



251
225

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO
COCOYOC, EDO. DE MOR.

PROYECTO: VIVIENDA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A :

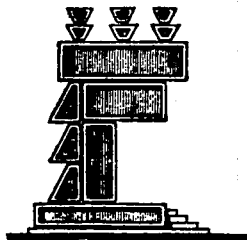
VICTOR MANUEL SANCHEZ GONZALEZ

PRESIDENTE: ARQ. T. OSEAS MARTINEZ PAREDES

MEXICO, D. F.

1983

TESIS CON
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.

INDICE

| | PAG. | | PAG. |
|---|------|---|------|
| INTRODUCCION..... | 1 | PROPUESTA DE SOLUCIONES AL MEDIO FISICO..... | 44 |
| OBJETIVOS GENERALES..... | 2 | DIAGNOSTICO DE EQUIPAMIENTO URBANO..... | 46 |
| ANTECEDENTES HISTORICOS..... | 3 | PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO..... | 48 |
| AMBITO REGIONAL..... | 4 | DIAGNOSTICO DE IMAGEN URBANA..... | 50 |
| MICRO REGION..... | 6 | PROPUESTA DE IMAGEN URBANA..... | 53 |
| ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS..... | 8 | PLANO SINTESIS DE PROBLEMÁTICA URBANA..... | 55 |
| PIRAMIDE DE EDADES..... | 10 | PROGRAMA DE PROPUESTAS A CORTO, MEDIANO, | |
| LIMITES DE LA ZONA DE ESTUDIO (PLANO BASE)..... | 12 | Y LARGO PLAZO..... | 57 |
| DETERMINACION DE AREAS PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS | | PROYECTO ARQUITECTONICO | |
| HIDROLOGIA..... | 15 | PROGRAMA URBANO..... | 62 |
| USO DEL SUELO..... | 16 | PROGRAMA ARQUITECTONICO..... | 63 |
| ANALISIS DE PENDIENTES..... | 17 | PLANO TOPOGRAFICO..... | 64 |
| DIAGNOSTICO DE USO DEL SUELO..... | 19 | PLANO DE POLIGONAL..... | 65 |
| PROPUESTA DE CRECIMIENTO URBANO..... | 21 | PLANO DE CRECIMIENTO URBANO Y VIALIDADES..... | 66 |
| DIAGNOSTICO DE PROBLEMÁTICA DE VIVIENDA..... | 23 | SECCIONES DE VIALIDADES..... | 67 |
| DIAGNOSTICO DE DENSIDAD DE POBLACION..... | 26 | DETALLES DE SEÑALIZACIONES..... | 68 |
| PROPUESTA DE DENSIDAD A CORTO PLAZO..... | 29 | PLANO ARQUITECTONICO DE CONJUNTO ZONA 1..... | 69 |
| PROPUESTA DE DENSIDAD A FUTURO..... | 30 | PLANO DE TRAZO Y NIVELACION ZONA 1..... | 70 |
| DIAGNOSTICO DE VIALIDAD Y TRANSPORTE..... | 33 | PLANO ARQUITECTONICO DE CONJUNTO ZONA 2..... | 71 |
| PROPUESTA DE VIALIDAD..... | 35 | PLANO DE TRAZO Y NIVELACION ZONA 2..... | 72 |
| DIAGNOSTICO DE INFRAESTRUCTURA..... | 38 | INSTALACION HIDRAULICA DE CONJUNTO..... | 73 |
| PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA..... | 40 | ANEXO DE INSTALACION HIDRAULICA..... | 74 |
| DIAGNOSTICO DE ALTERACIONES AL MEDIO FISICO..... | 42 | DETALLES DE INSTALACION HIDRAULICA..... | 75 |

INDICE

| | PAG. |
|--|------|
| INSTALACION SANITARIA DE CONJUNTO..... | 76 |
| DETALLES DE ALCANTARILLADO, POZOS DE VISITA, Y COLADERAS DE BANQUETA..... | 77 |
| INSTALACION ELECTRICA DE CONJUNTO..... | 79 |
| VEGETACION (ESPECIES DE JARDINERIA)..... | 80 |
| PLAZA TIPO Y MOBILIARIO..... | 81 |
| PLANO DE JARDINERIA EN ANDADORES..... | 82 |
| DETALLES DE JUEGOS INFANTILES..... | 83 |
| PLANO ARQUITECTONICO DE VIVIENDA TIPO 1..... | 84 |
| PLANO ARQUITECTONICO DE VIVIENDA TIPO 2..... | 85 |
| PLANO MANZANERO DE VIVIENDA TIPO 1..... | 86 |
| PLANO MANZANERO DE VIVIENDA TIPO 2..... | 87 |
| INSTALACION HIDRAULICA DE VIVIENDA TIPO 1..... | 88 |
| INSTALACION SANITARIA DE VIVIENDA TIPO 1..... | 89 |
| INSTALACION ELECTRICA DE VIVIENDA TIPO 1..... | 90 |
| PLANO DE ACABADOS VIVIENDA TIPO 1..... | 91 |
| CORTES POR FACHADA..... | 92 |
| PLANO DE HERRERIA Y CANCELERIA TIPO..... | 93 |
| PLANO ESTRUCTURAL DE VIVIENDA TIPO 1..... | 94 |
| PLANO ESTRUCTURAL DE VIVIENDA TIPO 2..... | 95 |
| MEMORIA DE CALCULO | 96 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 103 |

INTRODUCCION

LAS NECESIDADES ACTUALES EN LAS QUE SE VE ENVUELTO EL MUNDO, HAN OBLIGADO A LOS PAISES QUE LO INTEGRAN A CREAR MODELOS ECONOMICOS QUE ACORDE CON SUS PERSPECTIVAS, PERMITAN SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS DE LAS DISTINTAS SOCIEDADES QUE LOS COMPONEN.

MEXICO, ENVUELTO EN EL SISTEMA CAPITALISTA, NO ES AJENO A LA GRAN EXPLOSION DEMOGRAFICA QUE SACUDE AL ORBE, Y POR ENDE TAMPOCO LO ES A LA CRECIENTE DEMANDA DE ESPACIOS QUE LLEGUEN A SATISFACER LAS NECESIDADES DE UNA SOCIEDAD SIEMPRE CAMBIANTE.

EL FENOMENO CAPITALISTA CON SU CONSABIDO CENTRALISMO, OBLIGA A QUE LA MANCHA URBANA DE LAS GRANDES CIUDADES VAYA CRECIENDO, PROVOCANDO HACINAMIENTOS Y LUGARES CADA VEZ MENOS HABITABLES Y DIGNOS DE VIVIR.

MIENTRAS TANTO, EL CAMPO, LUGAR DE ORIGEN DE MUCHOS DE LOS PRODUCTOS CON QUE UNA CIUDAD SE ALIMENTA COTIDIANAMENTE, SUFRE LA INDIFERENCIA DEL CAPITALISMO, Y HUNDIDO EN LA BUROCRATIZACION, OBLIGA A LOS CAMPESINOS A EMIGRAR A LAS CIUDADES EN BUSCA DE UN MEJOR NIVEL DE VIDA, TODO COMO CONSECUENCIA DE LA FALTA DE INCENTIVOS ADECUADOS.

LO ANTERIOR OBLIGA NECESARIAMENTE A PLANIFICAR UN DESARROLLO ADECUADO, NO SOLAMENTE DE LAS CIUDADES, SINO TAMBIEN DE LAS POBLACIONES QUE VAN DESARROLLANDOSE, PARA EVITAR DE ESTA MANERA LA EMIGRACION DEL CAMPESINO A LA CIUDAD.

PARECIERA PUES, QUE EL URBANISMO Y LA ARQUITECTURA ESTUVIERAN EN UNA ENCONADA LUCHA, PUES EL GOBIERNO PREFIERE SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS COMUNITARIOS DE LA MANERA MAS FACIL Y ECONOMICA POSIBLE, ESTO ES, RESOLVER LOS PROBLEMAS CUANDO ESTOS YA SE HAN PRESENTADO, CON SOLUCIONES TEMPORALES, EN LUGAR DE PROPICIAR PLANES RECTORES DE DESARROLLO URBANO QUE SE INTEGREN A UNA ARQUITECTURA SURGIDA DE LAS NECESIDADES Y CARACTERISTICAS CULTURALES DE CADA REGION DEL PAIS.

EL PRESENTE TRABAJO DE TESIS HA TOMADO COMO PUNTO CENTRAL UNA COMUNIDAD QUE ES FIEL REFLEJO DE NUESTRA REALIDAD NACIONAL, Y PRETENDE LOGRAR UNA ARMONIA ENTRE SU DESARROLLO URBANO Y LA INTEGRACION A ESTE DE UNA ARQUITECTURA EMANADA DE LAS RAICES CULTURALES DE LA ZONA. ASI PUES EN COCOYOC, MUNICIPIO DE YAUTEPEC LAS NECESIDADES QUE SE ENCONTRARON FUERON DE URGENTE EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA, POR EJEMPLO, A FALTA DE ESCUELAS, LA INCULTURA PROVOCA ENTRE LA GENTE JOVEN LA ADICCION AL ALCOHOLISMO, ASI COMO TAMBIEN UNA EXPLOSION DEMOGRAFICA DESORDENADA, LA ESCASEZ DE VIVIENDA PROVOCA HACINAMIENTOS, Y EL EVIDENTE RETRASO EN SERVICIOS TAN ELEMENTALES COMO LOS MEDICOS ES TANGIBLE.

DE ESTA MANERA LAS SOLUCIONES AQUI PLANTEADAS TIENEN COMO OBJETIVO LOGRAR UN DESARROLLO URBANO ARMONICO Y PLANIFICADO DE UNA COMUNIDAD QUE ES BASE DEL NUCLEO QUE COMPONE NUESTRA SOCIEDAD: EL MUNICIPIO.

OBJETIVOS GENERALES

- 1.- DAR A CONOCER LA PROBLEMATICA URBANA ACTUAL QUE IMPERA EN LA COMUNIDAD DE COCOYOC LA CUAL SE LOCALIZA EN EL MUNICIPIO DE -- YAUTEPEC, ESTADO DE MORELOS.
- 2.- REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE -- LO CUAL AYUDARA A DETECTAR LAS NECESIDADES MAS URGENTES DE LA COMUNIDAD, EN LO QUE A ESTE RENGLON SE REFIERE.
- 3.- PROPONER LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCION NECESARIAS, QUE SE AJUS-- TEN A TALES NECESIDADES, Y REALIZAR UN PROGRAMA EN EL QUE ES-- TAN SOLUCIONES SE PUDIERAN REALIZAR A CORTO, MEDIANO, Y LARGO PLAZO.
- 4.- CON TALES PROPUESTAS, ENCAUSAR A ESTA COMUNIDAD HACIA UN DE-- SARROLLO URBANO PLANIFICADO Y EQUILIBRADO.

ANTECEDENTES HISTORICOS

A PARTIR DE LA CONCENTRACION DE SERVICIOS QUE SE HA VENIDO DANDO EN LA ZONA DONDE SE LOCALIZA EL POBLADO DE COCOYOC, DESDE APROXIMADAMENTE 25 AÑOS ATRAS POR LA CREACION DEL CENTRO VACACIONAL DE OAXTEPEC Y LA PROMOCION DEL HOTEL HACIENDA, --- COMENZO EL DESARROLLO DE OFERTAS DE EMPLEO EN EL MENCIONADO SECTOR, PARA ESE ENTONCES LA MICRO REGION DEDICABA GRAN PARTE DE SU MANO DE OBRA A EMPLEARSE EN EL SECTOR PRODUCTIVO.

POR CONSECUENCIA LOGICA DE LA SITUACION ANTES MENCIONADA, LA POBLACION COMENZO EN FORMA MASIVA A BUSCAR UNA OPORTUNIDAD PARA EMPLEARSE EN DICHS CENTROS DE RECREO, BUSCANDO ALCANZAR MAYORES INGRESOS Y ASI LOGRARSE UN MEJOR NIVEL DE VIDA.

DEBIDO A LA AMPLITUD DE LOS TERRENOS CON QUE CONTABAN LOS PRIMEROS POBLADORES, LA GENERACION INMEDIATA, CONTEMPORANEA DEL DESARROLLO ANTES MENCIONADO, NO TUVO INCONVENIENTES PARA ESTABLECERSE SIN MAYORES PROBLEMAS EN EL MISMO TERRENO EN EL QUE VIVIAN SUS PADRES SIN QUE ESO TRAJERA NINGUN INCONVENIENTE CONSIGO, PERO LAS SUBSECUENTES GENERACIONES HAN VENIDO A CAUSAR EL CONSABIDO HACINAMIENTO EN LAS VIVIENDAS QUE COMPONEN EL NUCLEO CENTRAL DEL POBLADO.

ASI, LA POBLACION COMIENZA CON LA POSESION DE NUEVOS TERRENOS PARA DESARROLLAR NUCLEOS POBLACIONALES QUE POCO A POCO IRIAN FORMANDO LAS CUATRO COLONIAS QUE AHORA RODEAN AL NUCLEO CENTRAL. COLONIAS QUE EN NINGUNA FORMA HAN BUSCADO O SEGUIDO UN DESARROLLO PLANIFICADO, INSTALANDOSE EN FORMA ARBITRARIA Y SIN PODER SATISFACER HASTA AHORA LAS NECESIDADES DE SERVICIOS BASICAS DE UN DESARROLLO URBANO, COMO LO SON DRENAJES EFICIENTES, ALUMBRADO PUBLICO O UNA INSTALACION DE AGUA POTABLE QUE ABASTEZCA A LA POBLACION EN SU TOTALIDAD.

ANTE TAL PROBLEMATICA, EL ESTADO SOLO HA PROCURADO MANTENER EN CONDICIONES MAS O MENOS ACEPTABLES LAS VIAS DE ACCESO A LOS LUGARES DE RECREACION ANTES MENCIONADO, PERO SIN PREOCUPARSE HASTA ESTE MOMENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES CIRCUNDANTES. DE ELLO SE HAN DESPRENDIDO PROBLEMAS DE HACINAMIENTO Y DE ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN LOS LUGARES MAS INACCESIBLES DE LA ZONA, LO CUAL SE PODRA CONSTATAR MAS ADELANTE EN EL LEVANTAMIENTO URBANO QUE SE REALIZO EN EL LUGAR.

DICHOS ASENTAMIENTOS ORIGINAN UNA GRAN CANTIDAD DE PROBLEMAS A LAS COLONIAS QUE SE HALLAN MAS O MENOS ESTABLECIDAS --- Y ESTAN COMPUESTAS POR GENTE DE LAS GENERACIONES MAS RECIENTES, QUIENES AL SER SUB-EMPLEADOS BUSCAN LUGARES DONDE NO SEA NECESARIO HACER INSTALACIONES COSTOSAS O CONSTRUCCIONES QUE AUNQUE NECESARIAS, NO PODRIAN FINANCIAR.

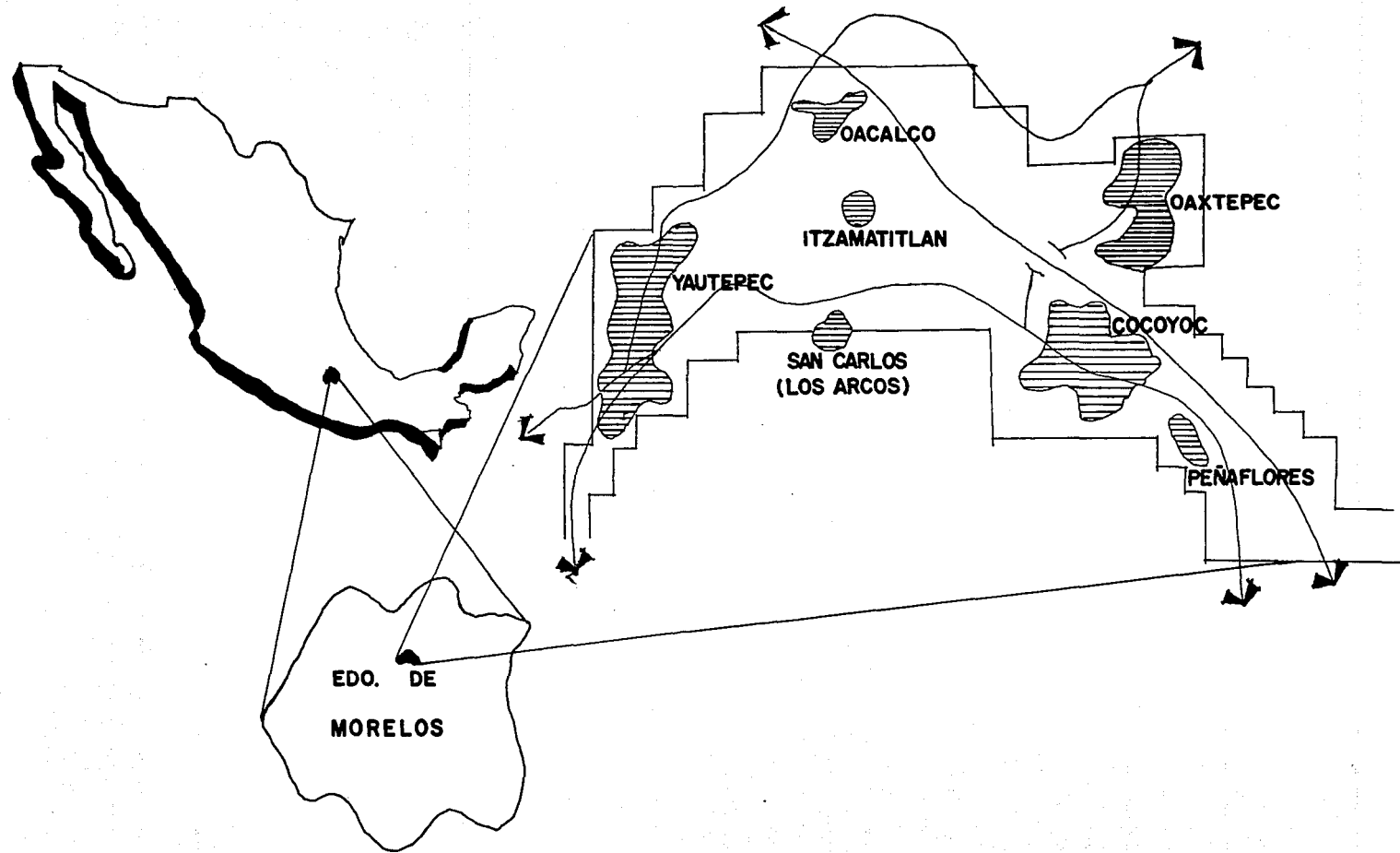
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, A TRAVES DE LOS TALLERES QUE LA COMPONEN, BUSCAN ENCAUSAR A ESTE TIPO DE POBLACIONES A UN DESARROLLO URBANO EQUILIBRADO, PROPONIENDO SOLUCIONES A COMUNIDADES COMO ESTA, QUE ADOLECEN DE LOS SERVICIOS MAS INDISPENSABLES, ASI COMO DEL EQUIPAMIENTO URBANO BASICO CON QUE DEBE CONTAR UNA COMUNIDAD. ESTO BUSCA LA FINALIDAD DE REGULARIZAR EL USO DEL SUELO, PROPICIAR PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO Y REGULAR EL CRECIMIENTO URBANO DE LAS COMUNIDADES.

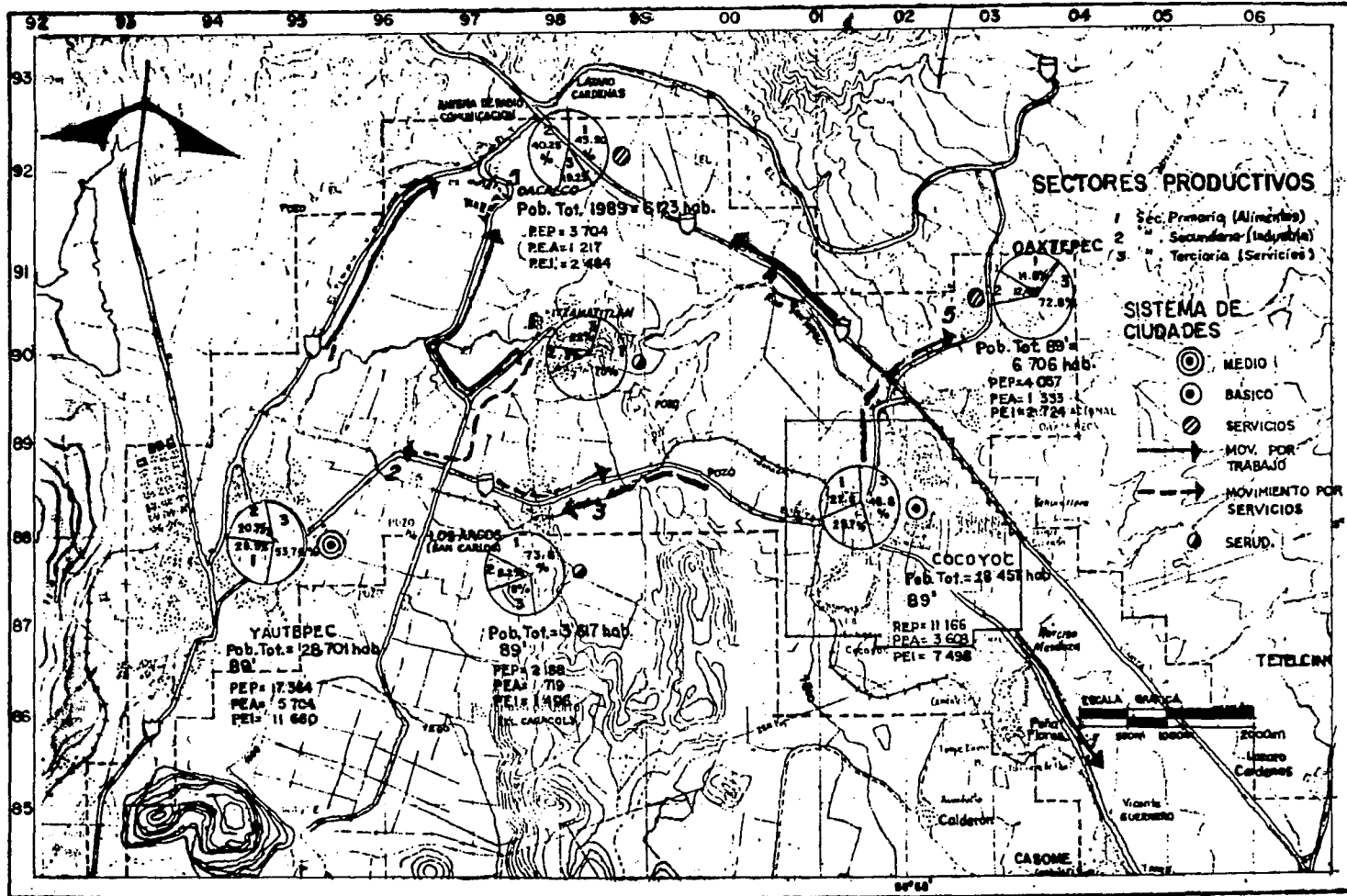
AMBITO REGIONAL

DENTRO DEL AMBITO NACIONAL EL ESTADO DE MORELOS, REPRESENTA A NIVEL TURISTICO, UNO DE LOS PRINCIPALES CENTROS VACACIONALES DE FIN DE SEMANA, Y A NIVEL PRODUCTIVO, UN IMPORTANTE CENTRO DE ABASTO EN LO CONCERNIENTE A LA PRODUCCION DE CEREALES - LEGUMINOSAS Y CAÑA DE AZUCAR.

A NIVEL MUNICIPAL, LA MICRO REGION, OCUPA DENTRO DEL ESTADO EL SEGUNDO LUGAR EN SERVICIOS TURISTICOS, ASI COMO EN LA PRODUCCION AZUCARERA.

COCOYOC A NIVEL DE SU MICRO REGION, OCUPA EL PRIMER LUGAR EN LA APORTACION DE MANO DE OBRA, ABASTECIENDO PRINCIPALMENTE A LA CIUDAD DE YAUTEPEC, Y EN MENOR PROPORCIÓN AL POBLADO DE OAXTEPEC, ASI COMO AL CENTRO VACACIONAL QUE AHI SE LOCALIZA.





MICRO REGION

COCOYOC.

UBICADO EN EL CONTEXTO DE UNA ZONA EMINENTEMENTE TURISTICA, ESTA POBLACION ABASTECE DE UNA GRAN CANTIDAD DE MANO DE OBRA AL SECTOR DE SERVICIOS DE SU MICRO REGION, LLEGANDO A OCUPAR EN ELLA EL PRIMER LUGAR EN CUANTO A ESE RENGLON SE REFIERE. DE LO ANTERIOR SE DESPRENDE QUE LA MAYORIA DE SU POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, SE EMPLEE EN LUGARES PRESTADORES DE SERVICIOS COMO SON; EL CENTRO VACACIONAL DE OAXTEPEC, EL HOTEL HACIENDA COCOYOC, Y EN LA CABECERA MUNICIPAL QUE ES YAUTEPEC.

DEBIDO A LA GRAN AFLUENCIA TURISTICA DE LA ZONA, LA POBLACION, POR ENFOCAR EN MAYOR PROPORCION SUS ACTIVIDADES AL COMERCIO Y A LOS SERVICIOS, RELEGA A UN SEGUNDO TERMINO LA PRODUCCION DE ALIMENTOS.

YAUTEPEC.

POR SER LA CABECERA DEL MUNICIPIO, REPRESENTA PARA LAS DEMAS POBLACIONES LA PRINCIPAL FUENTE DE SERVICIOS, PUES AUN CON UN EQUIPAMIENTO CARENTE EN ALGUNOS ASPECTOS, SATISFACE BUENA PARTE DE LAS NECESIDADES DE LOS POBLADOS CIRCUNDANTES A EL A ELLO SE DEBE EL ALTO PORCENTAJE EN EL SECTOR DE SERVICIOS.

OAXTEPEC.

POBLADO QUE A NIVEL REGIONAL ES EL MAS IMPORTANTE TURISTICAMENTE HABLANDO, ESTO DEBIDO AL CENTRO VACACIONAL QUE AHI SE ENCUENTRA, Y A LA GRAN OFERTA COMERCIAL QUE DE ELLO SE DERIVA, POR ELLO SU ALTO PORCENTAJE EN EL SECTOR DE SERVICIOS, MUY POR ENCIMA DE LOS SECTORES PRODUCTIVO E INDUSTRIAL.

OACALCO.

ES EN ESTA REGION EL PRIMERO EN IMPORTANCIA RESPECTO A LOS SECTORES PRODUCTIVO Y DE LA TRANSFORMACION, DEBIDO A LA ZONA DE CULTIVOS Y A EL INGENIO QUE AHI SE LOCALIZA, Y QUE TRANSFORMA TODO EL CULTIVO DE CAÑA DE ESTA MICRO REGION.

ARCOS.

ES UNA POBLACION DE TRANSICION ENTRE LA ZONA TURISTICA DE OAXTEPEC Y LA ZONA DE SERVICIOS DE YAUTEPEC, DEDICANDOSE SU POBLACION EN SU GRAN MAYORIA A LA AGRICULTURA.

ITZAMATITLAN.

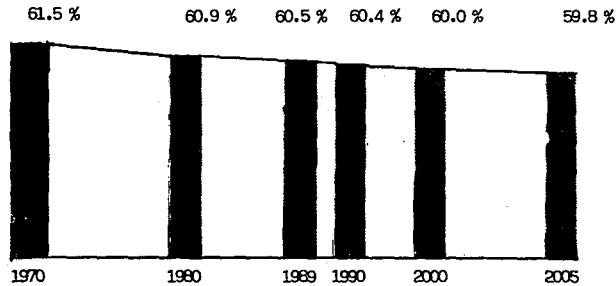
SU POBLACION DEDICADA NETAMENTE A EL CULTIVO DE TEMPORAL, SE RELACIONA DIRECTAMENTE CON OACALCO ABASTECIENDOLO DE GRANDES CANTIDADES DE CAÑA DE AZUCAR PARA SU TRANSFORMACION.

