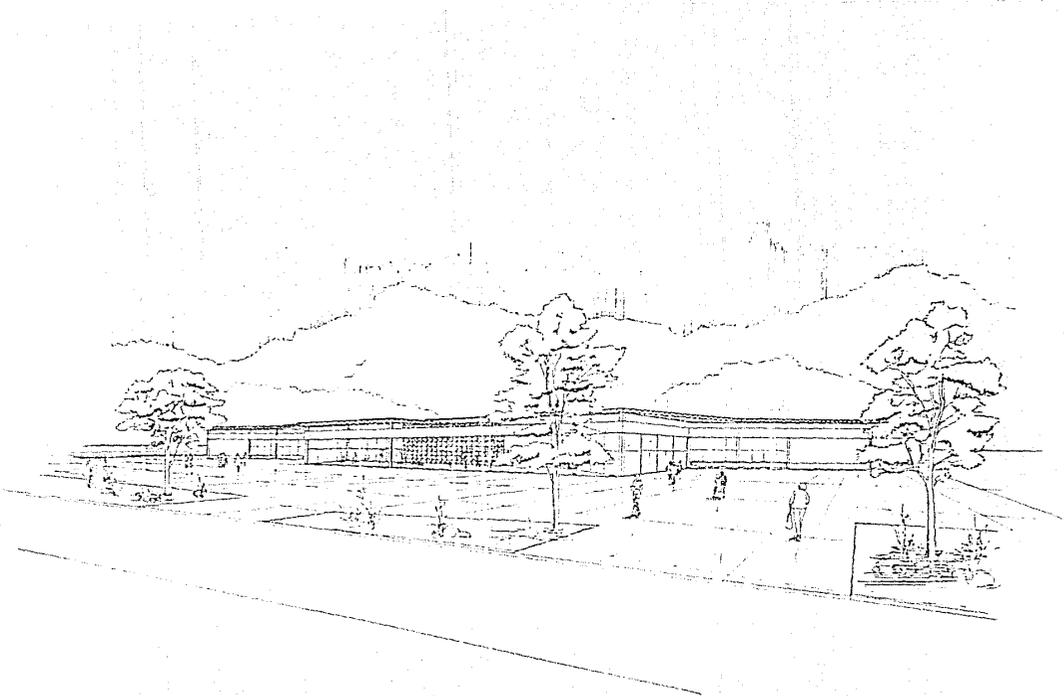
PLANTA DE CIMENTACION DORMITORIOS Y TALLERES

PLANTA DE CIMENTACION DORMITORIOS Y TALLERES

EC-02

CENTRAL CAMIONEROS EN BOCA DEL RIO CAMIONEROS EN BOCA DEL RIO CAMIONEROS EN BOCA DEL RIO





**U.N.A.M.**



APROBADA POR LA COMISIÓN DE ASesorIA ARQUITECTÓNICA DEL INSTITUTO FEDERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS EN FEBRERO DE 1967.  
 DISEÑO DEL ARQUITECTO EN JEFE  
 FRANCISCO RAMÍREZ TORRES

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN



PROYECTO  
 CENTRAL DE MONITORIA CENTRAL DE CAMIONES CENTRAL DE CAMIONES CENTRAL DE CAMIONES CENTRAL DE CAMIONES

LOCALIDAD  
 EN EL C. DE SAN JUAN DE LOS RIOS  
 Toluca, Estado Mex.

**PERSPECTIVA**


CENTRAL DE CAMIONES CENTRAL DE CAMIONES CENTRAL DE CAMIONES CENTRAL DE CAMIONES CENTRAL DE CAMIONES



## BIBLIOGRAFIA

- PLAN DE DESARROLLO URBANO DE 1980.
- CENSOS ECONOMICOS DE 1950 A 1980.
- CENSOS DE POBLACION DE 1950 A 1980.
- PLAN SECTORIAL DE CUERNAVACA Y ZONA CONURBADA.
- CARTAS GEOGRAFICAS.
- TESIS PROFESIONALES RELACIONADAS AL LUGAR Y TERA DE ESTUDIO.
- INVESTIGACION DE CAMPO.

MEXICO D.F., 1990