DENSIDAD DE POBLACION

| POBLADO | 1970 | 1980 | 1989 | 1990 | 2000 | 2005 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COCOYOC | 3 663 | 12 064 | 18 457 | 19 320 | 30 940 | 39 154 |
| YAUTEPEC | 14 253 | 17 899 | 28 701 | 20 043 | 48 111 | 60 862 |
| OAXTEPEC | 2 870 | 4 384 | 6 706 | 7 020 | 11 243 | 19 227 |
| OACALCO | 2 613 | 4 003 | 6 123 | 6 409 | 10 263 | 12 986 |
| LOS ARCOS | 1 995 | 2 364 | 3 616 | 4 785 | 6 061 | 7 169 |

| POBLADO | 1970 | 1980 | 1989 | 1990 | 2000 | 2005 |
|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COCOYOC | 2 246 | 7 354 | 11 166 | 11 669 | 18 564 | 23 414 |
| YAUTEPEC | 8 766 | 10 911 | 17 363 | 18 146 | 28 867 | 36 395 |
| OAXTEPEC | 1 175 | 2 672 | 4 057 | 4 240 | 6 746 | 11 498 |
| OACALCO | 1 607 | 2 440 | 3 704 | 3 871 | 6 158 | 7 766 |
| LOS ARCOS | 1 165 | 1 441 | 2 118 | 3 286 | 3 637 | 4 287 |

TOMANDO EN CUENTA EL AUMENTO DE LA POBLACION EN EDAD PRODUCTIVA, TENEMOS LA SIGUIENTE GRAFICA :

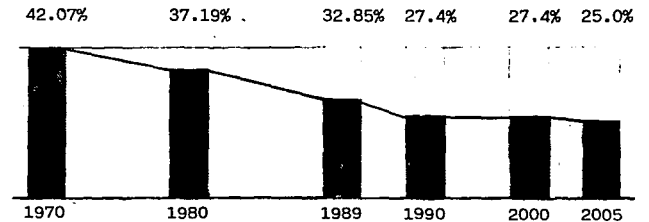


ESTA GRAFICA ES INDICATIVA DE QUE LA POBLACION EN EDAD PRODUCTIVA HA DE MOSTRAR LAS TENDENCIAS QUE SE APRECIAN EN LA GRAFICA QUE A CONTINUACION SE PRESENTA.

EN CONSECUENCIA, AL GRAFICAR OBTENEMOS QUE:

EN 1970, LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA OCUPÓ EL 42.07 % RESPECTO DE LA POBLACION TOTAL.

Y EN 1980, DE LA POBLACION TOTAL SOLO EL 37.19 % SE MANIFESTÓ COMO POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.



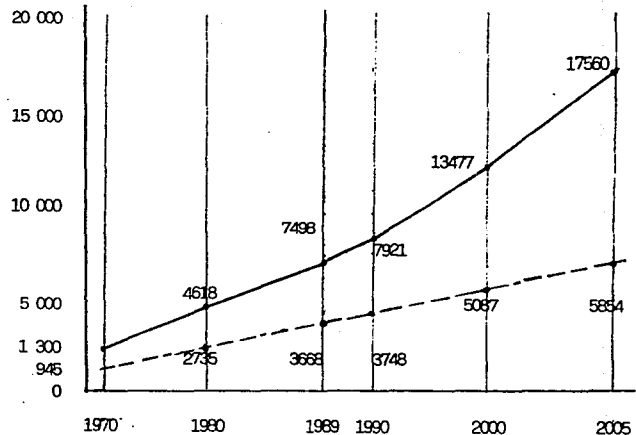
GRAFICADO A FUTURO, EL PORCENTAJE DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA QUEDA DE LA MANERA SIGUIENTE.

| POBLADO | 1970 | | 1980 | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|
| | P.E.A. | P.E.I. | P.E.A. | P.E.I. |
| COCOYOC | 945 | 1 300 | 2 735 | 4 618 |
| YAUTEPEC | 3 690 | 5 075 | 4 059 | 6 852 |
| OAXTEPEC | 743 | 1 022 | 994 | 1 678 |
| OACALCO | 676 | 930 | 907 | 1 532 |
| LOS ARCOS | 400 | 67674 | 493 | 905 |

| POBLADO | 1989 | | 1990 | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|
| | P.E.A. | P.E.I. | P.E.A. | P.E.I. |
| COCOYOC | 3 668 | 7 498 | 3 748 | 7 921 |
| YAUTEPEC | 5 704 | 11 660 | 5 828 | 12 328 |
| OAXTEPEC | 1 333 | 2 724 | 1 362 | 2 878 |
| OACALCO | 12 172 | 2 484 | 1 243 | 2 628 |
| LOS ARCOS | 719 | 1 469 | 734 | 1 552 |

| POBLADO | 2000 | | 2005 | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|
| | P.E.A. | P.E.I. | P.E.A. | P.E.L. |
| COCOYOC | 5 087 | 13 477 | 5 854 | 17 560 |
| YAUTEPEC | 7 910 | 20 957 | 9 099 | 27 296 |
| OAXTEPEC | 1 848 | 4 898 | 2 875 | 8 623 |
| OACALCO | 1 647 | 4 471 | 1 942 | 5 824 |
| LOS ARCOS | 997 | 2 640 | 1 072 | 3 215 |

NUMERO DE
HABITANTES



LA GRAFICA ANTERIOR NOS INDICA QUE:

- DURANTE 1970, EL 42.07 % DE LA POBLACION TOTAL SOSTUVO ECONOMICAMENTE A EL 53.93 % RESTANTE, Y LOS INDICES INDICATIVOS CONTINUAN DE LA SIGUIENTE FORMA;

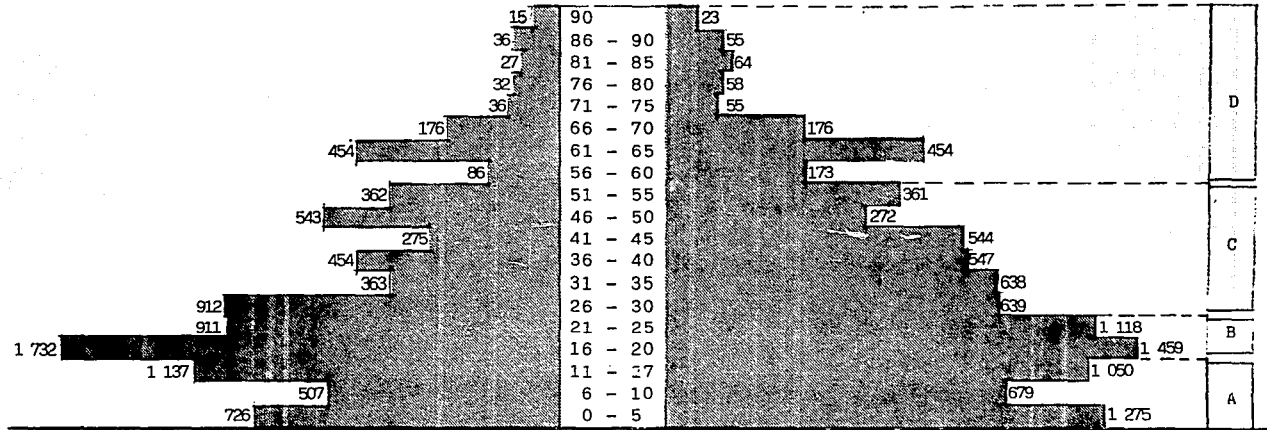
| | | | |
|------|---------|------|---------|
| 1980 | 37.19 % | A EL | 62.81 % |
| 1989 | 32.85 % | A EL | 67.15 % |
| 1990 | 32.12 % | A EL | 67.88 % |
| 2000 | 27.40 % | A EL | 72.60 % |
| 2005 | 25.00 % | A EL | 75.00 % |

TODOS LOS INDICES ANTERIORMENTE PRESENTADOS, NOS MUESTRAN QUE LA TENDENCIA AL TRANCURSO DE LOS AÑOS, SERA DE MANIFIESTA DEMANDA DE EMPLEOS, A FALTA DE LOS CUALES, SE PRESENTARA UNA INMINENTE EMIGRACION.

P I R A M I D E D E E D A D E S

HOMBRES

MUJERES



| | % | EADES | HABS. |
|---|-------|---------|-------|
| A | 12.84 | 0 - 15 | 2 370 |
| B | 14.31 | 16 - 25 | 2 643 |
| C | 15.73 | 26 - 55 | 2 905 |
| D | 4.67 | 56 - 90 | 862 |

POBLACION
HOMBRES
8 765 HABS.
47.5 %

POBLACION
MUJERES
9 692 HABS.
52.5 %

| HABS. | EADES | % | |
|-------|---------|-------|---|
| 3 004 | 0 - 15 | 16.27 | A |
| 2 657 | 16 - 25 | 14.39 | B |
| 3 001 | 26 - 55 | 16.25 | C |
| 1 059 | 56 - 90 | 5.73 | D |

POBLACION
TOTAL
1989
18 457 HABITANTES

A NIÑOS (29 % DE LA POBLACION).

DENTRO DE LA PIRAMIDE DE EDADES, SE OBSERVA QUE DENTRO DEL RANGO DE EDADES ENTRE LOS 0 Y 15 AÑOS, EL PORCENTAJE DE LA POBLACION ES MUY BAJO. ESTA SITUACION ES FIEL REFLEJO DE LOS ALTOS INDICES DE MORBILIDAD, ASI COMO DE MORTALIDAD EN LA POBLACION INFANTIL, OCASIONADOS PRINCIPALMENTE POR LAS CONDICIONES INSALUBRES EN LAS QUE HABITA LA POBLACION, Y POR ACCIDENTES O PICADURAS DE ANIMALES VENENOSOS QUE ABUNDAN EN EL LUGAR.

B JOVENES (28.7 % DE LA POBLACION).

EN EL RANGO QUE COMPRENDE ENTRE LOS 16 Y LOS 25 AÑOS, LA POBLACION INCREMENTA SU NUMERO EN RELACION AL PORCENTAJE DE LOS INFANTES, LA EXPLICACION QUE SE ENCONTRO FUE LA SIGUIENTE; HASTA HACE ALGUNAS DECADAS EL POBLADO SE MANTENIA CONCENTRADO, MAS CON LA EXPLOSION DEMOGRAFICA, LA POBLACION EMPEZO A TRASLADARSE A LA PERIFERIA, DONDE A FALTA DE LOS SERVICIOS NECESARIOS, SE SE PROPICIAN LOS ACCIDENTES QUE AHORA SON COMUNES EN LA POBLACION INFANTIL.

C ADULTOS (31.98 % DE LA POBLACION)

LA POBLACION ADULTA, LA CUAL ESTA CONSIDERADA DENTRO DEL RANGO QUE COMPRENDE ENTRE LOS 26 Y LOS 55 AÑOS, ABARCA CASI LA MITAD DE LA POBLACION TOTAL, Y COMPRENDE DENTRO DE ELLA MISMA, LA CASI TOTALIDAD DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.), - MANTENIENDO LA TENDENCIA DE EMPLEARSE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DE LA ZONA, COMO LO SON CUAUTLA, COCOYOC, OAXTEPEC, Y YAUTEPEC.

D ANCIANOS (10.30 % DE LA POBLACION).

EN ESTE SECTOR DE LA POBLACION CONSIDERADO DE LOS 55 AÑOS EN ADELANTE, SE EXPLICA SU BAJO PORCENTAJE DEBIDO A QUE LA TASA DE MORTALIDAD POR CAUSA DE ENFERMEDADES ES ELEVADA. ESTO ES OCASIONADO POR LA FALTA DE SERVICIOS MEDICOS ADECUADOS EN LA ZONA Y A LA FALTA DE RECURSOS ECONOMICOS SUFICIENTES POR PARTE DE LA POBLACION PARA PROPORCIONARSE ATENCION EN OTROS CENTROS DE SALUD UBICADOS FUERA DE LA ZONA.

P L A N O B A S E
LIMITE DE LA ZONA DE ESTUDIO

NUESTRA ZONA DE ESTUDIO SE HALLA LOCALIZADA EN LA PARTE NORTE DEL ESTADO DE MORELOS, Y COMO YA SE HA MENCIONADO ES UNO DE LOS POBLADOS QUE COMPONEN AL MUNICIPIO DE YAUTEPEC.

POR SU PARTE, LA ZONA DE ESTUDIO SE HALLA FORMADA POR LAS SIGUIENTES COMUNIDADES; EL PUEBLO DE COCOYOC, Y CUATRO COLONIAS QUE LE RODEAN, COLONIA ALEJANDRA, COLONIA FRANCISCO VILLA, COLONIA CUAUHEMOC, Y COLONIA GUERRERO.

ESPECIFICAMENTE HABLANDO, EL PLANO BASE ABARCA ESTAS COMUNIDADES Y SE EXTIENDE SOBRE LAS AREAS DE CULTIVO, ASI COMO — HACIA LA ZONA SUR ORIENTE, ESTO DEBIDO A QUE LA TENDENCIA DE CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA APUNTA HACIA ESA DIRECCION.

ASI PUES, EL TRAZO DE DICHO PLANO BASE SE HIZO EN APOYO CON ESTAS CONDICIONANTES, OBTENIENDO COMO RESULTADO LOS SIGUIENTES LIMITES GEOGRAFICOS:

AL NORTE;

CON UNA EXTENSA ZONA DE TIERRAS DE CULTIVO, DEDICADAS EN SU MAYORIA AL CULTIVO DE CAÑA DE AZUCAR, ARROZ, FRIJOL Y HORTALIZAS VARIADAS, LAS CUALES SEPARAN EN FORMA NATURAL A LAS COMUNIDADES DE — OAXTEPEC Y COCOYOC.

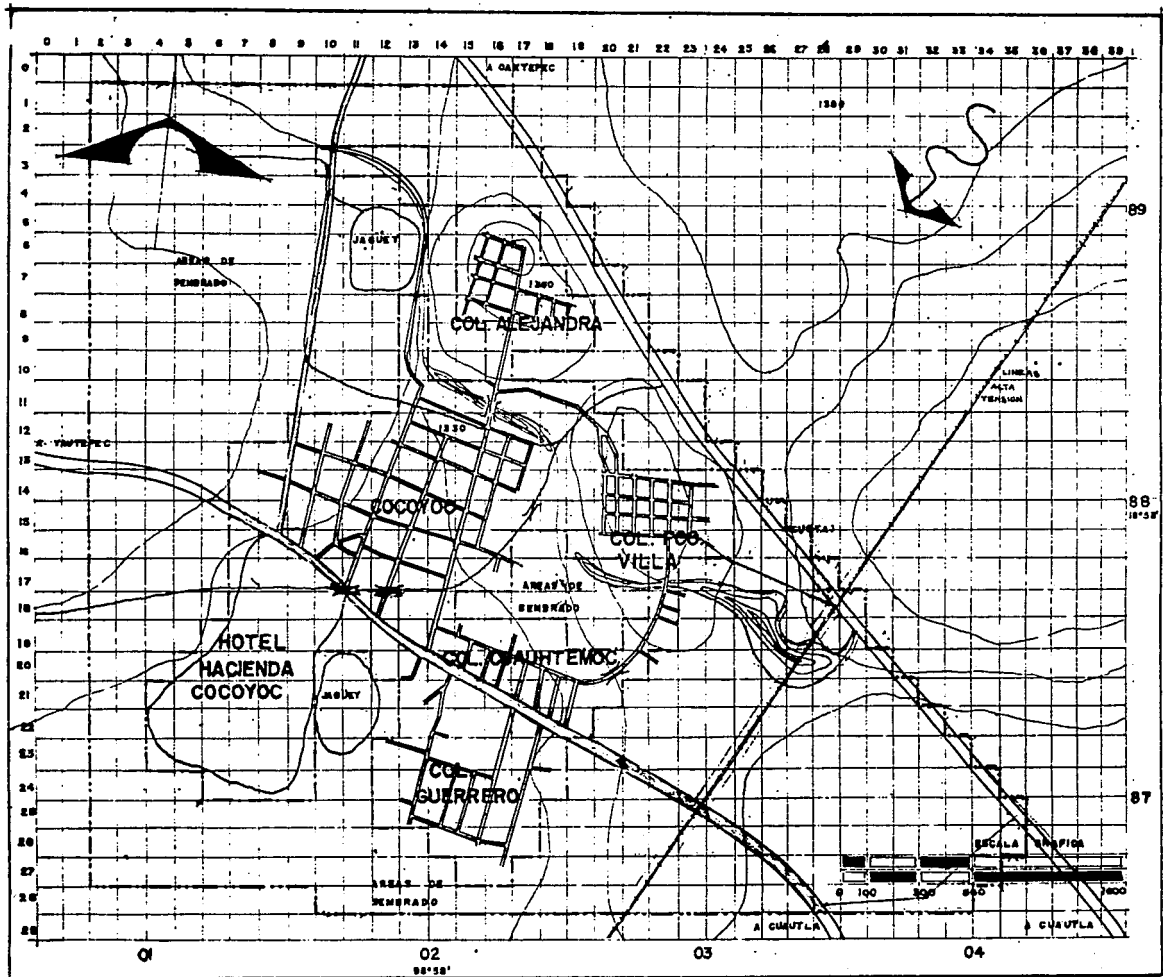
AL SUR; CON OTRA GRAN EXTENSION DE TIERRAS DE TEMPORAL, LAS QUE A LA VEZ TAMBIEN SON PARTE DE LOS LIMITES NATURALES DE ESTA COMUNIDAD.

AL ORIENTE;



SE DELIMITO CON LA AUTOPISTA QUE VA DE CUAUTLA A CUERNAVACA Y QUE HA VENIDO A FORMAR UNA BARRERA ARTIFICIAL MUY ADECUADA PARA EVITAR EL CRECIMIENTO DESMEDIDO DE LA MANCHA URBANA.



AL PONIENTE;



TAMBIEN SE DELIMITO APROVECHANDO LAS AREAS DE CULTIVO QUE SEPARAN A COCOYOC, DEL PUEBLO LOS ARCOS, A SU VEZ LAS AREAS VERDES DE AMBOS POBLADOS SE HALLA SEPARADOS POR SENDAS O VEREDAS.



SIMBOLOGIA BASE

--- LIMITE URBANO  ARROYO 

--- LIMITE S. DE E.  PUNTE 

 PLAZA  URBANA

SIMBOLOGIA

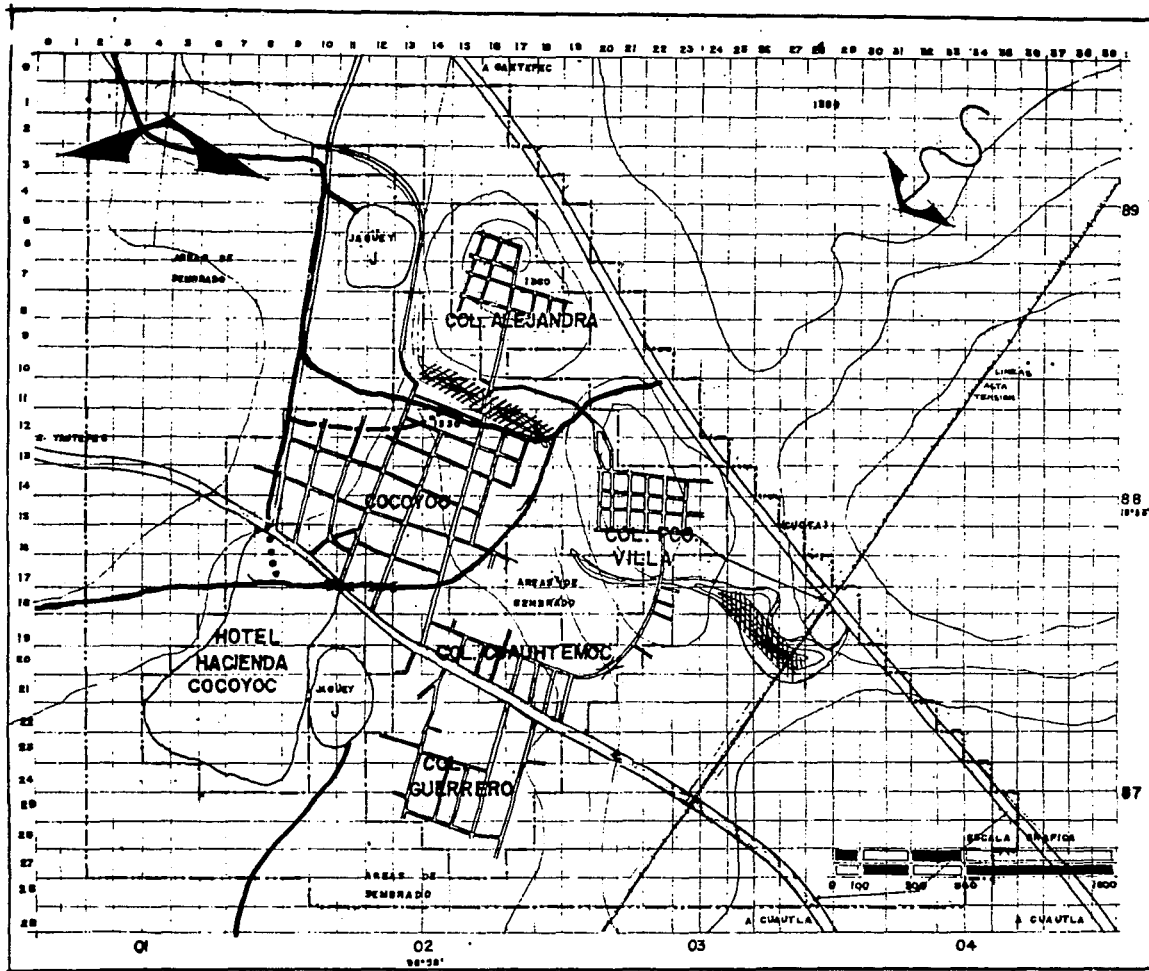
PLANO

EQUIPO

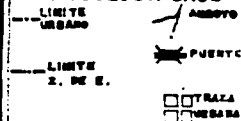
COCOYOC
 MUNICIPIO
 YAUTEPEC
 ESTADO
 MORELOS

DETERMINACION DE AREAS

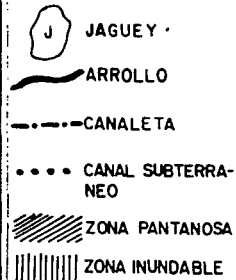
PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS



SIMBOLOGIA BASE



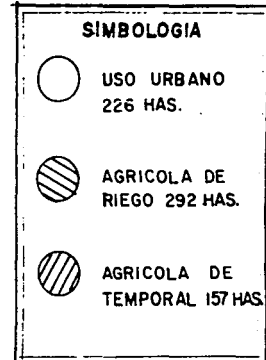
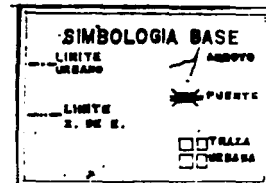
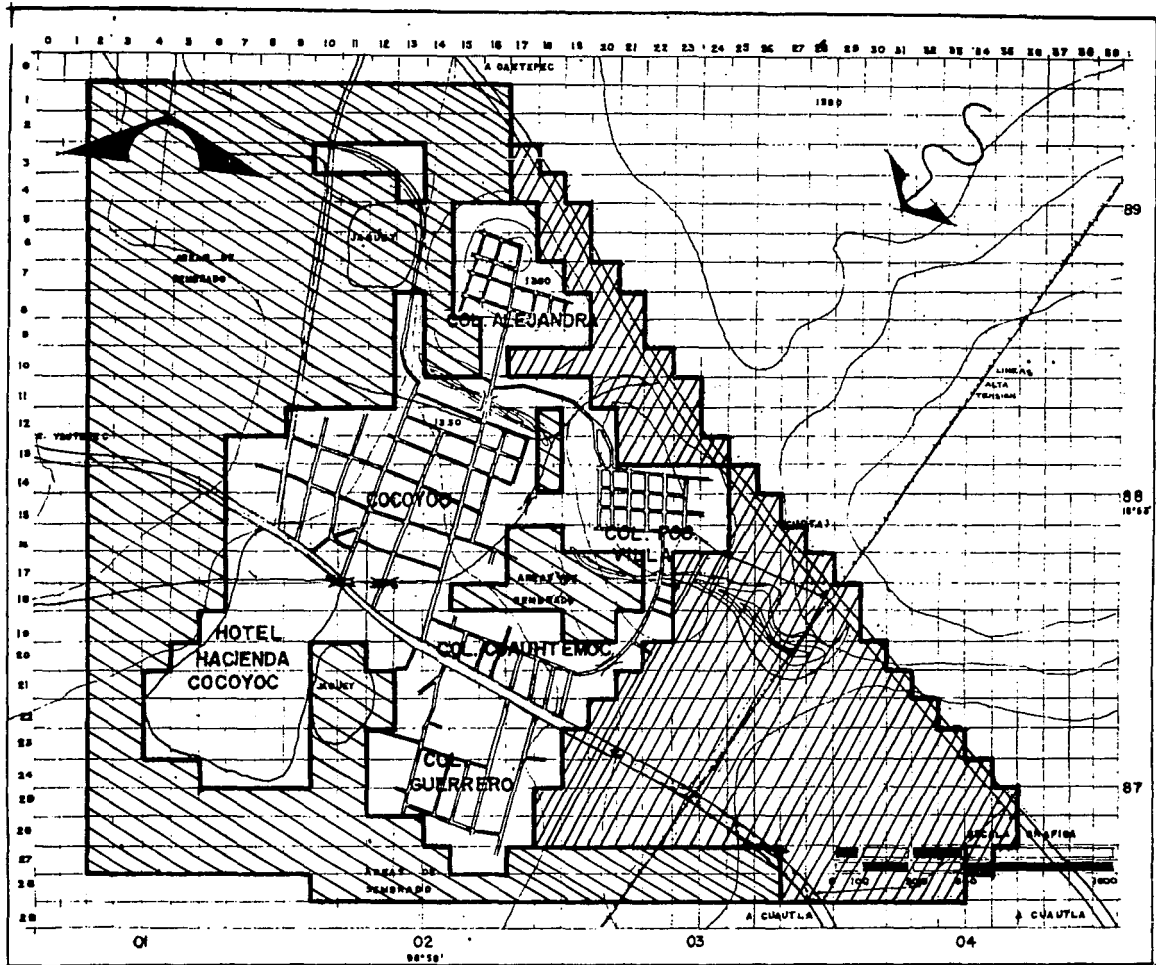
SIMBOLOGIA



PLANO HIDROLOGIA

EQUIPO

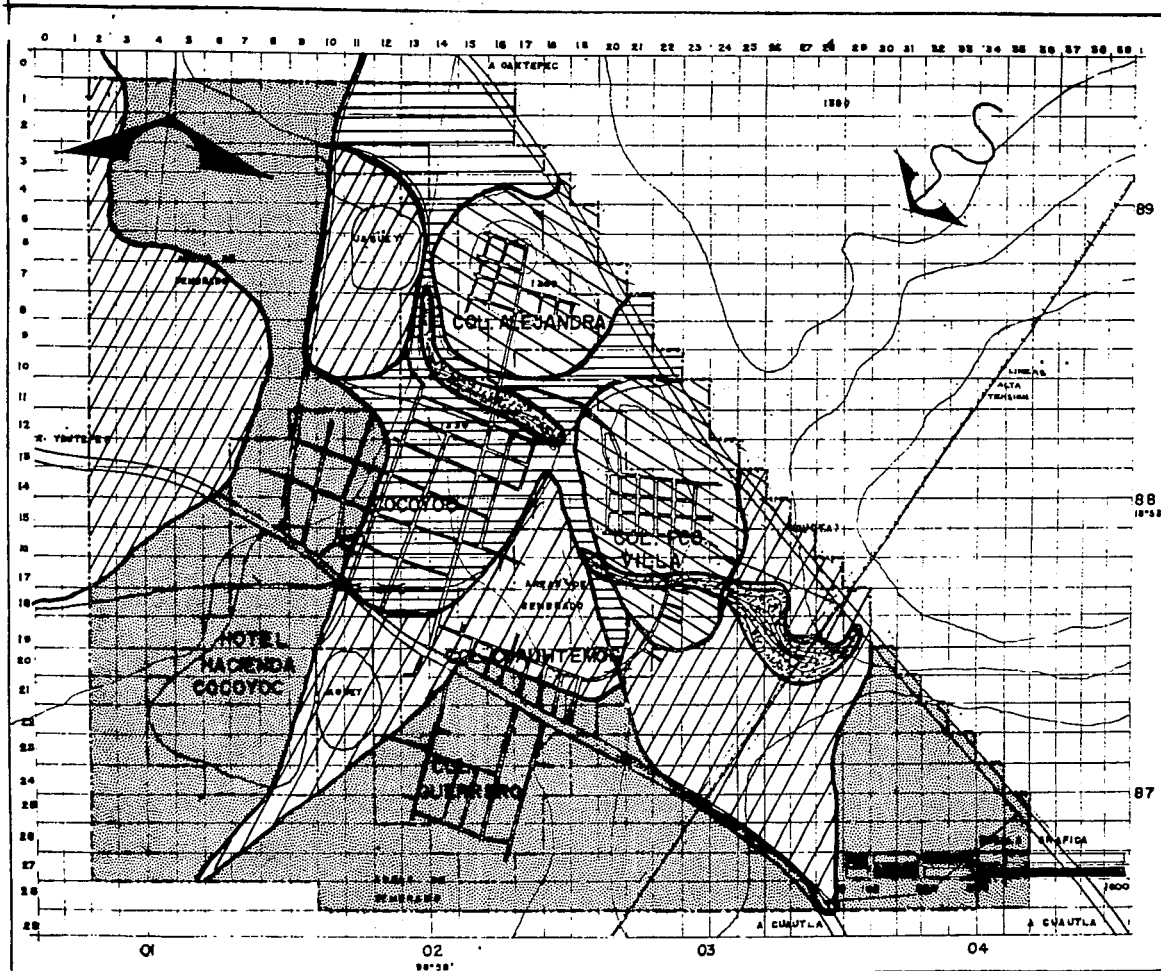
COCOYOC
MUNICIPIO
YAUTEPEC
ESTADO
MORELOS



PLANO
USO DE SUELO

EQUIPO

COCOYOC
MUNICIPIO
YAUTEPEC
ESTADO
MORELOS



SIMBOLOGIA BASE

LIMITE
URBANO

LIMITE
E. DE E.

ASERRO

PUNTO

TRAZA

QUEBADA

SIMBOLOGIA

0-2% PEND.

3-5% PEND.

6-15% PEND.

16-30% PEND.































31-45% PEND.





**PLANO ANALISIS
DE PENDIENTES**

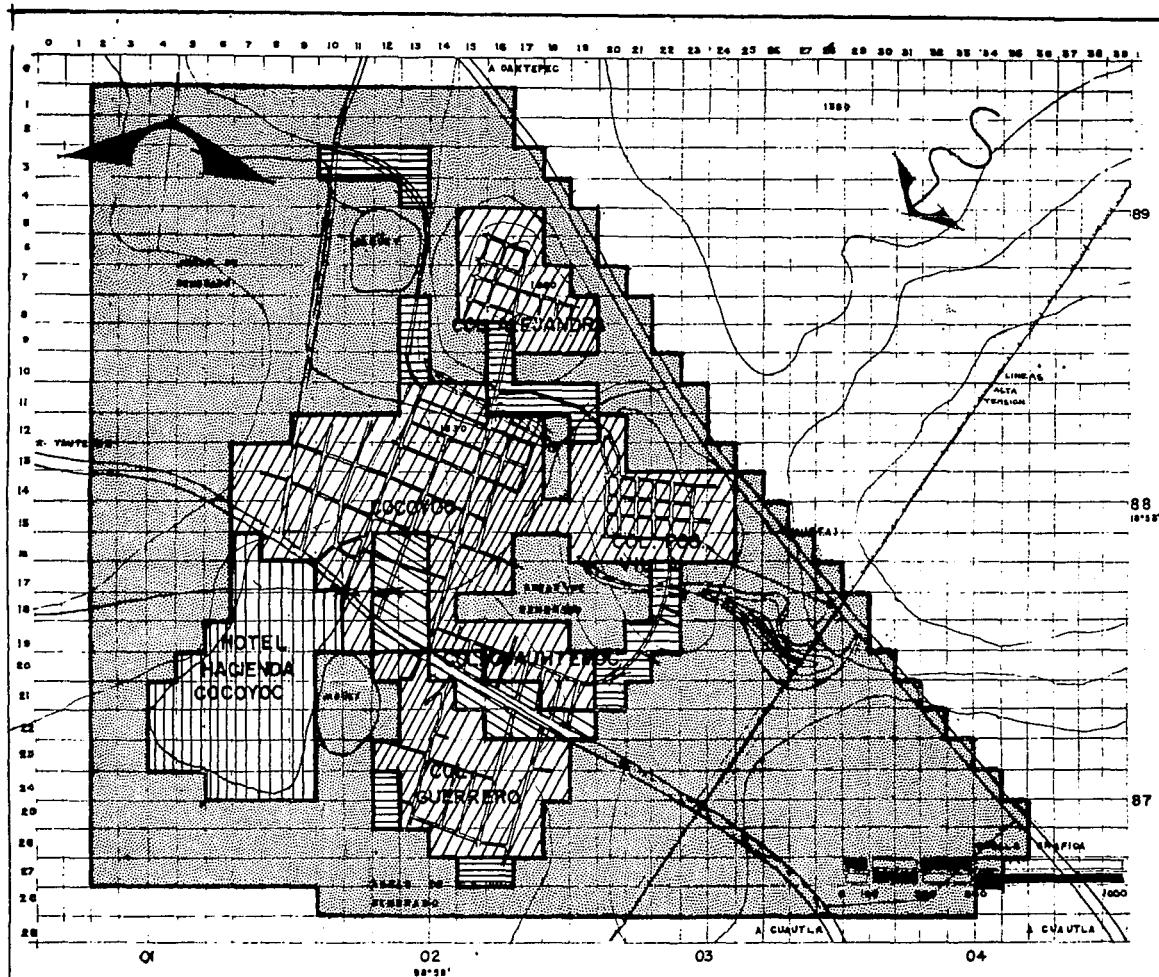
EQUIPO

COCOYOC
MUNICIPIO
YAUTEPEC
ESTADO
MORELOS

ANALISIS DE PENDIENTES

| PENDIENTE USO DE SUELO | 0 - 2 % | 2 - 5 % | 5 - 15 % | 15 - 30 % | 30 - 45 % | 45 % ó MAS |
|---------------------------|--|--|--|--|---|--|
| USO RECREATIVO |  |  |  |  |  |  |
| USO RECREATIVO |  |  |  |  |  |  |
| USO INDUSTRIAL |  |  |  |  |  |  |
| USO AGRICOLA |  |  |  |  |  |  |
| USO TURISTICO |  |  |  |  |  |  |

| SIMBOLOGIA |
|--|
|  OPTIMO |
|  ADECUADO PARA TRAMOS CORTOS |
|  ADECUADO PERO NO OPTIMO |
|  INADECUADO |



SIMBOLOGIA BASE

--- LIMITE URBANO

--- LIMITE Z. DE E.






--- AMBOTO

--- PUERTO

□ TRAZA

□ TUBERIA

SIMBOLOGIA

-  HAB. COMERCIAL
16 HAS.
-  HABITACIONAL
144 HAS.
-  HAB. AGRICOLA
26 HAS.
-  AGRICOLA
449 HAS.
-  TURISTICA
40 HAS.

PLANO DIAGNOSTICO DE USO DE SUELO

EQUIPO

COCAYOC
MUNICIPIO
YAUTEPEC
ESTADO
MORELOS

DIAGNOSTICO DE USO DEL SUELO.

DENTRO DEL AREA QUE COMPRENDEN LOS LIMITES DE LA ZONA DE ESTUDIO SE HAN PODIDO LOCALIZAR CINCO USOS DE SUELO DIFERENTES, A SABER;

USO HABITACIONAL-COMERCIAL.

ESTA ZONA ABARCA 16 HECTAREAS DE LAS 675 QUE COMPONEN LA ZONA DE ESTUDIO, ES DECIR, OCUPA EL 2.44 % DE LA TOTALIDAD DE LA REGION.

EN ESTA AREA LA ACTIVIDAD QUE MAS SE DESARROLLA ES EL COMERCIO, PUESTO QUE SE LOCALIZA SOBRE LAS ORILLAS DE LA CARRETERA FEDERAL QUE VA DE CUAUTLA A CUERNAVACA. AUN ASI, SE COMBINA CON EL USO HABITACIONAL, PUESTO QUE LOS ARTICULOS QUE EN ESTA ZONA SE VENDEN SON DE PRIMERA NECESIDAD.

USO HABITACIONAL.

ESTE RENGLON OCUPA 142 HECTAREAS DE LA REGION EN ESTUDIO, CORRESPONDIENDOLE DE ESTA FORMA EL 18.27 % DEL TOTAL DE LAS HECTAREAS.

USO HABITACIONAL-AGRICOLA.

ESTE TIPO DE USO DE SUELO, REVISTE UNA GRAN IMPORTANCIA PARA LA POBLACION, YA QUE EN ESTAS HECTAREAS SE HAN COMBINADO LAS VIVIENDAS MAS PAUPERRIMAS PERO EN UNA ZONA QUE DESARROLLA BUENA PARTE DEL SECTOR PRODUCTIVO DEL POBLADO. ESTA ZONA OCUPA ASI 26 HECTAREAS, ES DECIR EL 18.27% DE LA REGION.

USO AGRICOLA.

EN ESTE RENGLON SE OCUPAN 541 HECTAREAS QUE SIGNIFICAN EL 69.62 % DE LA REGION. LOGICAMENTE EN ESTA ZONA SE PRODUCE LA CASI TOTALIDAD DE LOS INGRESOS QUE LA POBLACION OBTIENE EN LO QUE AL SECTOR PRODUCTIVO SE REFIERE.

USO TURISTICO.

AQUI SE OCUPAN 40 HECTAREAS DE LA ZONA, LO CUAL REPRESENTA EL 5.14 % . ESTAS HECTAREAS LAS OCUPA EN SU TOTALIDAD EL HOTEL HACIENDA COCOYOC.



SIMBOLOGIA BASE

--- LIMITE URBANO

--- LIMITE Z. DE E.

--- PUENTE

□ TRAZA

□ URBANA

SIMBOLOGIA

▨ Z.A.P.D.U. CORTO PLAZO

▩ Z.A.P.D.U. MEDIANO PLAZO

▮ Z.A.P.D.U. LARGO PLAZO

● ZONA DE CULTIVO

**PLANO PROPUESTA
CRECIMIENTO URBANO**

EQUIPO

COCOYOC
MUNICIPIO
YAUTEPEC
ESTADO
MORELOS

PROPUESTA PARA EL CRECIMIENTO URBANO

ZONA APTA PARA DESARROLLO URBANO

A CORTO PLAZO (HASTA 1995).

SE HAN PROPUESTO ESTAS ZONAS POR SER LAS MAS CERCANAS A LA ZONA DE SERVICIOS EXISTENTES, ESTO SIGNIFICARIA QUE -- LOS COSTOS DE URBANIZACION EN ESTOS LUGARES, SERIAN MAS BAJOS QUE EN OTRAS ZONAS. PUESTO QUE LO MAS INDICADO SE-- RA AMPLIAR LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS AREAS ADYA-- CENTES QUE YA CUENTAN CON ELLA.

ZONA APTA PARA DESARROLLO URBANO

A MEDIANO PLAZO (HASTA EL AÑO 2000).

ESTAS AREAS SE HAN ELEGIDO PORQUE SON LAS QUE AYUDARIAN A DESCENTRALIZAR EL NUCLEO URBANO, Y EL ABASTO DE SERVI-- CIOS LLEGARIA A SER DE UN COSTO QUIZA NO MUY ELEVADO -- POR LA CERCANIA DE LA INFRAESTRUCTURA YA EXISTENTE O DE LA PLANTEADA EN LAS ZONAS PROPUESTAS PARA EL DESARROLLO A CORTO PLAZO.

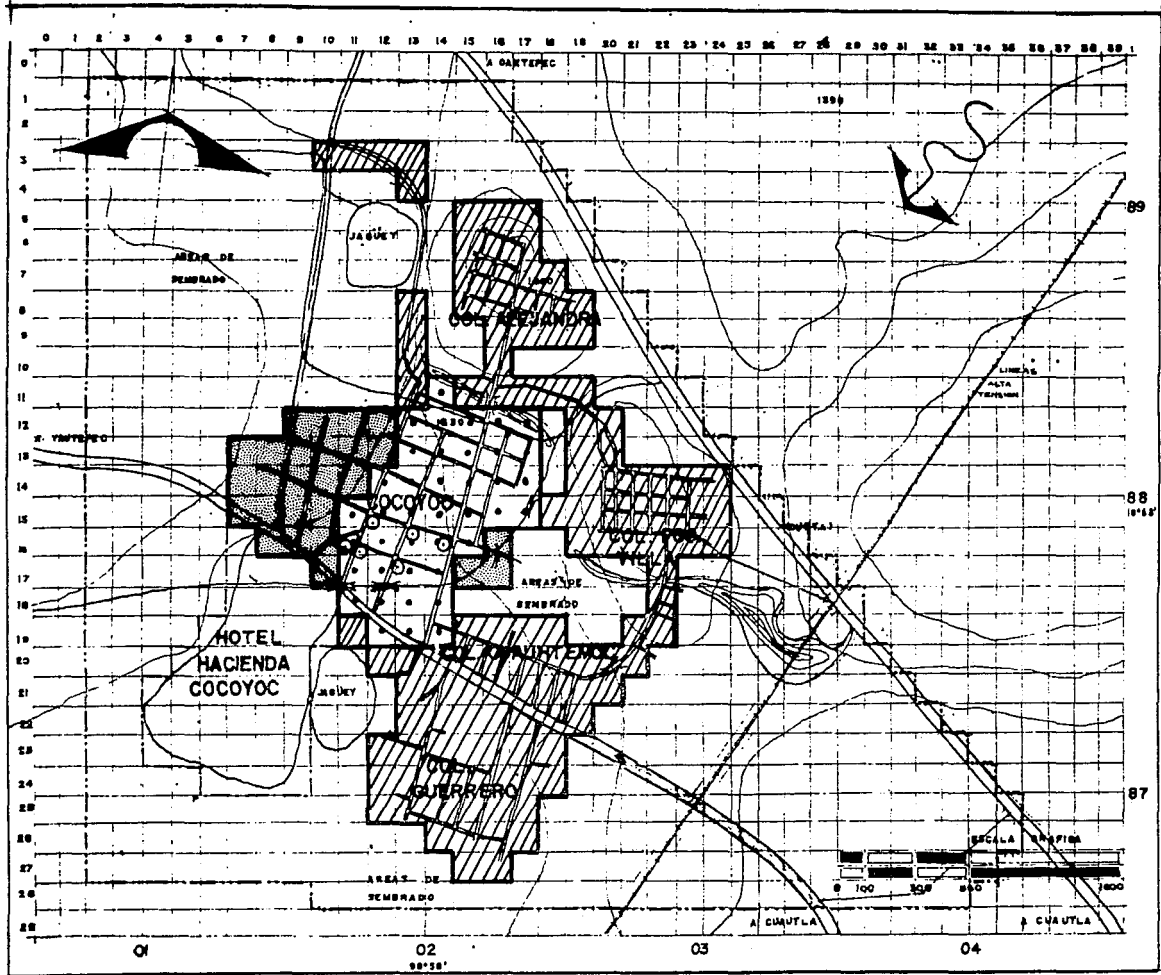
ZONA APTA PARA DESARROLLO URBANO

A LARGO PLAZO (HASTA EL AÑO 2005).

SE HAN PROPUESTO ESTAS AREAS POR LA LOGICA CONEXION EN -- FORMA CONSECUTIVA DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ZONA PROP-- USTA A MEDIANO PLAZO.

ZONA DE CULTIVO.

COCOYOC SE CARACTERIZA POR LAS VASTAS EXTENSIONES DE ARE-- AS VERDES QUE SE LOCALIZAN EN EL ENTRONQUE DE LA CARRETE-- RA FEDERAL CUAUTLA-CUERNAVACA-OAXTEPEC. DE TAL SUERTE -- QUE LA PROPUESTA ES NO SOLO CONSERVARLOS SINO ADEMÁS EVI-- TAR QUE SEAN INVADIDOS POR LA MANCHA URBANA, PUESTO QUE -- HAN SERVIDO EXCELENTEMENTE HASTA AHORA, COMO UN CINTURON QUE HA EVITADO LA CONURBACION ENTRE LOS POBLADOS ADYACEN-- TES A COCOYOC.



SIMBOLOGIA BASE

| | |
|---------------------|-----------|
| --- LIMITE URBANO | → ARROYO |
| --- LIMITE Z. DE E. | ⊠ PUENTE |
| | □ TRAZA |
| | □ MEDIANA |

SIMBOLOGIA

- BUENA 40 HAS.
- REGULAR 146 HAS.
- ▨ MALA 9 HAS.
- ▧ SIN DRENAJE
- ⊙ SIN CONEXION
- CAMBIO DE USO

**PLANO DIAGNOSTICO
PROBLEMATICA DE VIVIENDA**

EQUIPO

COCOYOC.
MUNICIPIO
YAUATEPEC
ESTADO
MORELOS

DIAGNOSTICO DE PROBLEMATICA DE VIVIENDA
(CALIDAD DE LA VIVENDA)

BUENA CALIDAD.

SON CASAS HABITACION QUE SE HAN LOCALIZADO EN EL LUGAR Y QUE ABARCAN 40 HECTAREAS, SIGNIFICANDO EL 5.14 % DEL TOTAL EN LO QUE A ESTE RENGLON SE REFIERE. SON CASAS QUE ESTAN CONSTRUIDAS CON BUENOS ACABADOS, ALGUNAS CAYENDO EN LO OSTENTOSO, PERO - TODAS SE MANTIENEN DENTRO DE LO QUE ES EL NUCLEO CENTRAL DE LA ZONA, ESTAN REALIZADAS A BASE DE MUROS DE TABIQUE CON RECURSOS O SIMPLEMENTE ELABORADAS DE TABIQUE APARENTE, LAS TECHUMBRES SON DE LOSA DE CONCRETO ARMADO, Y LOS PISOS SON DE LOSETA. EL TOTAL DE CASAS QUE SE HALLAN EN ESTAS CONDICIONES ES DE 875 VIVIENDAS.

REGULAR CALIDAD.

ESTAS SON VIVIENDAS QUE AUN SIN CONTAR TODAVIA CON BUENOS ACABADOS, PUEDEN LLEGAR A MEJORARSE, PUESTO QUE LOS ACABADOS BASE SON DE BUENA CALIDAD. ASI ENCONTRAMOS QUE ESTAN CONSTRUIDAS SOBRE CIMIENTOS DE MAMPOSTERIA, CON MUROS DE TABIQUE SIN APLANADOS NI ACABADOS FINALES, Y LAS TECHUMBRES SON EN SU MAYORIA DE LAMINA DE ASBESTO. ESTAS VIVIENDAS ABARCAN UNA EXTENSION DE 146 HECTAREAS, LO CUAL REPRESENTA UN TOTAL DE 1 449 CASAS HABITACION.

MALA CALIDAD.

LAS VIVIENDAS QUE SE ENCASILLAN EN ESTE RENGLON SE CONSIDERAN PARA REPOSICION, YA QUE SE ENCUENTRAN DESPLANTADAS SOBRE EL TERRENO NATURAL, NO POSEEN CIMIENTOS, LOS MUROS SON DE ADOBE Y MUY POCOS DE TABIQUE, ADEMAS QUE LAS CUBIERTAS SON DE LAMINA DE CARTON. ESTAS VIVIENDAS ABARCAN 9 HECTAREAS, Y REPRESENTAN EL 1.15 %, SIENDO 67 VIVIENDAS EN TOTAL.

EN LAS ENCUESTAS REALIZADAS EN LA ZONA SE OBTUVO QUE EL NUMERO DE HABITANTES POR FAMILIA ES DE 8 PERSONAS, LO CUAL NOS ARROJA UN DEFICIT POR HACINAMIENTO DE 2 INDIVIDUOS POR VIVIENDA.

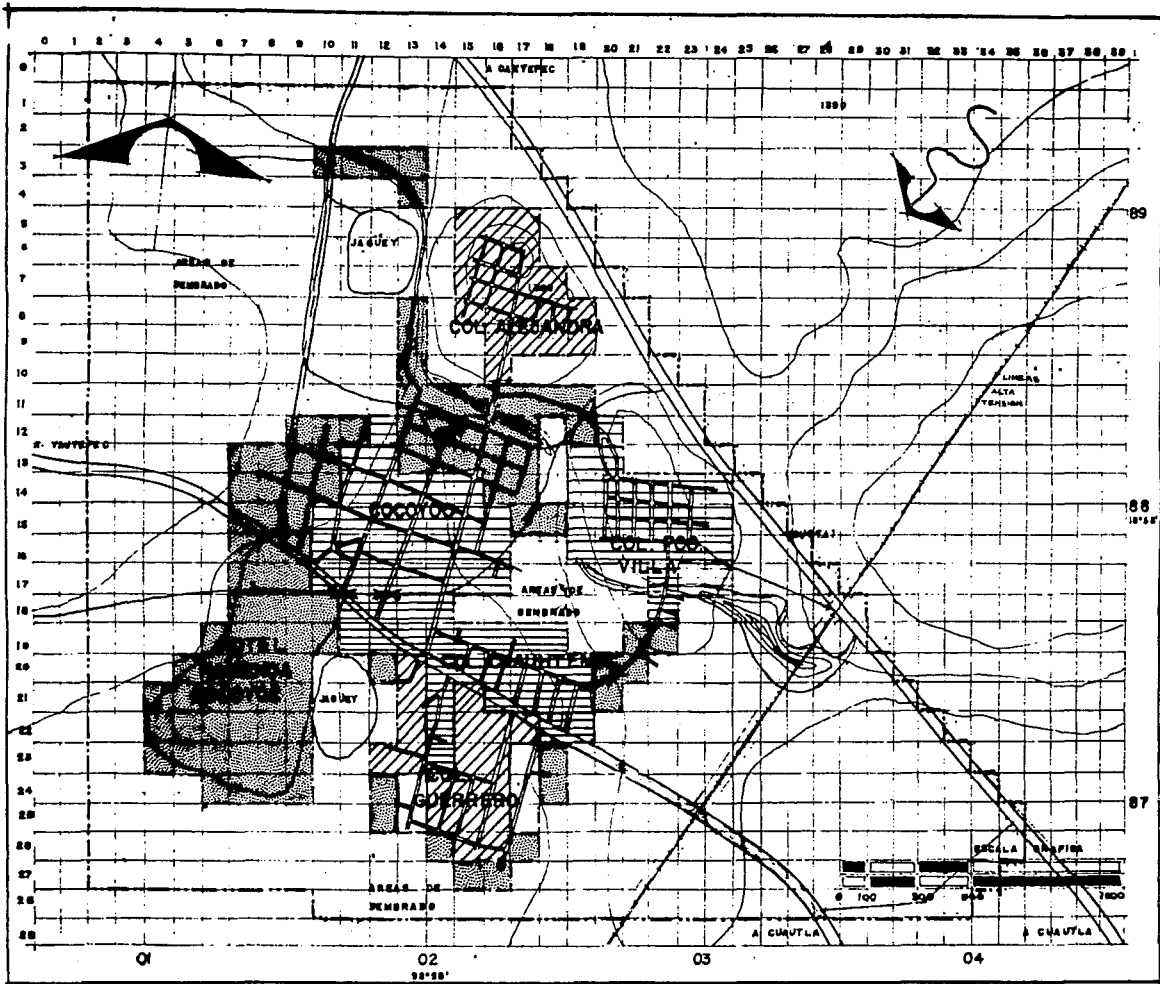
ZONA DE VIVIENDAS AFECTADAS POR LA FALTA DE DRENAJE, Y PROPENSA A CONTAMINACION E INFECCIONES; 67 VIVIENDAS

VIVIENDAS CON TENENCIA IRREGULAR; ESTO SE PRESENTA POR ESTAR UBICADAS EN LOS LUGARES MAS INACCESIBLES DE LA ZONA, SON UN TOTAL DE 67 VIVIENDAS LAS QUE PRESENTAN ESTE PROBLEMA.

VIVIENDAS SIN CONEXION A LA RED DE COLECTOR EXISTENTE, LA MAYORIA SE HALLA CERCANAS AL CENTRO DEL POBLADO Y SU NUMERO ES DE 1 111 VIVIENDAS.

VIVIENDAS CON PROBLEMATICA DE INVASION DE PREDIOS; 67 VIVIENDAS.

CAMBIO DE USO DE SUELO; 6 VIVIENDAS.



SIMBOLOGIA BASE

LIMITE DE BARRIO

 LIMITE Z. DE E.

 ARROYO

 PUENTE

 TRAZA

 VEREDA

SIMBOLOGIA

DENSIDAD BAJA
 0-90 HAB/HA
 97 HAS.

DENSIDAD MEDIA
 91-120 HAB/HA.
 44 HAS.

DENSIDAD ALTA
 120 O MAS HAB/HA
 75 HAS.

**PLANO DIAGNOSTICO
DENSIDAD POELACIONAL**

EQUIPO

COCOYOC

MUNICIPIO
YAUTEPEC
 ESTADO
MORELOS

DIAGNOSTICO DE DENSIDAD DE POBLACION

DENSIDAD BAJA.

LAS HECTAREAS QUE OCUPAN ESTA DENSIDAD SON 109, CON UN RANGO DE 0 A 90 HABITANTES POR HECTAREA, Y LLEGAN A REPRESENTAR EL 18.72 % DE LA POBLACION CON UN TOTAL DE 3375 HABITANTES. DENTRO DE ESTE RENGLON ADEMAS ESTA CONSIDERADA LA SIGUIENTE CLASIFICACION:

LAS HECTAREAS REPRESENTADAS CON ESTA SIMBOLOGIA, PRESENTAN UNA DENSIDAD BAJA PUES ABARCA CASAS DE CAMPO UBICADAS EN LA PERIFERIA. . EL RESTO LO OCUPAN HECTAREAS CON USO AGRICOLA COMERCIAL.

DENSIDAD BAJA OCASIONADA POR LA PRESENCIA DE BODEGAS QUE FUNCIONAN COMO ALMACEN DE GRANOS.

EN ESTA ZONA LA BAJA DENSIDAD DE POBLACION SE EXPLICA POR LA PRESENCIA DEL HOTEL HACIENDA, QUE VIENE A SER LA ZONA TURISTICA DEL LUGAR.

DENSIDAD MEDIA.

EN LO QUE A ESTE PUNTO SE REFIERE, SE OCUPAN 51 HECTAREAS Y EL RANGO POBLACIONAL COMPRENDE DE 91 A 120 HABITANTES POR HECTAREA. ESTA ZONA VIENE A SER EL 28.49 % DE LA POBLACION TOTAL, CON UN NUMERO DE 5250 HABITANTES.

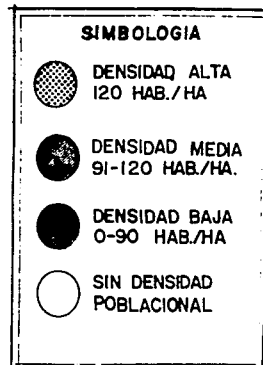
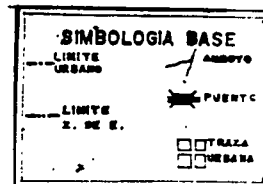
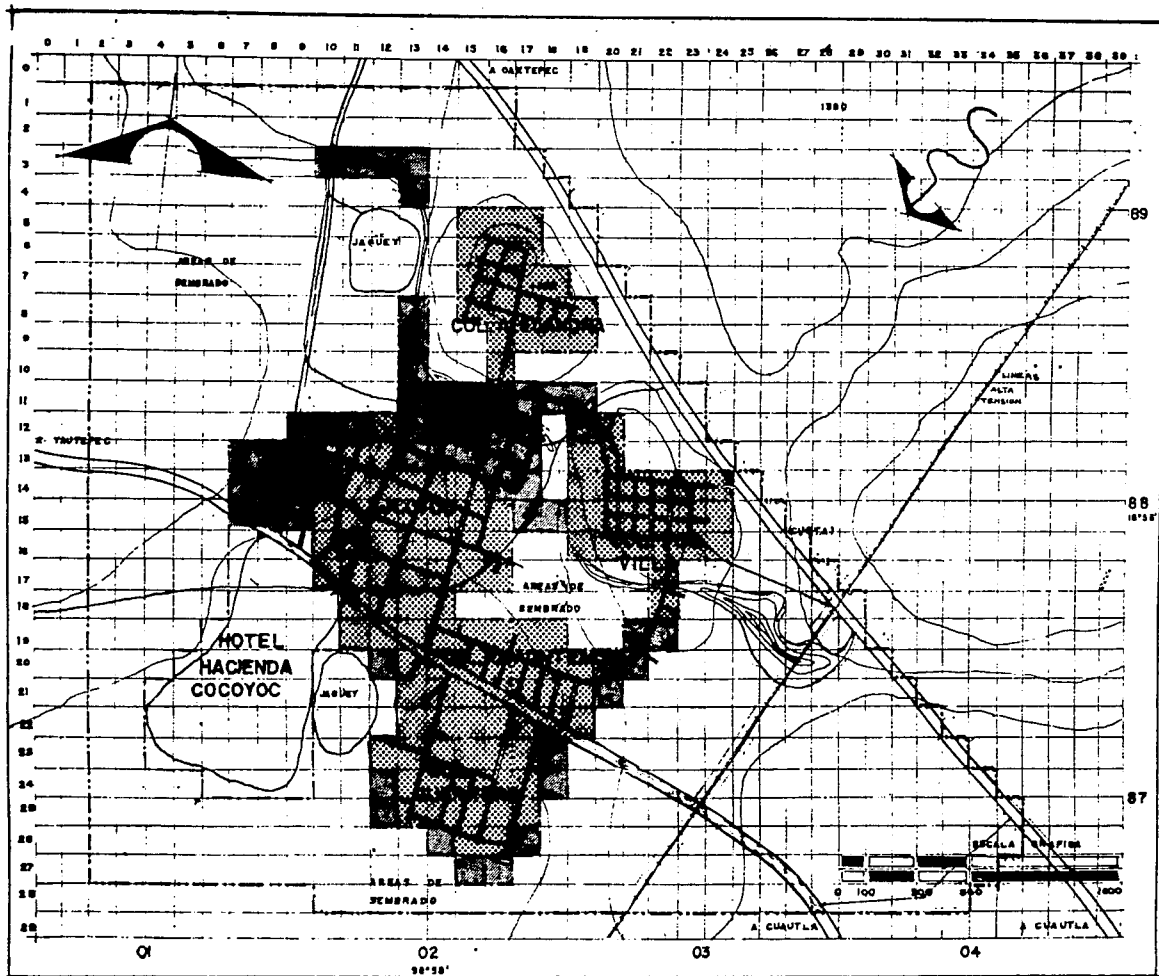
DENSIDAD ALTA.

ESTE CASO SE PRESENTA EN LAS CUATRO COLONIAS Y EL PUEBLO, Y OCUPA 79 HECTAREAS CON UN RANGO SUPERIOR A LOS 120 HABITANTES POR HECTAREA. DE ESTA FORMA REPRESENTA EL 53.19 % DE LA POBLACION CON UN TOTAL DE 9800 HABITANTES. ES IMPORTANTE Aclarar que LA ALTA DENSIDAD SE PRESENTA POR QUE SON LAS PRIMERAS CALLES COLONIZADAS Y POR CONCENTRARSE AHI LOS SERVICIOS.

LAS HECTAREAS REPRESENTADAS CON ESTA SIMBOLOGIA SE CONSIDERAN SIN DENSIDAD POBLACIONAL.

| UBICACION | NUMERO DE VIVIENDAS | NUMERO TOTAL DE HABITANTES | HECTAREAS OCUPADAS | PORCENTAJE DE LA POBLACION |
|---------------------|---------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|
| PUEBLO DE COCOYOC | 868 | 6 944 | 74 | 38.09 % |
| COLONIA FCO. VILLA | 352 | 2 816 | 40 | 15.16 % |
| COLONIA CUAUHTEMOC | 454 | 3 632 | 24 | 19.71 % |
| COLONIA V. GUERRERO | 458 | 3 664 | 40 | 19.90 % |
| COLONIA ALEJANDRA | 172 | 1 376 | 21 | 7.11 % |
| TOTAL | 2 304 | 18 432 | 195 | 100.00 % |

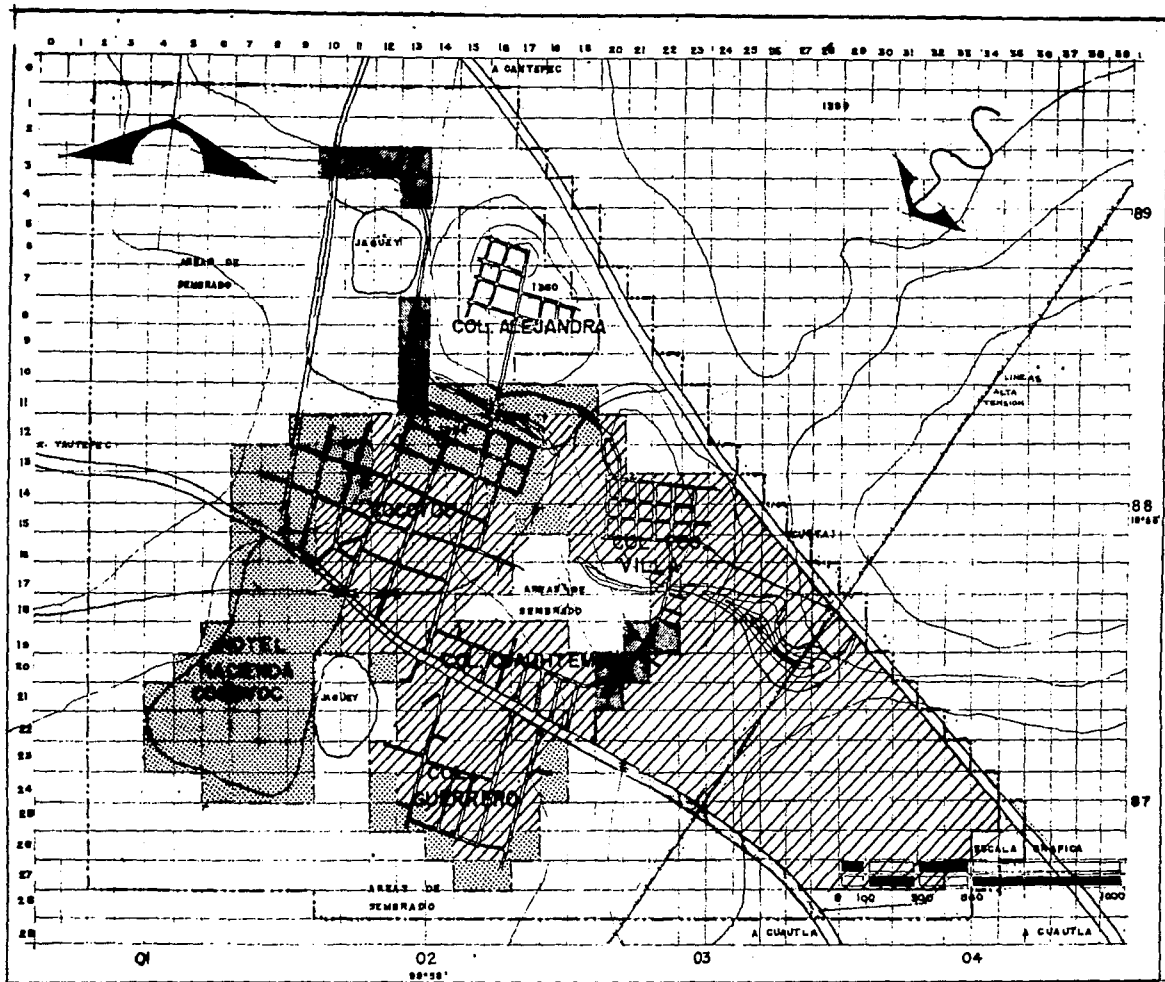
| TIPO DE DENSIDAD | POBLACION TOTAL | NUMERO DE VIVIENDAS | HECTAREAS OCUPADAS | NUMERO DE VIVIENDAS POR HECTAREA |
|------------------|-----------------|---------------------|--------------------|----------------------------------|
| ALTA | 9 800 | 1 225 | 79 | 15.50 % |
| MEDIA | 5 250 | 1 656 | 51 | 32.47 % |
| BAJA | 3 375 | 421 | 109 | 3.86 % |



**PLANO PROPUESTA
DENSIDAD A CORTO PLAZO
P-1**

EQUIPO

COCOYOC
MUNICIPIO
YAUTEPEC
ESTADO
MORELOS



SIMBOLOGIA BASE

--- LIMITE URBANO

--- LIMITE Z. DE E.

--- PUNTE

▣ TRAZA

▣ MESA SA

SIMBOLOGIA

○ SIN DENSIDAD POBLACIONAL

● DENSIDAD BAJA 0-90 HAB./HA

● DENSIDAD MEDIA 91-120 HAB./HA

● DENSIDAD ALTA 120 O MAS HAB./HA

PLANO PROPUESTA DENSIDAD A FUTURO P-2

EQUIPO

COCYOCC
MUNICIPIO
YAUTEPEC
ESTADO
MORELOS

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA

CALIDAD DE VIVIENDA.

TAL COMO SE CONSTATO EN EL DIAGNOSTICO DE VIVIENDA, EN LO QUE SE REFIERE A ESTE ASPECTO, SE CONSIDERAN LOS SIGUIENTES RANGOS O CLASIFICACIONES:

CONSERVACION; LAS VIVIENDAS QUE SE CLASIFICAN DE ESTA MANERA ESTARIAN EXENTAS DE UNA PROPUESTA PARA CAMBIAR SU ESTRUCTURA, SI BIEN ESTA SERIA EN EL SENTIDO DE PROPONER UNA TIPOLOGIA DE COLORES Y TEXTURAS, LAS CUALES PUDIERAN DARNOS UNA COMPOSICION DE LA IMAGEN URBANA.

MEJORAMIENTO; LAS VIVIENDAS UBICADAS EN ESTE RANGO, QUEDARAN SUJETAS A ANALIZAR LAS CONDICIONES DE LAS CONSTRUCCIONES QUE REQUIERAN SERVICIO, PARA PODER PROPONER DE ESTA MANERA LOS MATERIALES Y TECNICAS A UTILIZARSE , ASI COMO CONSIDERAR EL COSTO DEL MEJORAMIENTO DE DICHAS VIVIENDAS.

REPOSICION; PARA PODER HACER FACTIBLE LA REUBICACION DE LAS VIVIENDAS QUE SE CONSIDERAN EN ESTA SITUACION, SE HA HECHO LA SIGUIENTE PROPUESTA: EL PROYECTO DE UNA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL, QUE SEA EFICIENTE PARA LAS ACTIVIDADES QUE DESARROLLEN SUS OCUPANTES, TOMANDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES ASPECTOS; EL SUELO, EL PODER ADQUISITIVO DE CADA FAMILIA, LAS NECESIDADES PRIMORDIALES A SATISFACER, LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR, Y LOS COSTOS TOTALES, ASI COMO EL BAGAJE CULTURAL DE LA REGION EL CUAL AYUDARA NECESARIAMENTE A AFIANZAR LA IMAGEN URBANA.

PROPUESTA DE SOLUCION AL DEFICIT POR HACINAMIENTO

| | |
|---|--|
| POBLACION TOTAL= 18 432 HABITANTES | ESTO NOS ARROJA LOS SIGUIENTES RESULTADOS: |
| HABITANTES POR VIVIENDA= 8 PERSONAS | $18\ 432 \div 8 = 2\ 304$ FAMILIAS |
| POBLACION ADECUADA= 6 HABITANTES/VIVIENDA | $2\ 304 \times 2 = 4\ 608$ HABITANTES (DEFICIT) |
| DEFICIT POR HACINAMIENTO= 2 HAB./VIVIENDA | $4\ 608 \div 6$ (POBLACION ADECUADA) = 768 VIVIENDAS |

POR LO TANTO, SE NECESITAN UN TOTAL DE 768 VIVIENDAS PARA ELIMINAR EL DEFICIT ACTUAL POR HACINAMIENTO.

PROPUESTA DE DENSIDADES A CORTO PLAZO Y A FUTURO

PROPUESTA A CORTO PLAZO
PLANO P-1

TOMANDO EN CUENTA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA ENCUESTA DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS DE LA ZONA DE ESTUDIO, SE PROCEDE A PROPONER UN PORCENTAJE DE VIVIENDAS, EN RELACION A ESOS SECTORES (CONSULTAR DATOS SOCIOECONOMICOS Y DE SECTORES PRODUCTIVOS EN EL PLANO DE MICRO REGION Y PAGINAS SUBSECUENTES).

| SECTORES PRODUCTIVOS | PORCENTAJE DE VIVIENDAS | NUMERO DE VIVIENDAS |
|----------------------|-------------------------|---------------------|
| SECTOR PRIMARIO | 27.50 % | 211.2 VIV. |
| SECTOR SECUNDARIO | 23.75 % | 182.4 VIV. |
| SECTOR TERCIARIO | 48.75 % | 374.0 VIV. |

DE ESTA MANERA SE UBICAN 211.2 VIVIENDAS PARA LA PROPUESTA DE BAJA DENSIDAD, MIENTRAS QUE LA SUMA DE LAS RESTANTES; $182.4 + 374.4 = 556.8$ VIVIENDAS, SE PROPONEN PARA LA DENSIDAD MEDIA.

ASI, EL NUMERO DE VIVIENDAS POR HECTAREA PARA LA DENSIDAD BAJA, ES DE 2.85 VIVIENDAS/HECTAREA.

MIENTRAS QUE PARA LA DENSIDAD MEDIA, EL NUMERO ES DE 11.4 VIVIENDAS/HECTAREA.

LA SIMBOLOGIA REPRESENTADA PARA ESTA PROPUESTA, EN EL PLANO ANEXO, QUEDA COMO SIGUE:

DENSIDAD ALTA (MAS DE 120 HABITANTES/HECTAREA).

DENSIDAD BAJA (DE 0 A 90 HABITANTES/HECTAREA).

DENSIDAD NULA

DENSIDAD BAJA (ZONA DE QUINTAS, DE 0 A 90 HABS./Ha.

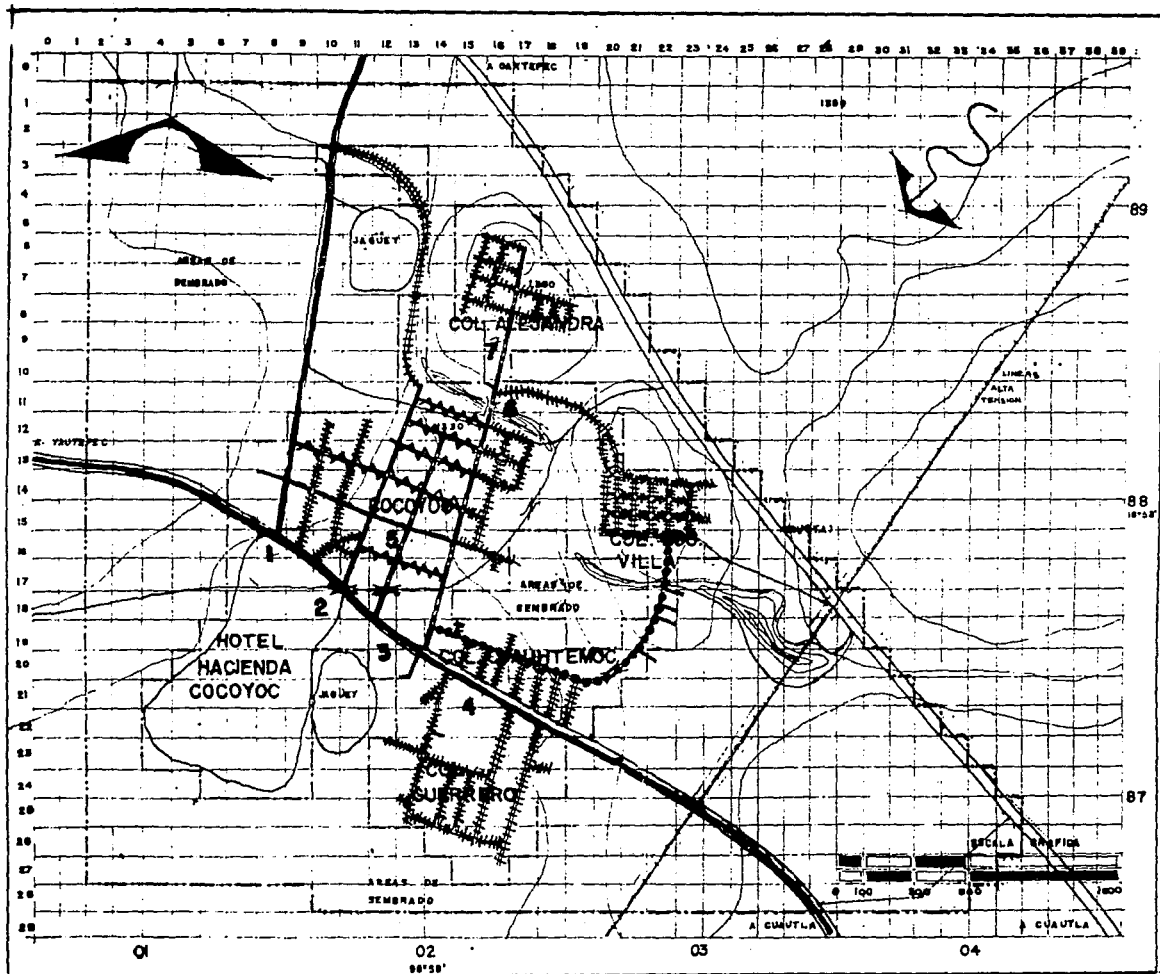
EN ESTA SIMBOLOGIA SE CONSIDERA LA ZONA TURISTICA Y LA ZONA DE BODEGAS.

EN CONCLUSION, LA PROPUESTA ES SUBIR EL RANGO DE LA DENSIDAD MEDIA A LA DENSIDAD ALTA, CONSERVANDO LA DENSIDAD BAJA TAL COMO SE ENCUENTRA.

PROPUESTA A FUTURO
PLANO P-2

EN ESTE SE MANEJA LA DENSIDAD A FUTURO, Y LA PROPUESTA ES SUBIR LA DENSIDAD MEDIA HACIA LA ALTA, Y ALGUNAS ZONAS DE DENSIDAD NULA A DENSIDAD BAJA, ASI COMO LAS DE BAJA A DENSIDAD MEDIA.

ASI, EN LAS FUTURAS ZONAS URBANAS LA DENSIDAD ALTA SE HALLARA CERCA DE LOS NUCLEOS DE SRVICIOS.



| SIMBOLOGIA BASE | |
|-----------------|--------|
| --- | ÁRBOL |
| --- | PUENTE |
| --- | TRAZA |
| --- | URBANA |

| SIMBOLOGIA | |
|------------|---------------------------------|
| --- | PRIMARIA (pavimento-asfalto) |
| ●●●● | SECUNDARIA (sin pavimento) |
| ---●--- | SECUNDARIA (empedrado) |
| | TERCIARIA (sin pavimento) |
| ∩∩∩ | TERCIARIA (empedrado) |

PLANO DIAGNOSTICO
VALIDAD Y TRANSPORTE

EQUIPO

COCOYOC
MUNICIPIO
YAUTEPEC
ESTADO
MORELOS

DIAGNOSTICO DE VIALIDAD
Y TRANSPORTE

— VIALIDAD PRIMARIA.
PAVIMENTADA CON ASFALTO Y CON CIRCULACION DE DOBLE SENTIDO.

--- VIALIDAD SECUNDARIA.
PAVIMENTADA CON EMPEDRADO Y CIRCULACION DE DOBLE SENTIDO.

●●●● VIALIDAD SECUNDARIA.
SIN PAVIMENTAR, SIN GUARNICION, Y CON CIRCULACION DE DOBLE SENTIDO.

~~~~ VIALIDAD TERCIARIA.  
PAVIMENTADA CON EMPEDRADO Y DE DOBLE SENTIDO.

|||| VIALIDAD TERCIARIA.  
SIN PAVIMENTAR, SIN GUARNICION, Y DE DOBLE SENTIDO.

TRANSPORTE

POR SOBRE LA VIALIDAD PRIMARIA CIRCULAN CAMIONES FORANEOS ASI COMO CAMIONES SUBURBANOS Y TAXIS COLECTIVOS. LAS LINEAS QUE DAN SERVICIO EN ESA VIALIDAD SON LAS SIGUIENTES: CUAUTLA-YAUTEPEC, CUAUTLA CUERNAVACA, CUAUTLA OAXTEPEC, - Y YAUTEPEC OAXTEPEC.

LOS PROBLEMAS HALLADOS EN ESTE RENGLON SON LOS SIGUIENTES:

① EMBOTELLAMIENTOS EN ESTECRUCERO, CAUSADOS POR LO ESTRECHO DE LAS CALLES Y POR LA FALTA DE SEÑALAMIENTOS ADECUADOS.

② EMBOTELLAMIENTO ORIGINADO POR EL ASCENSO Y DESCENSO DEL PASAJE DE AUTOBUSES Y COLECTIVOS, ASI COMO POR EL ACCESO DE LA ZONA DE SERVICIOS AL HOTEL HACIENDA

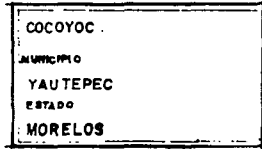
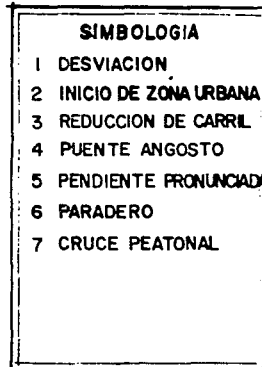
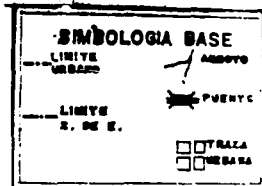
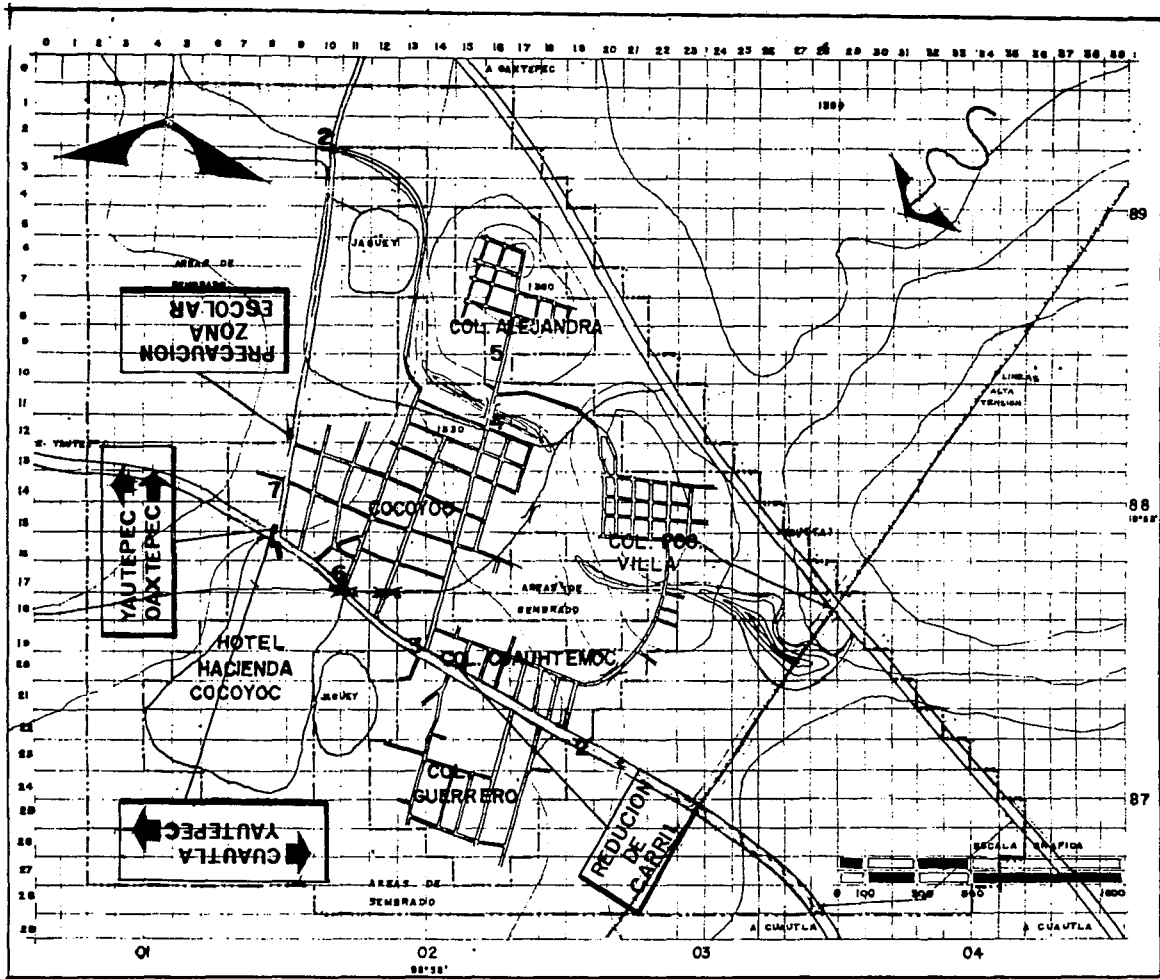
③ REDUCCION DE SECCION VEHICULAR EN ZONA PELIGROSA SIN SEÑALIZACION ADECUADA.

④ CRUCERO PELIGROSO SIN SEÑALAMIENTOS.

⑤ CALLE DE UN CARRIL, CON DOBLE SENTIDO Y SIN SEÑALAMIENTO ADECUADO.

⑥ PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DE DOBLE SENTIDO Y SIN SEÑALAMIENTO ADECUADO.

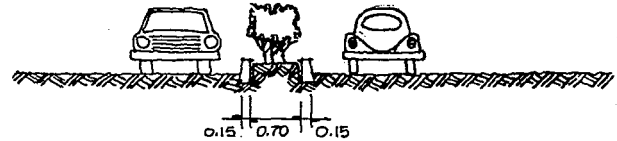
⑦ PENDIENTE PRONUNCIADA SIN SEÑALAMIENTO ADECUADO.



PROPUESTA DE VIALIDAD  
Y TRANSPORTE

1 EN ESTE PUNTO DE LA CARRETERA FEDERAL QUE VA DE CUAUTLA A YAUTEPEC, SE LOCALIZA LA DESVIACION HACIA EL POBLADO DE OAXTEPEC, LA CUAL SE HALLA EN FORMA DE "TE". POR ESTAR SITUADA EN FORMA PERPENDICULAR A LA CARRETERA, Y POR TENER DOBLE SENTIDO VEHICULAR, SE OCASIONA QUE LOS VEHICULOS QUE VIENEN DE YAUTEPEC TENGAN QUE ESPERAR EL PASO PARA ENTRAR A ESA DESVIACION. LA PROPUESTA ES ENSANCHAR EL CRUCERO PARA PERMITIR A LOS VEHICULOS QUE CIRCULAN POR LA CARRETERA FEDERAL, QUE CONTINUEN HACIA CUAUTLA O HACIA YAUTEPEC SIN TENER QUE DETENERSE EN ESTE PUNTO. EN SI, LA PROPUESTA CONTEMPLA TAMBIEN LA AFECTACION DE LA BODEGA QUE SE LOCALIZA EN LA ESQUINA DE ESTE CRUCERO, LO CUAL PERMITIRIA QUE VEHICULOS QUE VIENEN DE CUAUTLA, Y— QUE REQUIEREN MAYOR RADIO DE GIRO, PUEDAN DAR VUELTA CONTINUA, AUN CUANDO ENCUENTREN EN DICHA ESQUINA, ALGUN OTRO VEHICULO EN SENTIDO CONTRARIO.

2 ESTE PUNTO FUE ESCOJIDO PARA JERARQUIZAR LA ENTRADA A LA ZONA URBANA, LO CUAL SE LOGRA COLOCANDO UN CAMELLON CENTRAL SOBRE LA CARRETERA, DE UN METRO DE ANCHO, DESGLOSADO DE LA SIGUIENTE MANERA; 15 CMS. DE GUARNICION A CADA LADO Y UNA BANQUETA DE 70 CMS. DE ANCHO, ADEMAS HABRA ARRIATES A CADA 5 MTS. DE 70 X 70 CMS, EN DONDE SE SEMBRAN SETOS DE PIRACANTO.



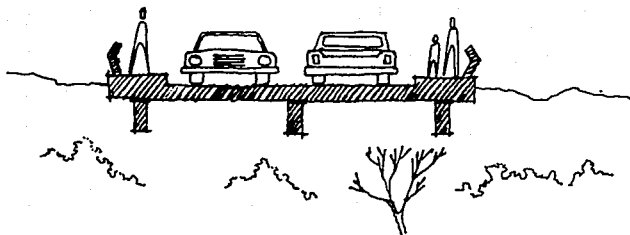
ASIMISMO, LA COLOCACION DE LETREROS PREVENTIVOS Y DE REDUCCION DE VELOCIDAD, COMPLEMENTARAN LA INTENCION DE ENFATIZAR MAS ESTE ACCESO AL POBLADO.

3 LA PROBLEMÁTICA DE ESTE PUNTO ES LA REDUCCION EN LA SECCION DE LA CARRETERA, DE 4 A 2 CARRILES, EN PLENA CURVA Y CON DOBLE SENTIDO.

LA PROPUESTA ES TERMINAR CERCA DE ESTE PUNTO EL CAMELLON ANTES MENCIONADO, Y COLOCAR SIMULTANEAMENTE LETREROS PREVENTIVOS, QUE INDIQUEN LA REDUCCION DE CARRILES, Y LA AMINORACION DE LA VELOCIDAD. ESTOS LETREROS DEBERAN COLOCARSE A UNA DISTANCIA DE 250 ANTES, Y AL LLEGAR A ESE PUNTO.

4 PARA ESTE PUENTE SE PROPONE LA AMPLIACION DE SU SECCION, QUE SERA DE 11 MTS. DESGLOSADOS DE LA SIGUIENTE FORMA; 7 METROS DE SECCION VEHICULAR (3.50 PARA CADA SENTIDO) Y 2 METROS DE BANQUETA A CADA LADO DE ESTA.





**5** ADYACENTE AL PUENTE Y EN DIRECCION DE LA COLONIA ALEJANDRA, ENCONTRAMOS ESTA VIALIDAD DE TERRACERIA, QUE EN APROXIMADAMENTE 200 METROS DESCENDE ENTRE 30 y 40 METROS. LA SOLUCION PROPUESTA ES EL EMPEDRADO DE ESTA CALLE, PARA OFRECER A LOS VEHICULOS MAYOR TRACCION Y SEGURIDAD TANTO EN EL ASCENSO COMO EN EL DESCENSO.

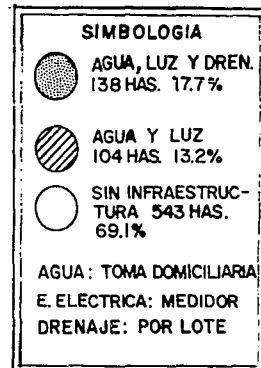
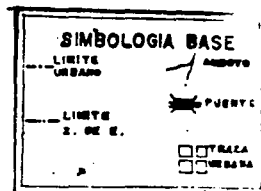
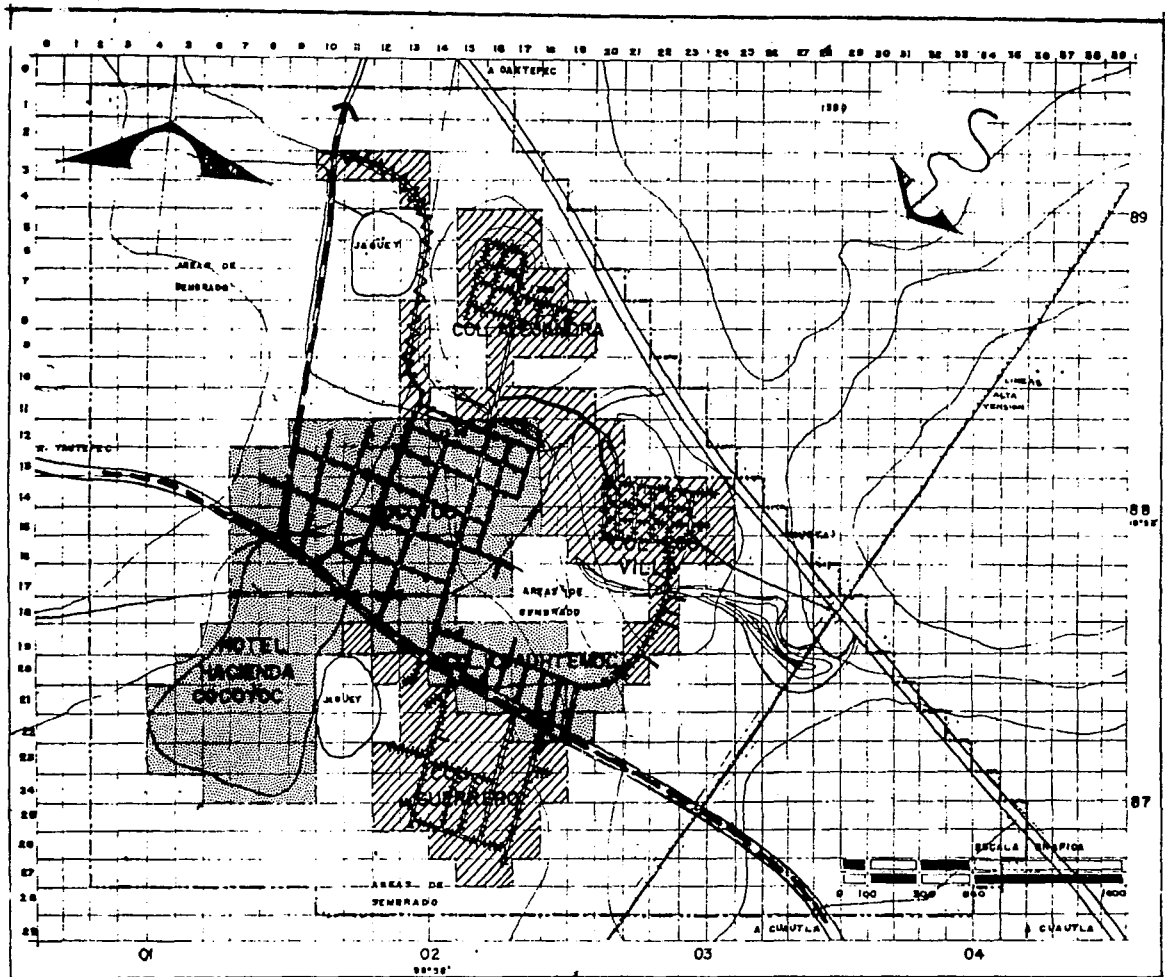
**6** EN ESTE PUNTO, SE LOCALIZA EL CRUCE DE LA CARRETERA FEDERAL, BAJO LOS ARCOS DE UN ACUEDUCTO QUE LA ATRAVIESA EN EL SENTIDO TRANSVERSAL. AQUI TAMBIEN SE ORIGINAN PROBLEMAS VEHICULARES, PUES SE OCUPAN 2 ARCOS, UNO PARA CADA SENTIDO VEHICULAR. CON TODO, LOS PARAMENTOS GUARDAN UNA DISTANCIA NO MENOR A LOS 5 METROS A LA ORILLA DE LA CARPETA ASFALTICA, ESTO EN EL LADO NORTE, Y DE APROXIMADAMENTE 10 METROS EN EL LADO SUR. APROVECHANDO ESTOS REMETIMIENTOS EN LOS PARAMENTOS, SE PROPONE LA CREACION DE UN PARADERO EN EL LADO NORTE ANTES DE CRUZAR LOS ARCOS EN DIRECCION YA SEA DE YAUTEPEC O DE OAXTEPEC, Y UBICAR OTRO ADYACENTE AL PARAMENTO SUR, TAMBIEN ANTES DE CRUZAR LOS ARCOS, PERO AHORA EN DIRECCION A CUAUTLA, APROVECHANDO PARA ELLO LA

AMPLIA ZONA DE ACCESO DE SERVICIO QUE POSEE EN ESTE PUNTO EL HOTEL HACIENDA.

**7** EN ESTE LUGAR SE PROPONE LA COLOCACION DE LETREROS HORIZONTALES QUE INDIQUEN LA PROXIMIDAD DE LA ZONA ESCOLAR, ASI COMO LA DISMINUCION DE LA VELOCIDAD. SE COLOCARAN 100 METROS ANTES EN CADA DIRECCION, Y EN LA ZONA DE CRUCE.

**N O T A :** LA VIALIDAD PEATONAL SE INDICA EN LOS LUGARES DONDE ES NECESARIO RESPETARLA, POR EJEMPLO, TENEMOS LA CALLE QUE CONDUCE A LA PRIMARIA UBICADA EN LA ZONA PONIENTE, ASI COMO LAS CALLES QUE POR SU SECCION NO PERMITEN EL RADIO DE GIRO VEHICULAR. DE LA MISMA FORMA, EL PROPONER DOBLE CIRCULACION EN LAS CALLES CON LA SECCION ADECUADA, Y EN LOS SITIOS NECESARIOS, NOS SERVIRA PARA AGILIZAR EL TRAFICO.

EN LO QUE AL TRANSPORTE SE REFIERE, LA PROPUESTA ES EVITAR SU CIRCULACION DENTRO DEL POBLADO, PARA EVITAR AL MAXIMO EL DETERIORO DEL EMPEDRADO DE LAS CALLES.



**PLANO DIAGNOSTICO DE INFRAESTRUCTURA**

**EQUIPO**

**COCOYOC**

MUNICIPIO

**YAUTEPEC**

ESTADO

**MORELOS**

DIAGNOSTICO DE  
INFRAESTRUCTURA

--- COLECTOR GENERAL.

LAS DEFICIENCIAS HALLADAS AL RESPECTO FUERON QUE EL COLECTOR GENERAL NO TIENE JERARQUIA, YA QUE MANTIENE EL MISMO DIAMETRO QUE EL COLECTOR SECUNDARIO, ES DECIR, DE 400 MM. DE DIAMETRO.

A CAUSA DE ESTO, CONSTANTEMENTE SE PRESENTAN PROBLEMAS DE TAPONAMIENTOS EN ALGUNAS ZONAS, YA QUE EL DIAMETRO ES INSUFICIENTE CON RESPECTO AL VOLUMEN DE AGUA QUE TIENE QUE DESALOJAR.

• • • COLECTOR SECUNDARIO EN FUNCIONAMIENTO.

ESTE SERVICIO SOLO SE LOCALIZO EN DOS DE LAS CINCO COLONIAS QUE COMPONEN ESTA COMUNIDAD, ELLAS SON EL PUEBLO DE --- COCOYOC, Y LA COLONIA CUAURTEMOC.

|||| COLECTOR SECUNDARIO SIN FUNCIONAR.

EN EL CASO DE LAS COLONIAS RESTANTES EXISTE UN COLECTOR - SECUNDARIO, QUE PODRIA CONECTARLAS AL COLECTOR GENERAL, - PERO AQUI EL PROBLEMA ES QUE FALTAN TRAMOS DE CONEXION A CUBRIR ENTRE EL COLECTOR PRIMARIO Y EL SECUNDARIO.



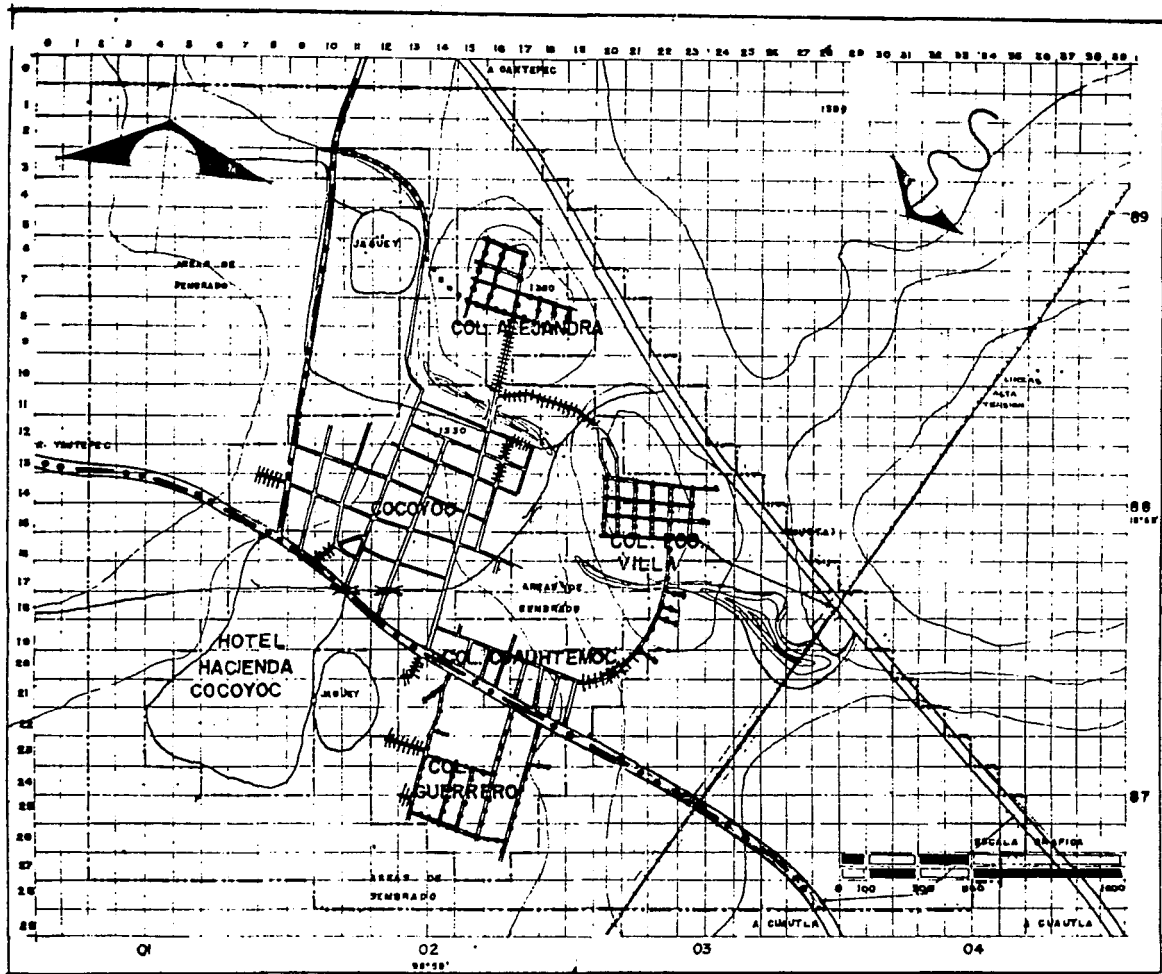
AUSENCIA DE DRENAJE.

ESTE PROBLEMA SE DETECTO EN LA ZONA NOR PONIENTE DE LA MANCHA URBANA, LA QUE ES A SU VEZ LA MAS RETIRADA DE LOS SERVICIOS QUE SE TIENEN EN LA ZONA CENTRAL DEL POBLADO.



ALUMBRADO PUBLICO.

ES OSTENSIBLE LA AUSENCIA DE ALUMBRADO PUBLICO EN LA GRAN MAYORIA DE LA ZONA DE ESTUDIO, SIENDO MAS NOTORIO ESTE - PROBLEMA EN LAS ZONAS DE TRANSICION QUE LLEVAN DE UNA COLONIA A OTRA. ESTA SITUACION ORIGINA PROBLEMAS GRAVES - PARA LA POBLACION, PUES PROPICIA POR EJEMPLO LA REUNION DE ALCOHOLICOS Y DROGADICTOS EN LAS AREAS MAS OSCURAS.



**SIMBOLOGIA BASE**

LIMITES URBANO

LIMITES Z. DE E.

AGUAYO

PUNTE

TRAZA URBANA

**SIMBOLOGIA**

AUMENTO DE  $\phi$  DE DRENAJE

CONEXION A DRENAJE EXIST.

AMPLIACION DE ALUMBRADO PUBLICO.

**PLANO PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA**

**EQUIPO**

COCOYOC  
MUNICIPIO  
YAUTEPEC  
ESTADO  
MORELOS

PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA.

— • — COLECTOR GENERAL.

EN LAS ZONAS QUE ABARCA ESTA SIMBOLOGIA, SE PROPONE LA AMPLIACION INMEDIATA DEL COLECTOR GENERAL A UN DIAMETRO MAYOR DEL EXISTENTE, ESTO AYUDARA A EVITAR LOS CONSTANTES TAPONAMIENTOS QUE SE DAN EN LA ZONA DURANTE LA EPOCA DE LLUVIAS.

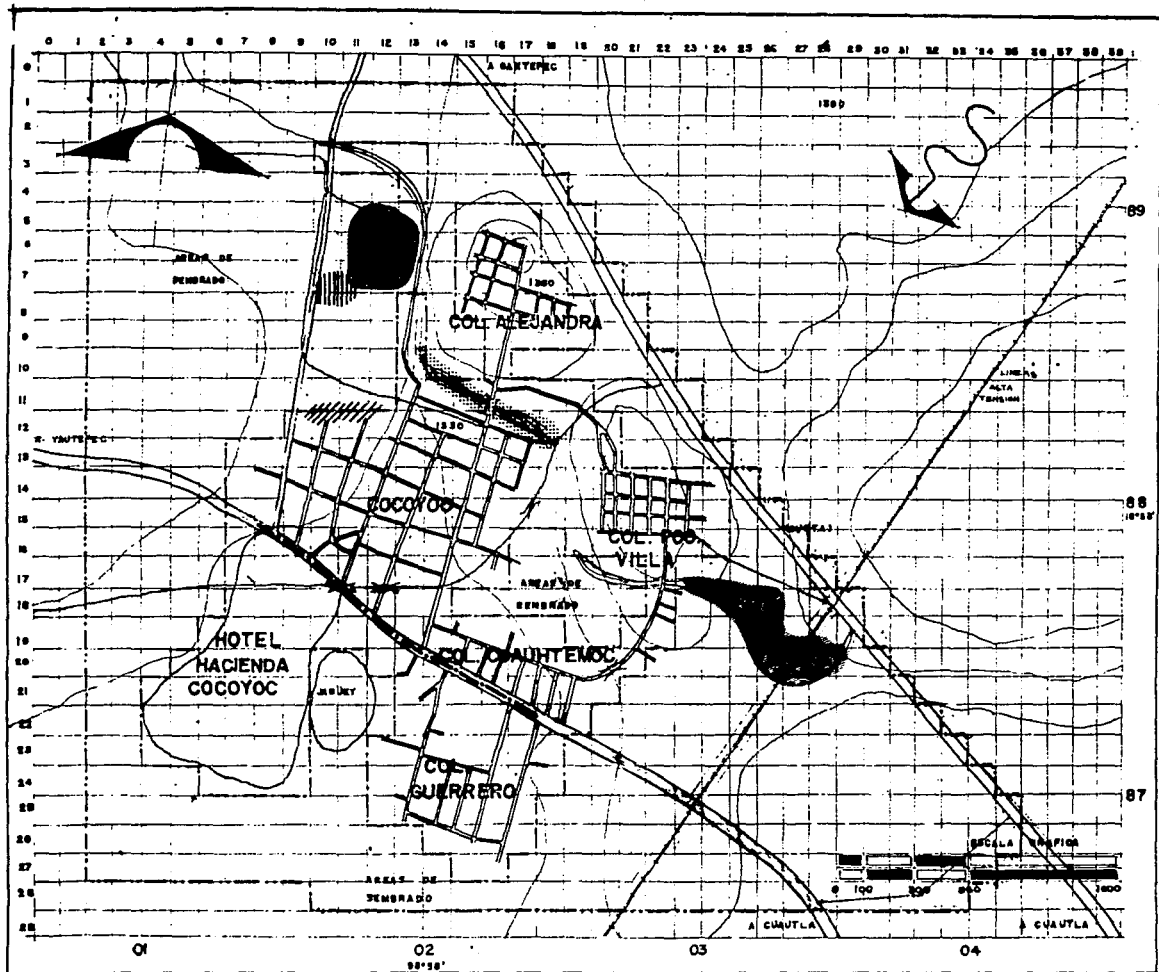
• • • • COLECTOR SECUNDARIO.

DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO QUE SE REALIZO, PARA LAS ZONAS MARCADAS CON ESTA SIMBOLOGIA, LA SOLUCION INMEDIATA CONSISTIRA EN CONECTAR EL DRENAJE DOMICILIARIO AL DRENAJE SECUNDARIO, Y AL MISMO TIEMPO, CONECTAR LOS TRAMOS FALTANTES ENTRE EL DRENAJE SECUNDARIO Y EL COLECTOR GENERAL.

ES IMPORTANTE INDICAR QUE HAY LUGARES DONDE NO EXISTE DRENAJE, PERO SE HAN INDICADO, YA QUE ESTAN SIENDO CONSIDERADOS EN LA PROPUESTA DE "ZONAS APTAS PARA DESARROLLO URBANO".

||||| ALUMBRADO PUBLICO.

LA PROPUESTA LOGICA PARA ESTE CASO EN PARTICULAR, ES LA DE AUMENTAR EL NUMERO DE LAMPARAS DE ALUMBRADO PUBLICO EN LOS LUGARES EN QUE HAY AUSENCIA DE ELLAS. (CONSULTAR EL PLANO RECTOR DE PROGRAMAS POR PLAZOS).



**SIMBOLOGIA BASE**

--- LIMITE URBANO      ↗ ARROYO

--- LIMITE Z. DE S.      ➡ PUENTE

□ TRAZA      □ HEREDA

**SIMBOLOGIA ESTANCAMIENTO DE AGUAS NEGRAS**

● CONTAMINACION POR BASURA

● ACUMULACION DE LIRIO ACUATICO

● DEFECACION AL AIRE LIBRE

● CONTAMINACION AUDITIVA Y DEL AIRE


● EROSION PROVOCADA POR EL HOMBRE

**PLANO DIAGNOSTICO ALTERACIONES AL MEDIO FISICO**


**EQUIPO**

COCOYOC .  
MUNICIPIO  
YAUTEPEC  
ESTADO  
MORELOS


DIAGNOSTICO DE ALTERACIONES  
AL MEDIO FISICO

 ESTANCAMIENTO DE AGUAS NEGRAS.


ESTE PROBLEMA FUE LOCALIZADO EN LA ZONA DE LA BARRANCA, Y ES CONSECUENCIA DE LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES QUE SE DAN A LO LARGO DE ELLA. COMO RESULTADO DE ESTA SITUACION, Y A FALTA DE DRENAJE, LAS AGUAS RESIDUALES DE TODOS ESTOS ASENTAMIENTOS VAN A PARA AL FONDO DE LA BARRANCA.

 CONTAMINACION POR BASUREROS CLANDESTINOS.

ESTE PROBLEMA SE PRODUCE A PARTIR DE LA FALTA DEL SERVICIO RECOLECTOR DE BASURA EN LA ZONA, EL CUAL SE BRINDA A LA COMUNIDAD MUY ESPORADICAMENTE. LOS COLONOS AL NO HALLAR SOLUCION A ESTE PROBLEMA ORIGINAN LOS TIRADEROS CLANDESTINOS PROVOCANDO FOCOS DE INFECCION.

 ACUMULACION DE LIRIO ACUATICO Y BASURA.

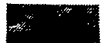
HACIA LA ZONA NORTE DE LA ZONA EN ESTUDIO, LOCALIZAMOS UN JAGÜEY (DEPRESION DEL TERRENO QUE SE LLENA CON AGUA DE LLUVIA), EN EL QUE SE HA DESARROLLADO EL LIRIO ACUATICO Y UN TIRADERO CLANDESTINO DE BASURA. CABE HACER NOTAR QUE EN ESTE LUGAR HAY PECES DE LAS ESPECIES CONOCIDAS COMO CARPA Y MOJARRA, LAS QUE HAN VISTO REDUCIRSE SU NUMERO POR LA FALTA DE OXIGENACION DEL AGUA CAUSADA POR EL LIRIO, Y POR LAS BACTERIAS PROVOCADAS POR EL TIRADERO DE BASURA.

 DEFECACION AL AIRE LIBRE.

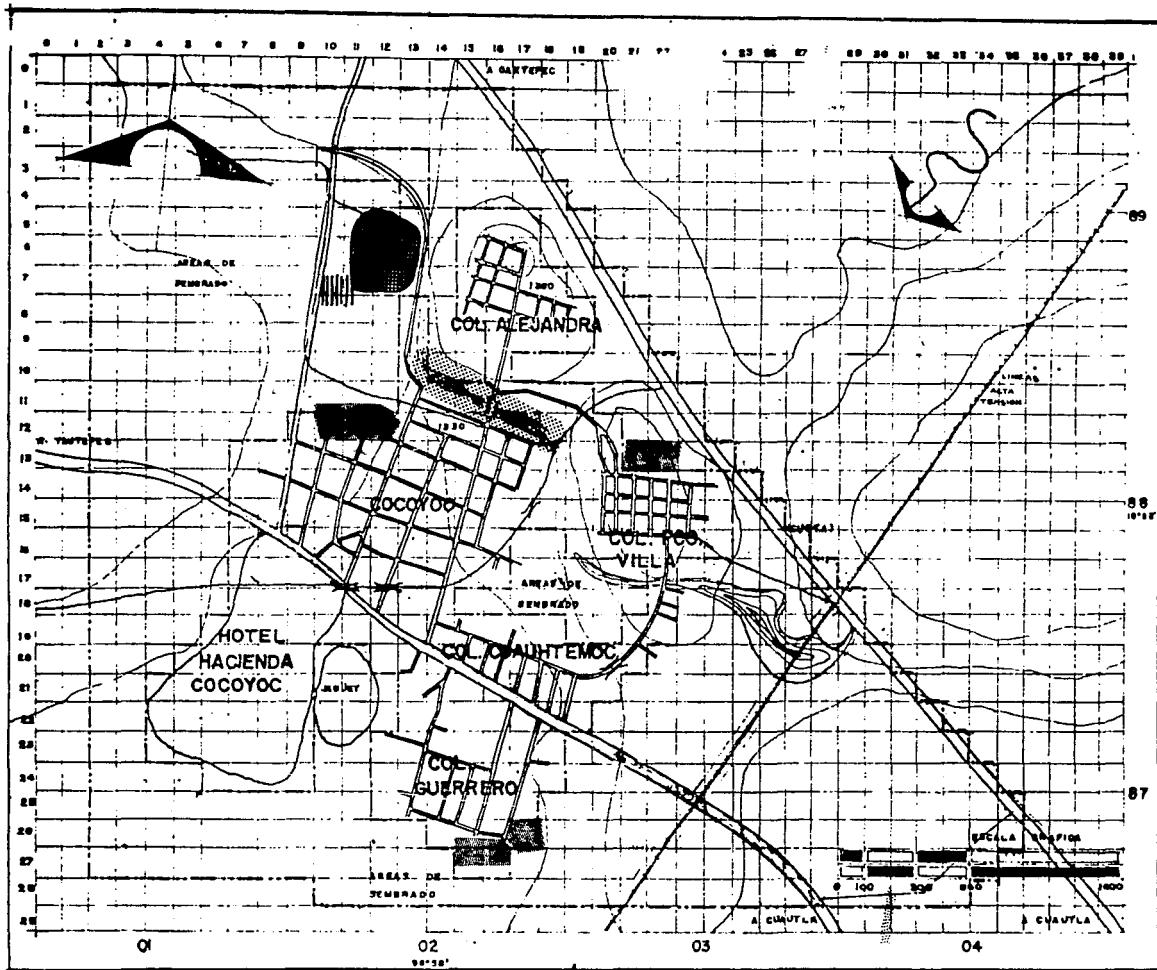
ESTE ES UN PROBLEMA BASICAMENTE DE EDUCACION, PUES EL BAJO NIVEL CULTURAL IMPIDE QUE LA POBLACION COMPRENDA EL GRADO DE CONTAMINACION QUE PRODUCEN ACCIONES DE ESTE TIPO.

 CONTAMINACION AUDITIVA Y DEL AIRE.

ES OCASIONADA POR LOS VEHICULOS QUE AL ENTRAR A LA ZONA URBANA, Y ENCONTRAR EMBOTELLAMIENTOS O TENER QUE CIRCULAR EN FORMA LENTA POR LO DETERIORADO DEL ASFALTO, CONCENTRAN EL RUIDO Y EL SMOG DE SUS TRANSPORTES.

 EROSION DEL SUELO.

PROBLEMA TAMBIEN ORIGINADO POR LA POBLACION EN LA ZONA DE LA BARRANCA EN LA ZONA ORIENTE DEL POBLADO, YA QUE ESTA ES UNA ZONA ARENOSA EN LA QUE SE HA VENIDO ESCARBANDO PARA OBTENER EL PRODUCTO.



**SIMBOLOGIA BASE**

- - - - - LIMITE URBANO  
 - - - - - LIMITE E. DE E.  
 - - - - - PUENTE  
 □ TRAZA  
 □ MEDIO

**SIMBOLOGIA**

- ALTERNATIVA DE SOLUCION AL ESTANCAMIENTO DE AGUAS NEGRAS
- ALTERNATIVA DE SOLUCION A LA CONTAMINACION POR BASURA
- ALTERNATIVA DE SOLUCION A LA ACUMULACION DEL LIRIO
- ALTERNATIVA DE SOLUCION A LA DEFECCION AL AIRE LIBRE

**PLANO PROPUESTA DE SOLUCIONES AL MEDIO FISICO**

**EQUIPO**

**COCOYOC**  
 MUNICIPIO  
 YAUTEPEC  
 ESTADO  
 MORELOS

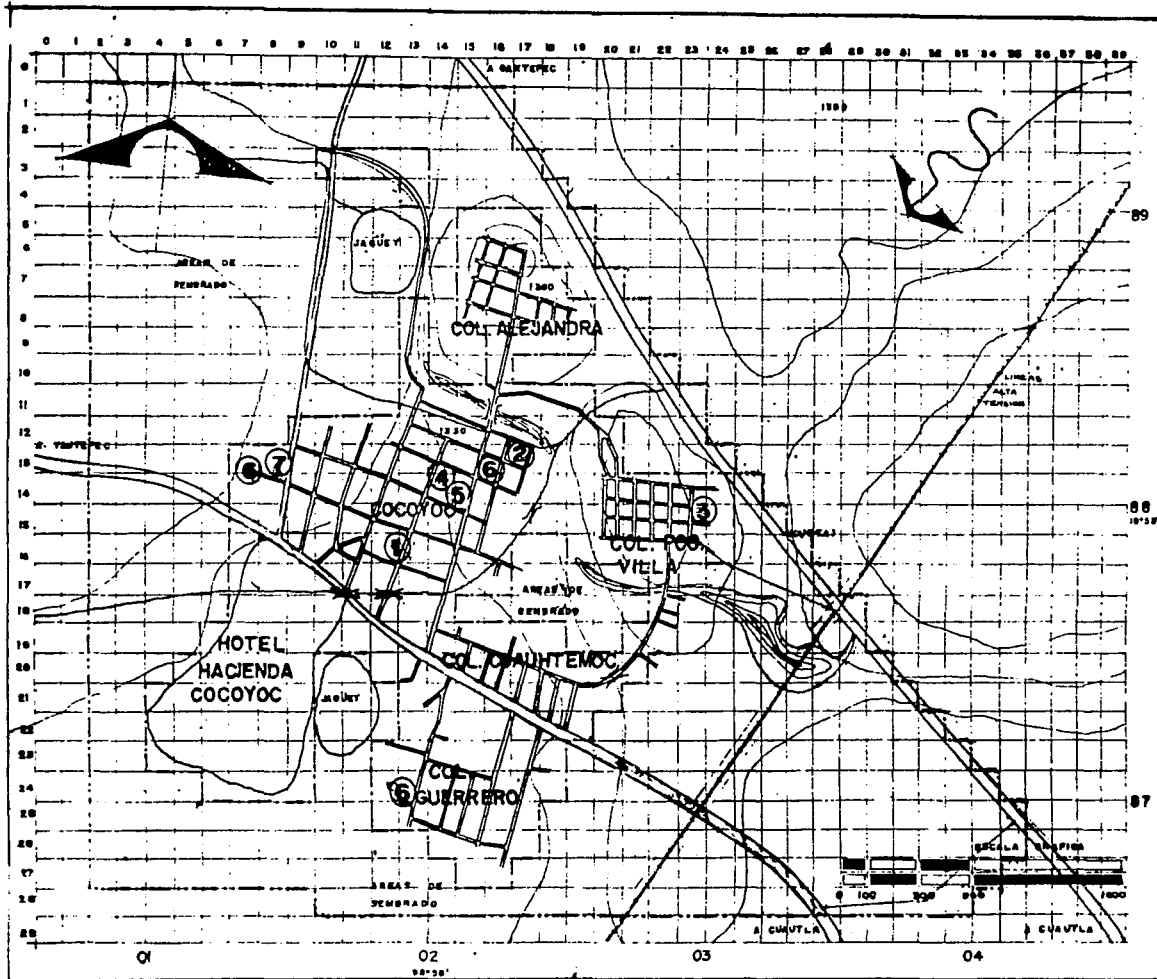


PROPUESTA DE SOLUCIONES  
AL MEDIO FISICO

LA SOLUCION PROPUESTA PARA ESTA ZONA, ES EVITAR EL ESTANCAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MEDIANTE LA COLOCACION DE COLECTORES QUE RECOJAN ESAS AGUAS ANTES QUE CAIGAN AL BARRANCO, E INDUCIRLAS A LA RED MUNICIPAL.

LA ALTERNATIVA DE SOLUCION PARA EL PROBLEMA DE LA CONTAMINACION DEL SUELO POR BASURA, ES LA ELIMINACION DE ESTA POR MEDIO DE RELLENOS SANITARIOS, LO CUAL SE DEBE REALIZAR DE LA SIGUIENTE FORMA; DEPOSITAR LA BASURA DE MANERA PLANEADA, ESPARCIRLA EN CAPAS Y APISONARLA PARA REDUCIR SU VOLUMEN. DESPUES, CUBRIR LOS DESHECHOS CON UNA CAPA DE TIERRA APISONADA Y SOBRE ESTA ULTIMA OTRA CAPA DE TIERRA VEGETAL PARA PLANTAR SOBRE ELLA ARBOLES PROPIOS DE LA REGION COMO EL LAUREL, EL TABACHIN Y LA JACARANDA.

PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA DEL JAGÜEY, LA PROPUESTA ES RECOLECTAR EL LIRIO ACUATICO ASI COMO LA BASURA, AMBOS SERVIRAN COMO ABONO PARA REFORESTACION. ADEMAS HABRA QUE PROPICIAR QUE ESTA ZONA SEA CONSIDERADA POR LA POBLACION COMO LUGAR DE RECREO Y PESCA, ESTO PROPICIARA QUE LA CONSTANTE ACTIVIDAD EN EL JAGÜEY IMPIDA NUEVAMENTE LA FORMACION DEL LIRIO.



**SIMBOLOGIA BASE**

— LIMITE URBANO

— LIMITE Z. DE E.

— PUNTE

□ TALLA

□ VEREDA

**SIMBOLOGIA**

① TIANGUIS

② PANTEON

③ SECUNDARIA

④ CENTRO DE ACTIVIDADES SOC.

⑤ CONSULTORIO.

⑥ PRIMARIA

⑦ C. DEPORTIVO

**PLANO DIAGNOSTICO DE EQUIPAMIENTO**

EQUIPO

COCOYOC  
MUNICIPIO  
YAUTEPEC  
ESTADO  
MORELOS

## DIAGNOSTICO DE EQUIPAMIENTO URBANO

### 1 TIANGUIS.

EN EL CETRO DE LA POBLACION, UBICADO SOBRE LA CALLE ALVARO OBREGON, DIARIAMENTE SE COLOCA UN TIANGUIS, EL CUAL ESTA COMPUES TO POR HABITANTES DE LA ZONA, LOS CUALES IMPROVISAN PUESTOS SOBRE LOS PARAMENTOS DE SUS PROPIAS CASAS. LA PRESEME SITUACION OCASIONA CONFLICTOS VIALES EN ESTA CALLE QUE VIENE A SER UNA DE LAS CIRCULACIONES PRINCIPALES EN EL POBLADO, PUES LOS PUESTOS SON DE UN GRAN NUMERO, E INVADEN EL ARROYO DE ESTA CALLE.

### 2 PANTEON.

EL PANTEON UBICADO ACTUALMENTE EN LA ZONA CENTRO SE HALLA SATURADO, Y A PESAR DE ELLO LA POBLACION CONTINUA ENTERRANDO CADA VERES AHI, HABIENDO TUMBAS QUE ALBERGAN HASTA 4 CUERPOS. ASI PUES, SURGE LA NECESIDAD URGENTE DE PROYECTAR Y CONSTRUIR UN NUEVO PANTEON.

### 3 SECUNDARIA (SECTOR EDUCACION).

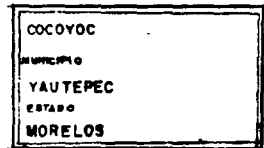
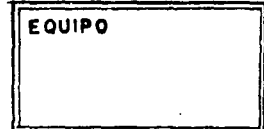
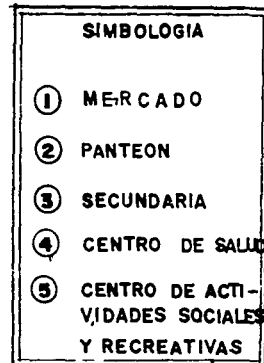
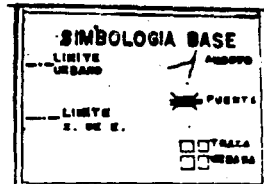
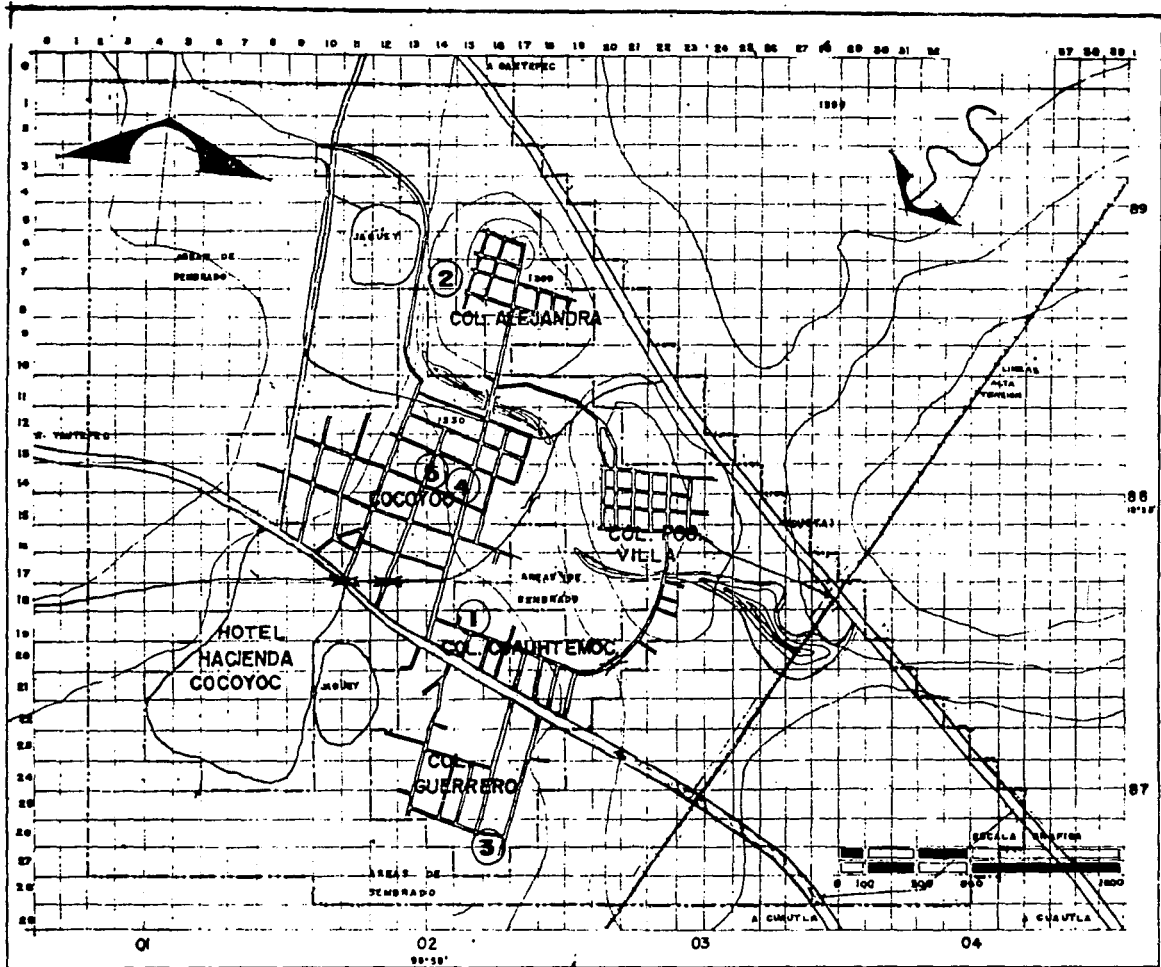
EN LA COLONIA FRANCISCO VILLA SE LOCALIZA UNA SECUNDARIA TECNICA, PERO ESTA ES INSUFICIENTE POR LO SIGUIENTE: BASANDONGS EN LA PIRAMIDE DE EDADES, OBSERVAMOS QUE LA POBLACION INFANTIL REPRESENTA UN 30 % DE LA POBLACION, ASI MISMO LA POBLACION JUVENIL TAMBIEN SE ACERCA A ESE PORCENTAJE. ES OBVIO ENTONCES ENTENDER EL PORQUE DEL BAJO NIVEL CULTURAL DE LA POBLACION, LA CUAL TIENE EN PROMEDIO COMO ESCOLARIDAD LA PRIMARIA, EN MUCHOS CASOS NO TERMINADA. EN LO QUE A PRIMARIAS SE REFIERE; LA POBLACION TIENE POR AHORA CUBIERTA ESA NECESIDAD, PUES SE HAN LOCALIZADO DOS, UNA EN LA COLONIA FRNCISCO VILLA Y OTRA EN EL POBLADO DE COCOYOC.

### 5 CONSULTORIO (SECTOR SALUD).

ES UNA ACCESORIA ADAPTADA CON ESTE FIN, CON LAS CONSECUENTES CARENCIAS PARA PROPORCIONAR UNA ATENCION ADECUADA, EN CASOS TA LES COMO ACCIDENTES O PICADURAS DE ANIMALES VENENOSOS, LOS QUE SE PRESENTAN CON MAYOR FRECUENCIA EN LA POBLACION INFANTIL.

### 4 ACTIVIDADES SOCIALES.

ESTE LOCAL, TAMBIEN ADAPTADO PARA ESTA FUNCION, NO SATISFACE LAS NECESIDADES REALES DE LA POBLACION, YA QUE LA POBLACION JO VEN NECESITA CAPACITACION TECNICA ASI COMO ACTIVIDADES RECREATIVAS Y CULTURALES, QUE LOS MANTENGAN ALEJADOS DE VICIOS COMO EL ALCOHOLISMO EL CUAL ESTA MUY ARRAIGADO EN ESTE SECTOR DE LA POBLACION. ASI MISMO LAS MUJERES TAMPOCO TIENEN OPCIONES PA RA DESARROLLARSE CULTURALMENTE NI DE RECREACION QUE LES PERMITAN UN DESARROLLO INTEGRAL CON LA COMUNIDAD. LAS ACTIVIDADES PODRIAN SER REMUNERATIVAS, PARA ASI APOYAR LA ECONOMIA FAMILIAR. (TALLERES DE COSTURA CARPINTERIA;BTCETERA).



**1** MERCADO.

SE PROPONE LA CREACION DE UN MERCADO, PUES LA POBLACION CARECE DE UNO, ESTO LOGRARA ADEMAS, REDUCIR EL CONFLICTO VIAL QUE EL TIANGUIS OCASIONA. CON ESTO SE LE DA UNA MEJOR OPCION A LOS USUARIOS, QUIENES TENDRIAN UN LUGAR MAS LIMPIO Y AMPLIO EN DONDE PUEDAN REALIZAR SUS COMPRAS, MIENTRAS QUE A LOS COMERCIANTES, UNA MEJOR SEGURIDAD E HIGIENE EN EL MANEJO DE SUS PRODUCTOS.

**2** PANTEON.

SE PROPONE LA CREACION DE UN NUEVO PANTEON, EL CUBRA LA DEMANDA REAL EN ESTE ASPECTO.

**3** SECUNDARIA.

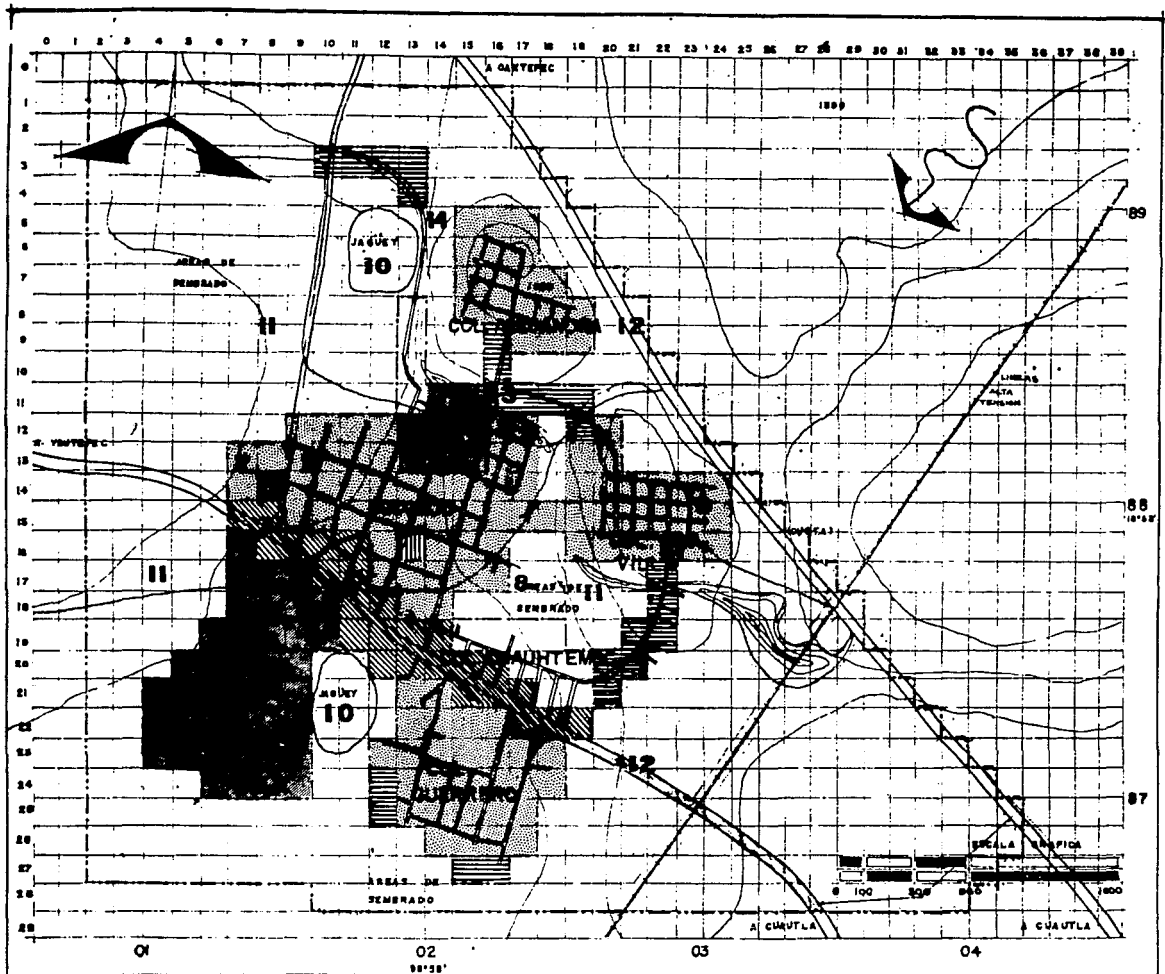
CON LA CREACION DE UNA SECUNDARIA PODRA CUBRIRSE LA DEMANDA REAL EN EL RENGLON DE LA EDUCACION MEDIA BASICA, ESTA PROPUESTA AYUDARA A ELEVAR EL NIVEL CULTURAL DE LA POBLACION, CON LA CONSECUENTE REDUCCION DEL GRADO DE ALCOHOLISMO ENTRE LA POBLACION JUVENIL AL MISMO TIEMPO QUE LES PROPORCIONARA MEJORES PERSPECTIVAS PARA EL FUTURO.

**4** CENTRO DE SALUD.

SE PROPONE LA CREACION DE UN CENTRO DE SALUD QUE PUEDA CUBRIR LA DEMANDA REAL DE LA POBLACION, Y EL CUAL, POR SER DE PRIMER CONTACTO, DEBE CONTAR CON LOS SIGUIENTES SERVICIOS: URGENCIAS, MEDICINA GENERAL, Y DENTISTA.

**5** CENTRO SOCIAL Y CULTURAL.

DE ACUERDO A LAS NECESIDADES ENCONTRADAS EN EL DIAGNOSTICO, ES URGENTE LA CREACION DE UN CENTRO CULTURAL, SOCIAL Y DEPORTIVO, QUE CUENTE CON CANCHAS PARA PRACTICAR LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DEPORTIVAS, ASI COMO TALLERES Y UN SALON DE USOS MULTIPLES. ESTE ES OTRO DE LOS PUNTOS PROPUESTOS QUE AYUDARIA A COMBATIR EL PROBLEMA DEL ALCOHOLISMO Y LA FALTA DE PERSPECTIVAS ENTRE LOS JOVENES.



**SIMBOLOGIA BASE**

--- LIMITE URBANO

--- LIMITE Z. DE E.

--- ARROYO

--- PUENTE

□ TRAZA URBANA

**SIMBOLOGIA**

- HABITACIONAL
- ▨ COMERCIAL
- ▤ SERVICIOS
- ▥ HAB.- AGRICOLA
- AGRICOLA
- RECREACION
- TURISTICA

PLANO DIAGNOSTICO  
IMAGEN URBANA

EQUIPO

COCOYOC  
MUNICIPIO  
YAUTEPEC  
ESTADO  
MORELOS

DIAGNOSTICO DE IMAGEN URBANA

NODO: SON LOS CAMBIOS DE ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL INTERIOR DEL CONTEXTO DE LA ZONA DE ESTUDIO, DE LOS CUALES SE UBICARON LOS SIGUIENTES;

- 1 AYUDANTIA MUNICIPAL.
- 2 LAS BODEGAS DE LA ARROCERA.
- 3 LA DESVIACION A OAXTEPEC.

HITO: SON LOS PUNTOS DE REFERENCIA MAS IMPORTANTES DENTRO DEL POBLADO, LOS CUALES SIRVEN COMO ORIENTACION, NO SOLAMENTE A LOS COLONOS, SINO A PERSONAS AJENAS AL POBLADO. ASI SE ENCONTRARON LOS SIGUIENTES:

- 4 LA IGLESIA.
- 5 LOS ARCOS (ACUEDUCTO).
- 6 EL PANTEON.
- 7 EL MODULO DEPORTIVO.
- 8 EL RODEO.
- 9 LA SECUNDARIA.

MOJÓN: SE LE LLAMA ASI A LOS PUNTOS DE REFERENCIA DE ORIGEN NATURAL, Y QUE SON UTILIZADOS POR LA POBLACION COMO SEÑALAMIENTO;

- 10 EL JAGÜEY.
- 11 LOS SEMBRADIOS.


BORDES: SON BARRERAS DE TODO TIPO, YA SEAN NATURALES O ARTIFICIALES QUE NOS REGULAN EL CRECIMIENTO POBLACIONAL, O BIEN DIVIDEN EN PARTES AL PUEBLO.

- 12 CARRETERA.
- 13 PUENTE.

SENDAS: SON CAMINOS ESTRECHOS QUE LA MISMA POBLACION PROVOCA, POR LA NECESIDAD DE TRASLADARSE A OTRO LUGAR.


- 14 VEREDA.

DISTRITOS: VIENEN A SER LAS REGIONES EN LAS QUE SE DIVIDE LA ZONA DE ESTUDIO POR LOS USOS DEL SUELO DEL LUGAR.

 HABITACIONAL.


 COMERCIAL.

 SERVICIOS.

 HABITACIONAL-AGRICOLA.

 AGRICOLA.

 RECREACION.

 TURISTICO.

COMO RESULTADO DEL LEVANTAMIENTO ANTERIOR EN LA ZONA DE ESTUDIO, PODEMOS RESALTAR LA PRESENCIA DE LOS PUNTOS MAS IMPORTANTES:

LOS ARCOS (ACUEDUCTO); ESTE PUNTO VIENE A REPRESENTAR LO QUE SERIA EL PUNTO MAS IMPORTANTE DEL POBLADO, PERO TIENE LA DESVENTAJA QUE SE ENCUENTRA EN PLENO CENTRO DE ESTE, LO CUAL LE RESTA JERARQUIA EN EL ASPECTO DE QUE PUDIERA SER LA ENTRADA POR CARRETERA MAS IMPORTANTE AL POBLADO.

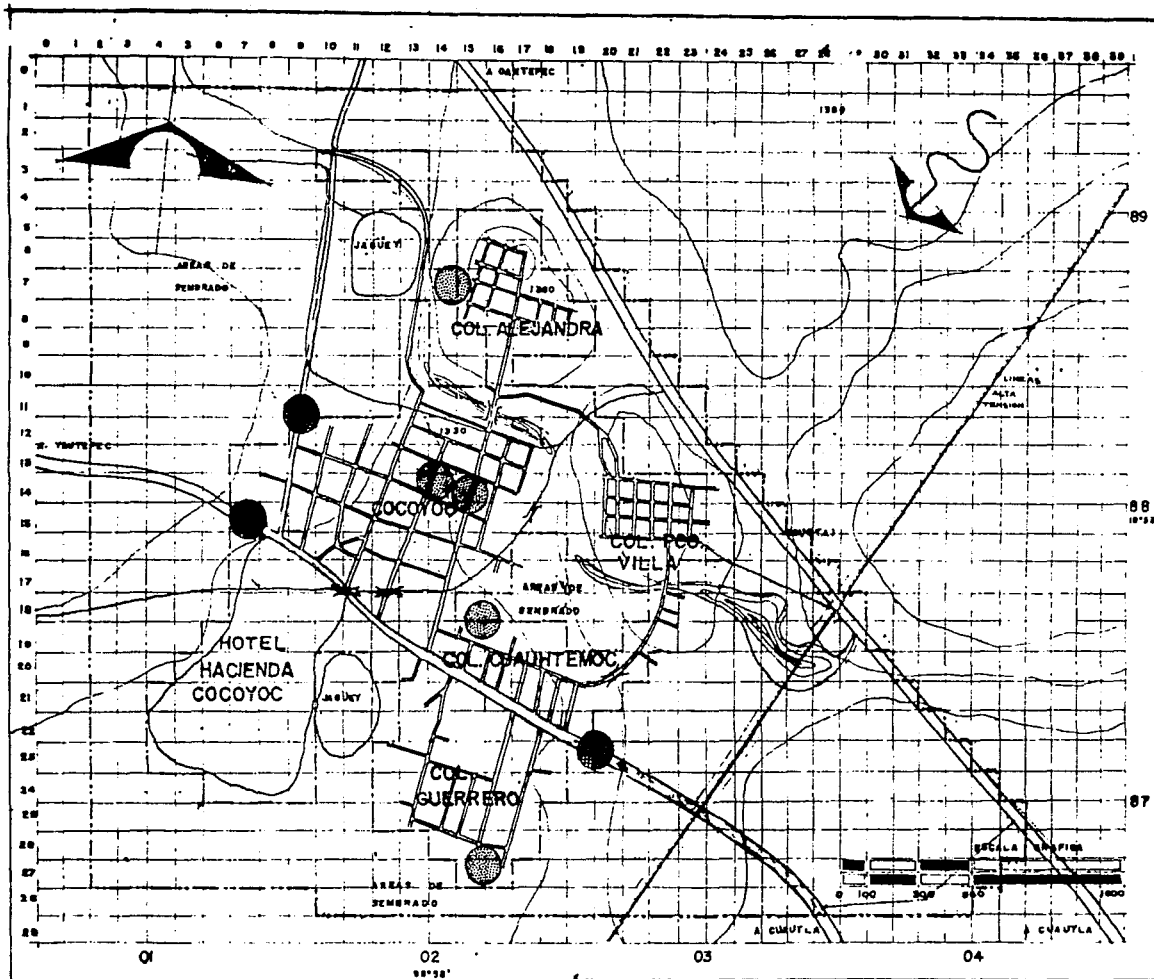
LA IGLESIA; UN LUGAR MUY IMPORTANTE A LA VEZ QUE INTERESANTE POR LA ABUNDANTE VEGETACION QUE LE RODEA. SIN EMBARGO, POR SU SITUACION DENTRO DEL POBLADO, ESTO ES, POR LOCALIZARSE AL CRUCE DE DOS CALLES QUE NO TIENEN CONTINUACION, SE HALLA - OCULTA A LA VISTA DE LOS PASEANTES QUE ACUDEN A LA ZONA.

EL MODULO DEPORTIVO; ESTA UBICADO EN BUEN LUGAR, PERO MUY CERCA DE LA ZONA DE SEMBRADIOS, LO CUAL LO CONFUNDE ENTRE ELLOS, ADEMAS DE QUE NO TIENE UN ACCESO QUE JERARQUIZE SU ACCESO.

LOS JAGÜEYES Y LA SECUNDARIA ; SE HALLAN EN LUGARES DE ACCESO MUY DIFICIL, COMO PARA SER CONSIDERADOS PUNTOS DE REFERENCIA, PUESTO QUE SOLO SON CONOCIDOS POR LOS LUGAREÑOS.

ASI PUES, AL NO HABER JERARQUIA EN LOS PUNTOS DE REFERENCIA DEL POBLADO, LOS PASEANTES QUE SE HOSPEDAN EN EL HOTEL HACIENDA EN SU GRAN MAYORIA NO SE ADENTRAN AL POBLADO, ALEJANDOSE DEL LUGAR HACIA CUAUTLA, OAXTEPEC, O CUALQUIER OTRO SITIO QUE LES SIRVA DE DISTRACCION.





**SIMBOLOGIA BASE**

--- LIMITE URBANO

--- LIMITE S. DE E.

--- CAMINO

--- PUENTE

□ □ □ □ TRAZA URBANA

**SIMBOLOGIA**

● ACCESOS AL POBLADO

● PUNTOS DE REFERENCIA EN EL POBLADO

PLANO PROPUESTA DE IMAGEN URBANA

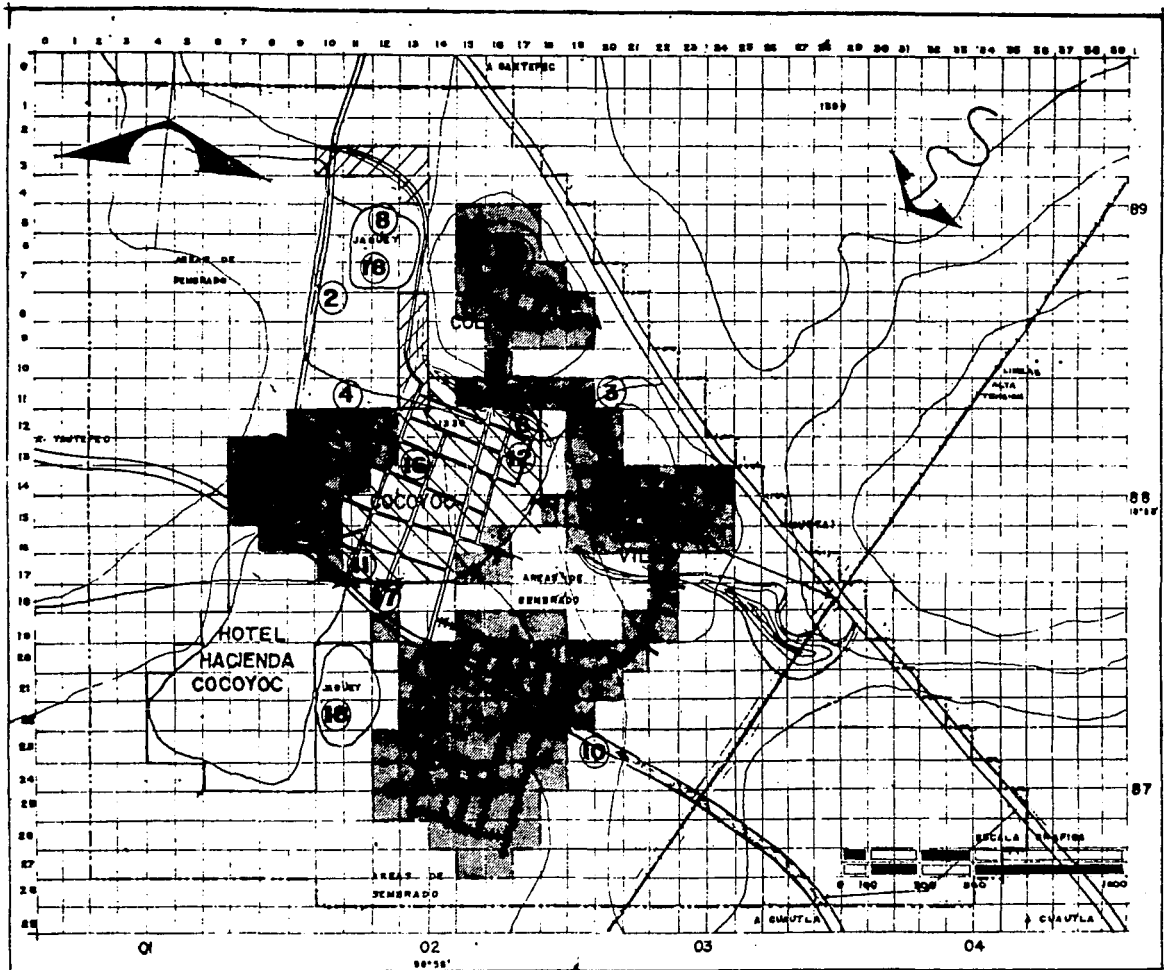
EQUIPO

COCOYOC  
 MUNICIPIO  
 YAUTEPEC  
 ESTADO  
 MORELOS






## PROPUESTA DE IMAGEN URBANA

COMO SE PUEDE NOTAR EN EL DIAGNOSTICO ANTERIOR, LA PRESENCIA DEL HOTEL HACIENDA EN LA ZONA DE ESTUDIO, REPRESENTA UN ATRACTIVO ECONOMICO PARA LA POBLACION, EL CUAL SE DEJA ESCAPAR POR FALTA DE PUNTOS DE REFERENCIA QUE LLEVEN AL TURISTA HACIA EL INTERIOR DEL POBLADO, O BIEN QUE LE INDIQUEN LOS LIMITES DE LA ZONA URBANA.

DE TAL FORMA, LA PROPUESTA ES; EN PRIMER LUGAR, ENMARCAR LOS ACCESOS POR CARRETERA AL POBLADO LOS CUALES LES BRINDEN JERARQUIA A LOS MISMOS (VER PLANO DE PROPUESTAS DE VIALIDAD Y TRANSPORTE), Y EN SEGUNDO LUGAR JUNTO CON EL EQUIPAMIENTO PROPUESTO SE PUEDE LOGRAR UNA AFLUENCIA TURISTICA AL POBLADO, LO CUAL PUEDE LLEGAR A REPRESENTAR UNA PROBABLE FUENTE DE INGRESOS. LAS PROPUESTAS DE EL CENTRO SOCIAL, EL MERCADO Y EL PANTEON, LE DARAN JERARQUIA A LA IMAGEN URBANA, Y PROPICIARAN UNA MAYOR AFLUENCIA TURISTICA AL LUGAR.



**SIMBOLOGIA BASE**

LINEA DE BARRIO   
 LINEA 2. DE E.   
 PUNTE   
 TALLA   
 VEREDA 

**SIMBOLOGIA**

VER

HOJA

ANEXA

**PLANO SINTESIS DE PROBLEMÁTICA URBANA**

**EQUIPO**

**COCOYOC**

























MUNICIPIO

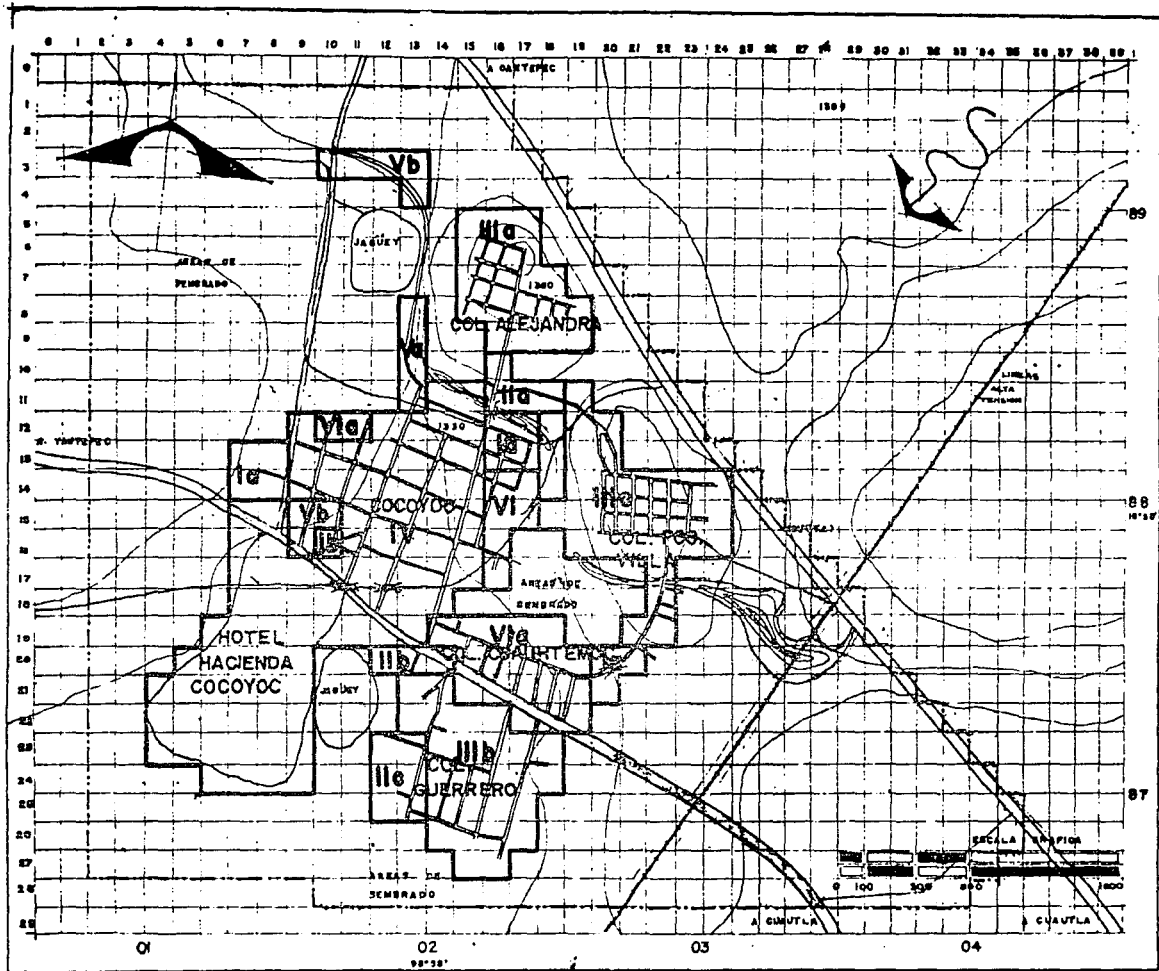
**YAUTEPEC**

ESTADO

**MORELOS**

SINTESIS DE PROBLEMÁTICA URBANA

- |                                                                                    |                                                  |                                                                                   |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|   | DRENAJE SIN FUNCIONAR.                           |  | CALLES SIN EMPEDRAR.           |
|   | CONTAMINACION POR ESTANCAMIENTO DE AGUAS NEGRAS. |  | CONGESTIONAMIENTO VIAL.        |
|   | TIRADEROS CLANDESTINOS DE BASURA.                |  | AUSENCIA DE SEÑALAMIENTO VIAL. |
|   | CONTAMINACION DE AGUAS CLARAS.                   |  | CONFLICTO VIAL.                |
|   | AUSENCIA DE ALUMBRADO PUBLICO.                   |  | PANTEON SATURADO.              |
|   | DEFECACION AL AIRE LIBRE.                        |  | SECUNDARIA.                    |
|   | BROTE DE AGUAS NEGRAS.                           |  | PRIMARIA.                      |
|   | CONTAMINACION DE MANTOS FREATICOS.               |  | DEPORTIVO                      |
|   | CONTAMINACION DEL AIRE Y DE AGUAS DE RIEGO.      |  | CASA DE SALUD.                 |
|   | ACUMULACION DE LIRIO Y BASURA.                   |  | LOS ARCOS(ACUEDUCTO).          |
|   | VIVIENDA DE MALA CALIDAD.                        |  | JAGÜEY.                        |
|   | VIVIENDA DE REGULAR CALIDAD.                     |                                                                                   |                                |
|  | VIVIENDA DE BUENA CALIDAD.                       |                                                                                   |                                |



**SIMBOLOGIA BASE**

- LIMITE URBANO
- ANEXO
- PUNTO
- LIMITE S. DE E.
- TRAZA
- MEMBR

**SIMBOLOGIA**

**VER HOJA ANEXA**

**PLANO**

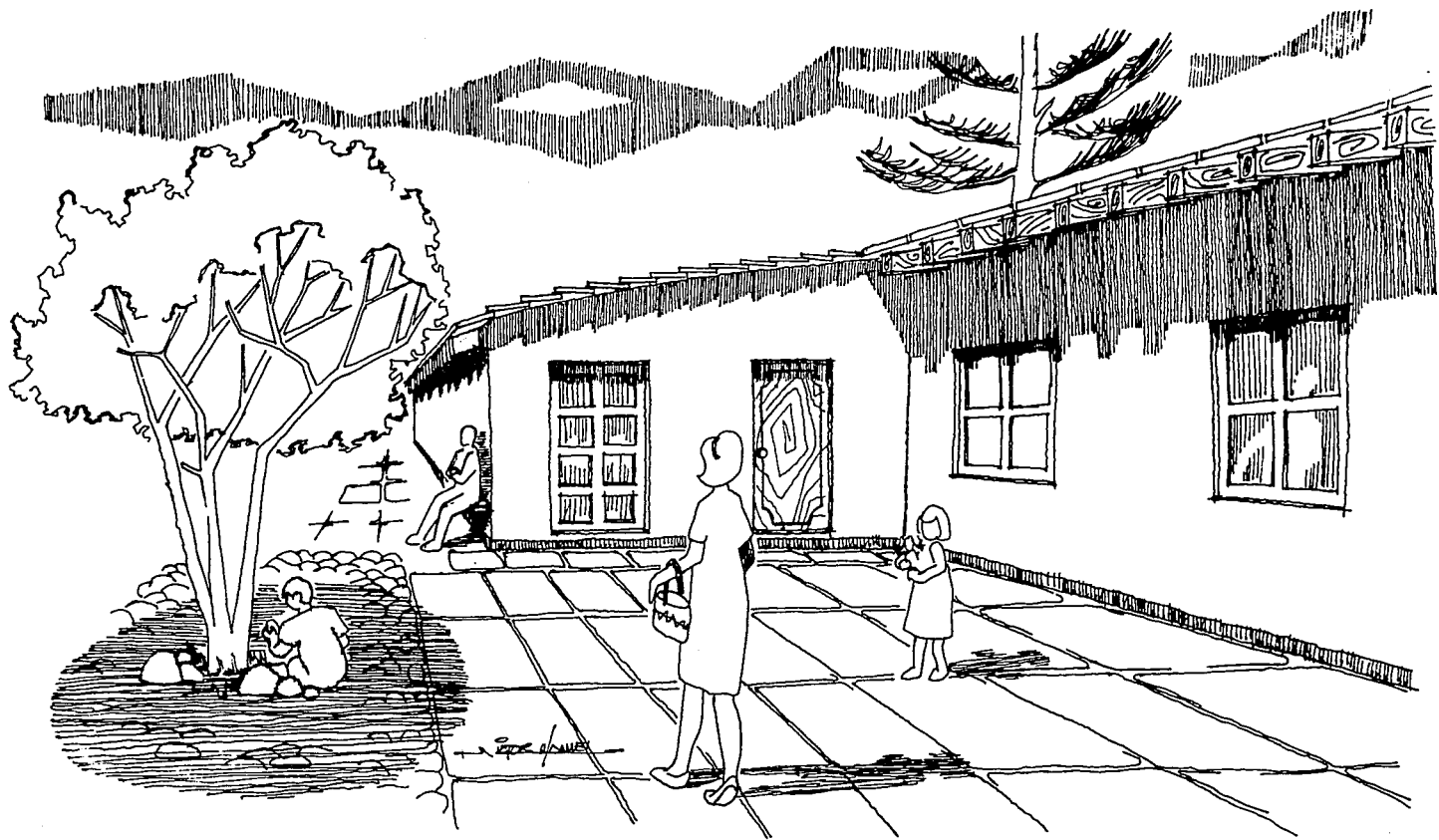
**EQUIPO**

**COCOYOC**  
 MUNICIPIO  
 YAUTEPEC  
 ESTADO  
 MORELOS

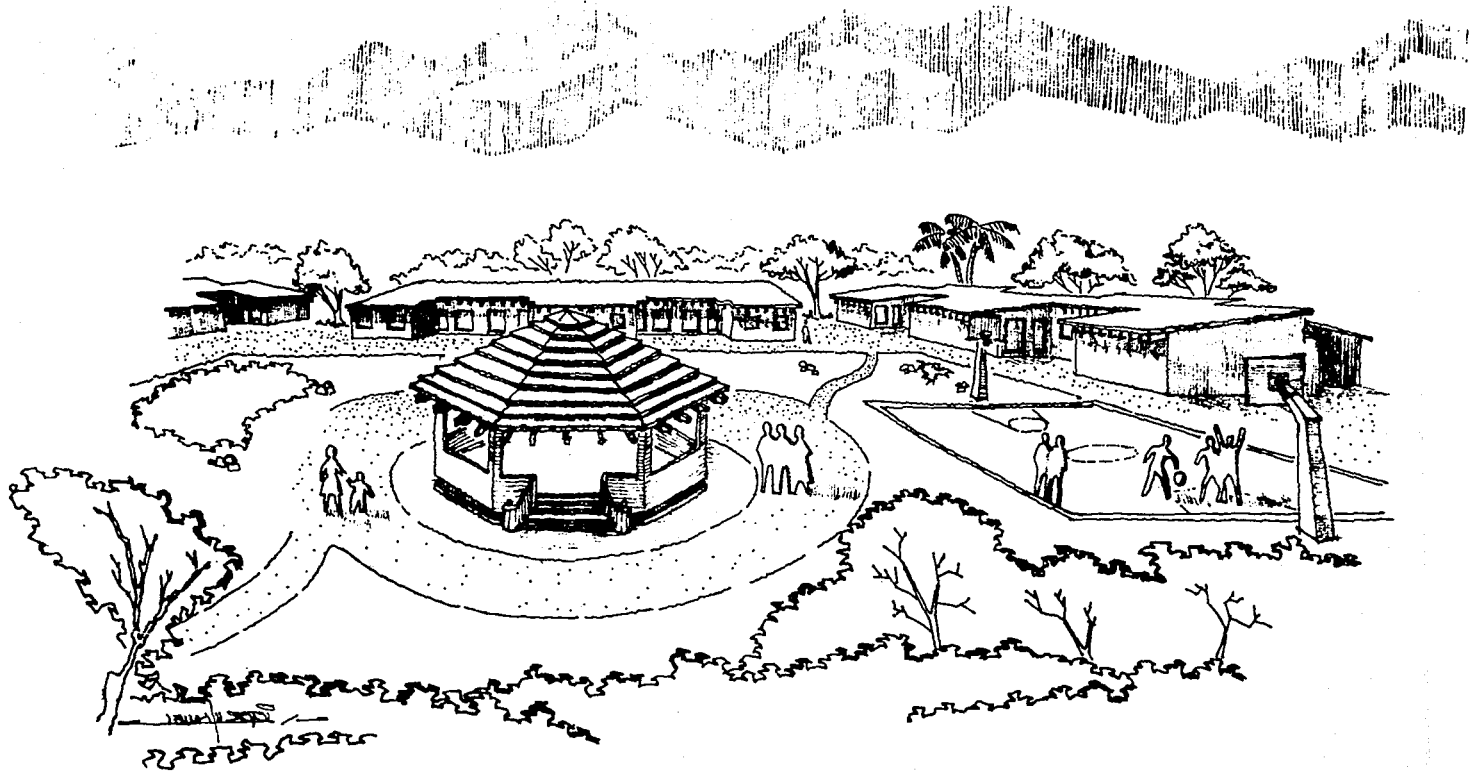
PROGRAMA DE PROPUESTAS  
POR PLAZOS

| PROYECTO O ACTIVIDAD<br>A DESARROLLAR | CANTIDAD DE<br>UNIDADES | PLAZO A<br>REALIZARSE | ZONA DE<br>LOCALIZACION |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1 SECUNDARIA                          | 10 AULAS                | CORTO                 | III B                   |
| 1 CLINICA                             | 6 CONSULTORIOS          | CORTO                 | IV                      |
| 1 PANTEON                             | 200 CRIPTAS             | CORTO                 | III A                   |
| 1 MERCADO                             | 93 LOCALES              | CORTO                 | VI A                    |
| EMPEDRADO DE<br>CALLES                | 1 050 M <sup>2</sup>    | CORTO                 | I I A                   |
|                                       | 2 800 M <sup>2</sup>    | CORTO                 | I B                     |
|                                       | 2 450 M <sup>2</sup>    | CORTO                 | I C                     |
|                                       | 1 540 M <sup>2</sup>    | CORTO                 | I D                     |
|                                       | 3 150 M <sup>2</sup>    | LARGO                 | II A                    |
|                                       | 1 400 M <sup>2</sup>    | LARGO                 | II B                    |
|                                       | 3 150 M <sup>2</sup>    | LARGO                 | II C                    |
|                                       | 16 100 M <sup>2</sup>   | LARGO                 | III A                   |
|                                       | 12 600 M <sup>2</sup>   | LARGO                 | III B                   |
|                                       | 16 000 M <sup>2</sup>   | LARGO                 | III C                   |
|                                       | 2 000 M <sup>2</sup>    | MEDIANO               | V B                     |
|                                       | 9 100 M <sup>2</sup>    | MEDIANO               | VI A                    |
|                                       | 700 M <sup>2</sup>      | MEDIANO               | VI C                    |
| TOTAL = ~                             | 72 040 M <sup>2</sup>   |                       |                         |

| PROYECTO O ACTIVIDAD<br>A DESARROLLAR | CANTIDAD DE<br>UNIDADES | PLAZO A<br>REALIZARSE | ZONA DE<br>LOCALIZACION |               |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| ALUMBRADO PUBLICO                     | 3 POSTES                | CORTO                 | I A                     | CORTO PLAZO   |
|                                       | 3 POSTES                | CORTO                 | I B                     | AÑO 1995      |
|                                       | 8 POSTES                | CORTO                 | I C                     |               |
|                                       | 3 POSTES                | CORTO                 | I D                     | MEDIANO PLAZO |
|                                       | 7 POSTES                | MEDIANO               | II A                    | AÑO 2000      |
|                                       | 2 POSTES                | MEDIANO               | II B                    |               |
|                                       | <u>5 POSTES</u>         | MEDIANO               | II C                    | LARGO PLAZO   |
| TOTAL =                               | 31 POSTES               |                       |                         | AÑO 2005      |
| DRENAJE (CONEXION)                    | 300 MI                  | CORTO                 | I D                     |               |
|                                       | 100 MI                  | CORTO                 | II B                    |               |
|                                       | 250 MI                  | CORTO                 | II C                    |               |
|                                       | 2 300 MI                | MEDIANO               | III A                   |               |
|                                       | 1 800 MI                | MEDIANO               | III B                   |               |
|                                       | <u>1 700 MI</u>         | MEDIANO               | III C                   |               |
| TOTAL =                               | 6 450 MI                |                       |                         |               |
| DRENAJE (INSTALACION)                 | 300 MI                  | CORTO                 | V A                     |               |
|                                       | 300 MI                  | CORTO                 | V B                     |               |
| TOTAL =                               | 600 MI                  |                       |                         |               |







PROGRAMA URBANO

EL ANTERIOR LEVANTAMIENTO URBANO REALIZADO EN ESTA COMUNIDAD NOS ARROJA COMO NECESIDAD MAS URGENTE A SATISFACER, EL PROBLEMA DE HACINAMIENTOC OCASIONADO POR LA AUSENCIA DE VIVIENDAS EN EL LUGAR, ASI COMO DE LOS MEDIOS ECONOMICOS SUFICIENTES PARA PODER CONSTRUIR AL CORTO PLAZO POR PARTE DE LA POBLACION (VER PLANOS DE DIAGNOSTICO DE PROBLEMÁTICA DE VIVIENDA, DIAGNOSTICO DE DENSIDAD DE POBLACION, Y PROPUESTAS DE DENSIDAD A CORTO PLAZO Y A FUTURO, PAGINAS 23-30). LA PRESENTE TESIS TIENE COMO OBJETIVO FUNDAMENTAL, DESARROLLAR EL PROYECTO ARQUITECTONICO DE VIVIENDAS QUE PUEDAN - CONSTRUIRSE A CORTO PLAZO EN UN SEMBRADO DE VIVIENDAS, ESTO ES, QUE LOS HABITANTES QUE CARECEN DE ESTE SERVICIO, PUEDAN ADQUIRIR UNA PORCION DE TERRENO DEL QUE SE ENCONTRO COMO APTO PARA EL DESARROLLO URBANO (PAG. 21), Y POR MEDIO DE UNA AUTOCONSTRUCCION PLANEADA Y CON CREDITOS FINANCIEROS DE FONHAPO, HACERSE DE UNA VIVIENDA QUE CUENTE SOLO CON CALLES PEATONALES, PERO CON ZONAS DE ESTACIONAMIENTO CIRCUNDANTES, SIN OLVIDAR TAMBIEN UN PORCENTAJE DE ESE TERRENO PARA LOTIFICACION, SATISFACIENDO TAMBIEN A AQUELLOS QUE SI PUEDAN O QUIERAN CONSTRUIR EN BASE A UN PROYECTO MAS A SU GUSTO. PARA ELLO SE HAN PROYECTADO DOS TIPOS DE VIVIENDAS PARA EVITAR LA MONOTONIA EN LA IMAGEN URBANA, Y DISEÑADA UNA PARA LA ORIENTACION NORTE-SUR, Y LA OTRA PARA LA ORIENTE PONIENTE. ASIMISMO SE HAN TOMADO LAS POLIGONALES DE LOS TERRENOS QUE A LA VEZ ABARQUEN ESPACIO PARA ZONA DE DONACION, AREA DE PLAZAS, ETC.

EL AREA TOTAL DE LAS POLIGONALES TOMADAS ES DE 102.867 HECTAREAS, PROPONIENDO LA SIGUIENTE DISTRIBUCION DEL TERRENO:

|            | VIVIENDA   | VIALIDAD  | PLAZAS Y JARDINES | DONACION  |
|------------|------------|-----------|-------------------|-----------|
| PORCENTAJE | 59.89 %    | 20.05%    | 10.06%            | 10.00%    |
| TOTAL Has. | 61.60 has. | 20.62 has | 10.35has          | 10.29 has |

DENTRO DEL AREA DESTINADA PARA DONACION, SE HAN CONSIDERADO LOS ELEMENTOS DEL FUTURO EQUIPAMIENTO, COMO SON; UN MER CADO, UNA CLINICA, SECUNDARIA, PRIMARIAS ETC.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

COMO RESULTADO DE EL ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO REALIZADO EN LA POBLACION, Y DE LAS OBSERVACIONES ARROJADAS POR EL LEVANTAMIENTO URBANO, SE HAN REALIZADO COMO YA SE MENCIONO, DOS TIPOS DE VIVIENDAS, UNA PARA CUATRO PERSONAS Y OTRA - PARA SEIS PERSONAS. A CONTINUACION SE MUESTRA EL DESGLOCE DE LOS METROS CUADRADOS UTILIZADOS EN CADA CASO:

VIVIENDA PARA CUATRO PERSONAS

|                |         |
|----------------|---------|
| ESTANCIA       | 18.90 m |
| COCINA-COMEDOR | 14.20 m |
| RECAMARA 1     | 10.20 m |
| RECAMARA 2     | 11.50 m |
| BAÑO           | 4.80 m  |
| CIRCULACIONES  | 2.00 m  |

SUPERFICIE CONSTRUIDA

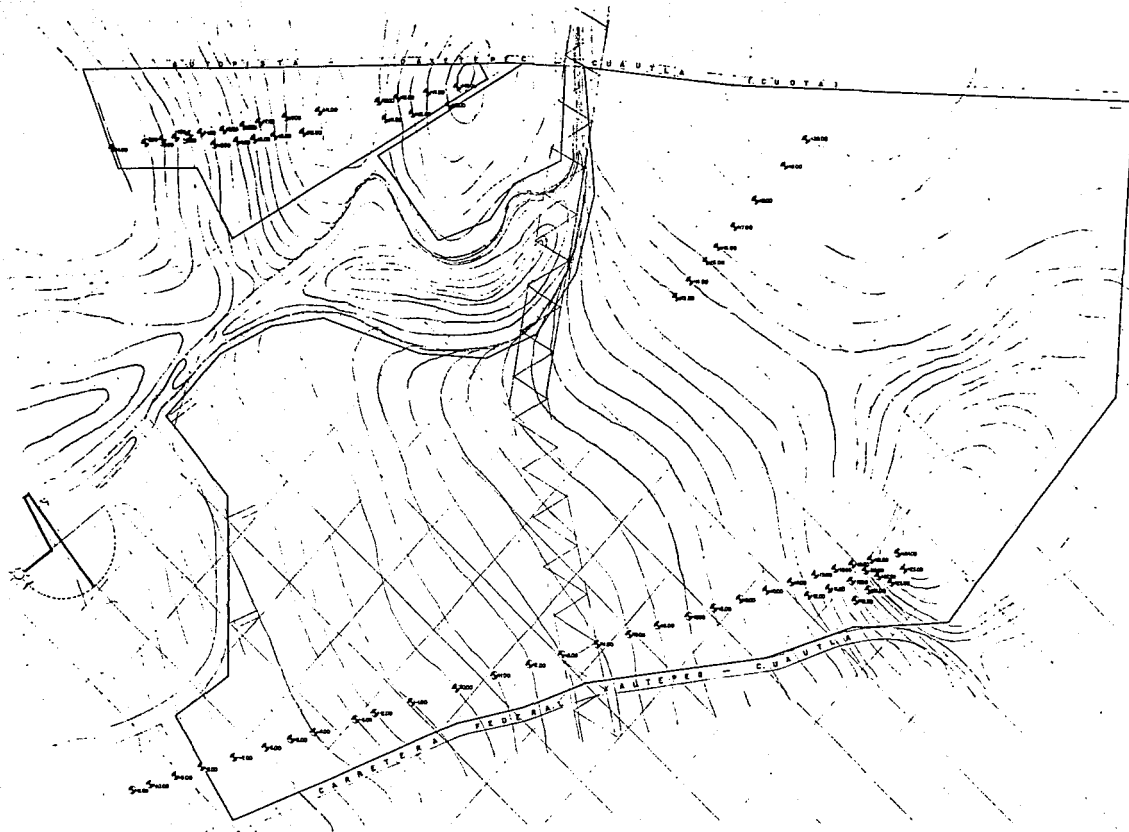
|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1º ETAPA           | 40.86 m <sup>2</sup>  |
| 2º ETAPA           | 12.24 m <sup>2</sup>  |
| TOTAL              | 53.11 m <sup>2</sup>  |
| AREA DEL LOTE      | 128.00 m <sup>2</sup> |
| SUP. SIN CONSTRUIR | 74.89 m <sup>2</sup>  |

VIVIENDA PARA SEIS PERSONAS

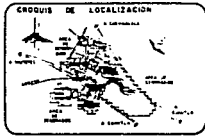
|               |         |
|---------------|---------|
| ESTANCIA      |         |
| COMEDOR       | 30.00 m |
| COCINA        |         |
| RECAMARA 1    | 10.50 m |
| RECAMARA 2    | 11.10 m |
| RECAMARA 3    | 8.40 m  |
| CIRCULACIONES | 2.00 m  |
| BAÑO          | 4.70 m  |

SUPERFICIE CONSTRUIDA

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1º ETAPA           | 41.72 m <sup>2</sup>  |
| 2º ETAPA           | 28.80 m <sup>2</sup>  |
| TOTAL              | 64.52 m <sup>2</sup>  |
| AREA DEL LOTE      | 128.00 m <sup>2</sup> |
| SUP. SIN CONSTRUIR | 63.48 m <sup>2</sup>  |



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

ALUMNO:  
VICTOR DANIEL  
SANCHEZ DOMESTICA

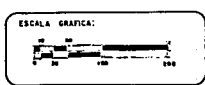
PLANO N°:  
**TO-01**

SIMBOLES:  
E. HERRERA  
E. HERRERA  
E. HERRERA  
E. HERRERA  
E. HERRERA

TIPO DE PLANO:  
TOPOGRAFICO

ESCALA:  
1:2000  
CLAVE:

ACOTACIONES:  
DETADO  
FECHA:

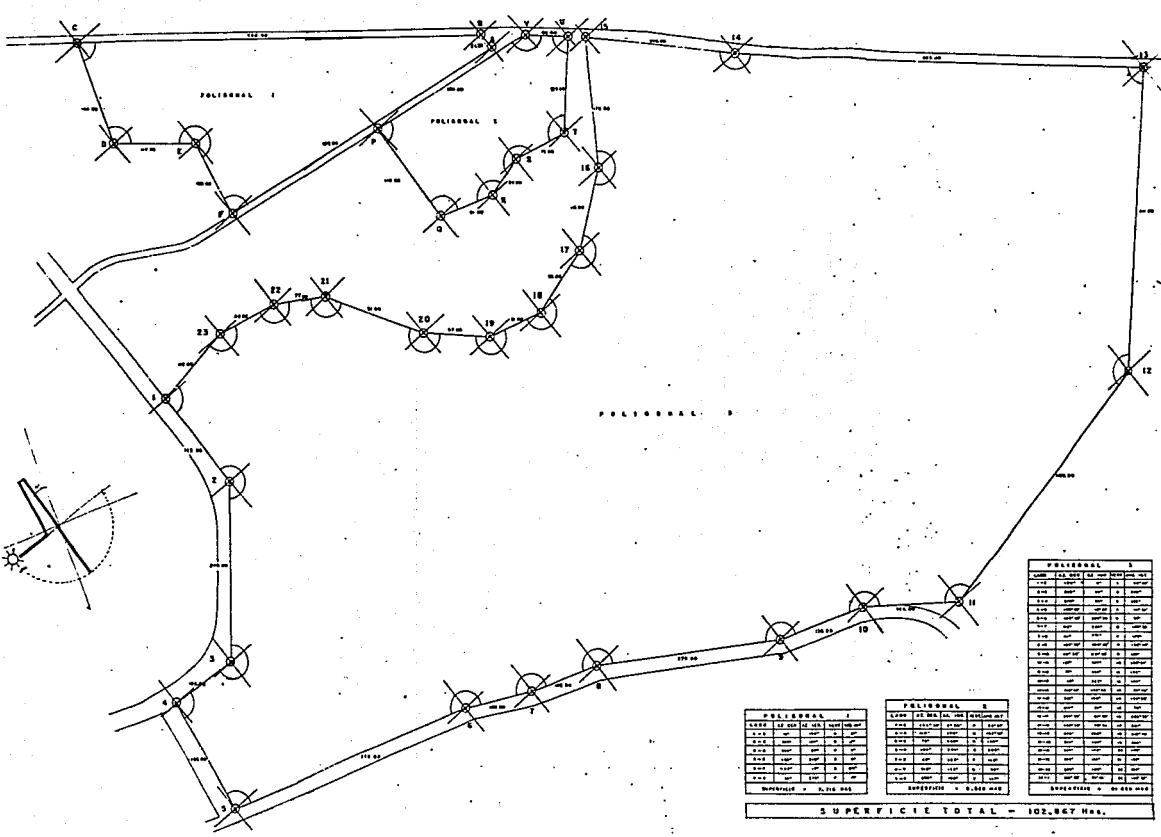


T E S I S P R O F E S I O N A L

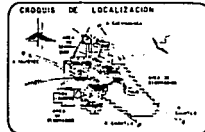
# DESARROLLO URBANO

COCUYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

ALUMNO:  
VICENTE RAMÍREZ  
DANIEL GONZÁLEZ

PLANO Nº:  
**TO-02**

SINODALES  
"CONSEJO" SURFACES PUNTERO  
"CONSEJO" SURFACES PUNTERO  
"CONSEJO" SURFACES PUNTERO  
"CONSEJO" SURFACES PUNTERO  
"CONSEJO" SURFACES PUNTERO  
"CONSEJO" SURFACES PUNTERO

TIPO DE PLANO:  
POLIGONAL

**POLIGONAL I**

| LINEA             | LONGITUD         | ANGULO | CUMPLIMIENTO |
|-------------------|------------------|--------|--------------|
| 1-2               | 12.00            | 120°   | 100%         |
| 2-3               | 15.00            | 150°   | 100%         |
| 3-4               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 4-5               | 12.00            | 135°   | 100%         |
| 5-6               | 15.00            | 135°   | 100%         |
| 6-7               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 7-8               | 12.00            | 135°   | 100%         |
| 8-9               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 9-10              | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 10-11             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 11-12             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 12-13             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 13-14             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 14-15             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 15-16             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 16-17             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 17-18             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 18-19             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 19-20             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 20-21             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 21-22             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 22-23             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 23-1              | 10.00            | 135°   | 100%         |
| <b>SUPERFICIE</b> | <b>0.750 HAS</b> |        |              |

**POLIGONAL II**

| LINEA             | LONGITUD         | ANGULO | CUMPLIMIENTO |
|-------------------|------------------|--------|--------------|
| 1-2               | 12.00            | 120°   | 100%         |
| 2-3               | 15.00            | 150°   | 100%         |
| 3-4               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 4-5               | 12.00            | 135°   | 100%         |
| 5-6               | 15.00            | 135°   | 100%         |
| 6-7               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 7-8               | 12.00            | 135°   | 100%         |
| 8-9               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 9-10              | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 10-11             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 11-12             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 12-13             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 13-14             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 14-15             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 15-16             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 16-17             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 17-18             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 18-19             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 19-20             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 20-21             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 21-22             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 22-23             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 23-1              | 10.00            | 135°   | 100%         |
| <b>SUPERFICIE</b> | <b>0.800 HAS</b> |        |              |

**POLIGONAL III**

| LINEA             | LONGITUD         | ANGULO | CUMPLIMIENTO |
|-------------------|------------------|--------|--------------|
| 1-2               | 12.00            | 120°   | 100%         |
| 2-3               | 15.00            | 150°   | 100%         |
| 3-4               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 4-5               | 12.00            | 135°   | 100%         |
| 5-6               | 15.00            | 135°   | 100%         |
| 6-7               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 7-8               | 12.00            | 135°   | 100%         |
| 8-9               | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 9-10              | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 10-11             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 11-12             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 12-13             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 13-14             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 14-15             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 15-16             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 16-17             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 17-18             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 18-19             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 19-20             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 20-21             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 21-22             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 22-23             | 10.00            | 135°   | 100%         |
| 23-1              | 10.00            | 135°   | 100%         |
| <b>SUPERFICIE</b> | <b>0.800 HAS</b> |        |              |

**SUPERFICIE TOTAL = 102,867 HAS.**

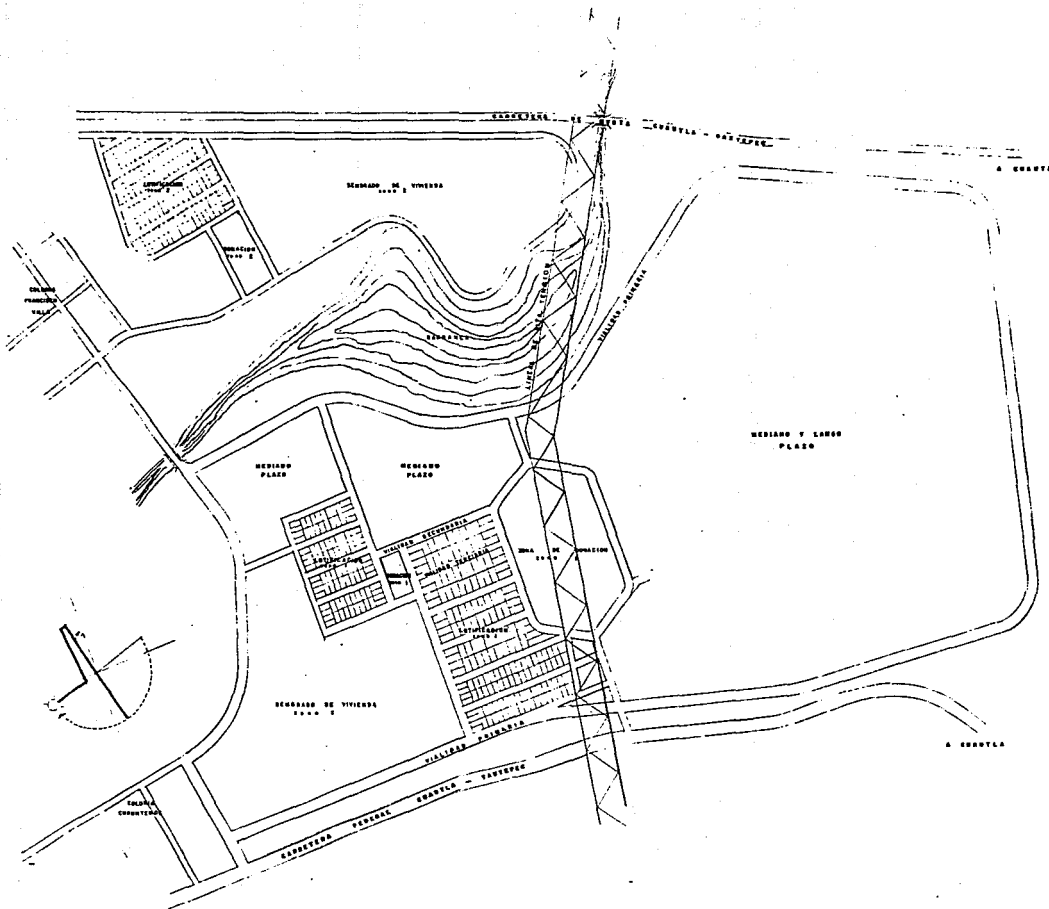
T E S I S P R O F E S I O N A L

**DESARROLLO URBANO**  
COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO. DE MORELOS



ESCALA: APTACIONES:  
1:1000 RETORNO  
CLAVE: FECHA:

ESCALA GRAFICA:



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

ALUMNO:  
VICENTE GARCIA  
SABIDO GONZALEZ

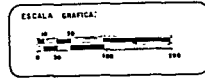
PLANO N°:  
**VI-01**

SINODALES  
CALLE DE LA VIGILANCIA  
CALLE DE LA DEFENSA  
CALLE DE LA PAZ  
CALLE DE LA JUSTICIA  
CALLE DE LA VERDAD  
CALLE DE LA LIBERTAD  
CALLE DE LA FORTALEZA  
CALLE DE LA ESPERANZA  
CALLE DE LA FE  
CALLE DE LA CARIDAD  
CALLE DE LA PACE  
CALLE DE LA AMICIZIA  
CALLE DE LA COOPERACION  
CALLE DE LA SOLIDARIDAD  
CALLE DE LA UNIDAD

TIPO DE PLANO:  
**VIALIDADES**

ESCALA:  
1:2000  
CLAVE:

ACOTACIONES  
Metros  
FECHA:

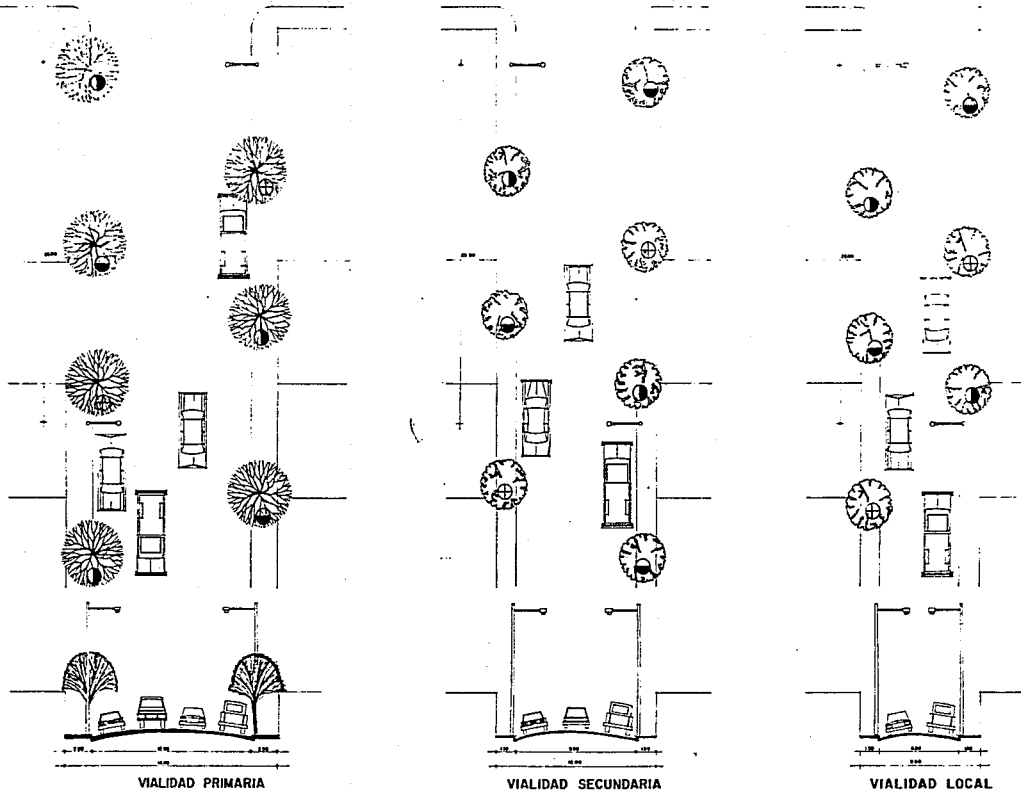


T E S I S P R O F E S I O N A L

**DESARROLLO URBANO**

COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





- ▬ PARQUEADO
- ◐ CRUCE
- ▬ PASADIZO
- PASEO
- PLANTAS



## TALLER UNO



**SIMBOLOGIA**

**NOTA:**

LOS ARBOLES SE DIBUJARAN A PLANTAR A 2.00 DE LA EDIFICIO, CON UN ENTORNO-INTO DE 80.00 AL DE SUS DISEÑOS ESTE-TADO, Y A BARRERA DE 80.00 METROS EL PASO EN SUVIAJA Y SALIDA DE AUTOMOVILES LOS PASEOS DEL ALUMBRADO PUBLICO TENDRAN UNA DISTANCIA MENOR DE 80.00 DE 80.00

ALUMNO:  
VICTOR DANIEL  
BARRERA GONZALEZ

PLANO NO.:  
**DVI-03**

**SIMBOLES**  
LÍNEAS: DISTANCIA HORROR  
LÍNEAS: DISTANCIA HORROR  
LÍNEAS: DISTANCIA HORROR  
LÍNEAS: DISTANCIA HORROR

**TIPO DE PLANO:**  
SECCIONES  
DE  
VIALIDADES

ESCALA:  
1:100  
CLAVE:

ACOTACIONES:  
METROS  
FECHA:



T E S I S                      P R O F E S I O N A L

# DESARROLLO URBANO

COCOYOC    MUNICIPIO DE YAUTEPEC,    EDO DE MORELOS





# TALLER UNO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGIA

ALUMNO:

VICTOR MANUEL  
BARRERA GOMEZ

PLANO NO.:

**DVI-06**

SINDOLES  
Y UNIDADES  
ALCANTARILLAS  
SANEAMIENTO  
SANEAMIENTO

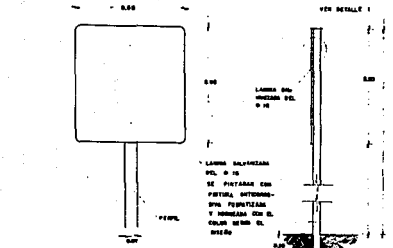
TIPO DE PLANO:

SEÑALAMIENTOS

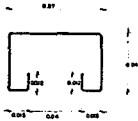
ESCALA:  
SIN ESCALA  
CLAVE:

ACOTACIONES:  
SIN ESCALA  
FECHA:

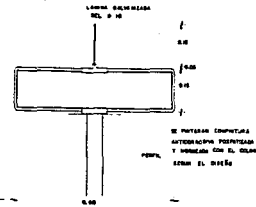
ESCALA GRAFICA:



SEÑALAMIENTO TIPO "A"

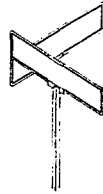


PERFIL. PAREDES MODELO NO. FABRICADO EN LAMINA Y PINTADO CON PINTURA ANTICORROSION. SOSTENIDAS Y MONTADAS EN SOLAR SIM. TIENE LAMINA DE LANTANA. PERFIL.

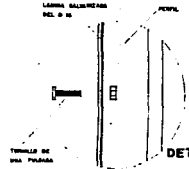


SEÑALAMIENTO TIPO "B"

Señalamientos verticales



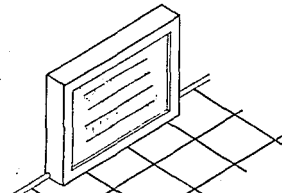
ISOMETRICO



DETALLE 1



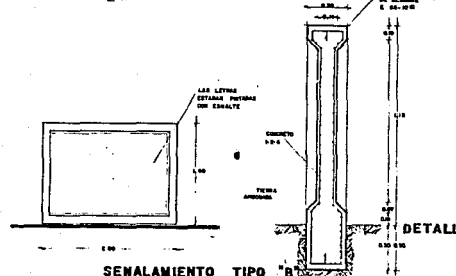
DETALLE 2



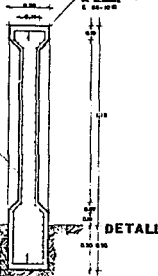
ISOMETRICO

LAS MUESTRAS PARA PERFILES DE MONTAJE DE SOLAR ADAPTABLE (EJEMPLO)

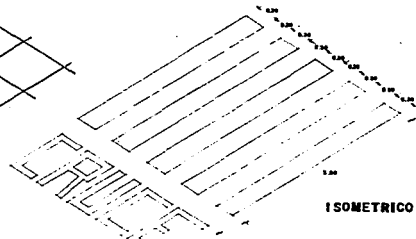
Señalamientos horizontales



SEÑALAMIENTO TIPO "B"



DETALLE 3



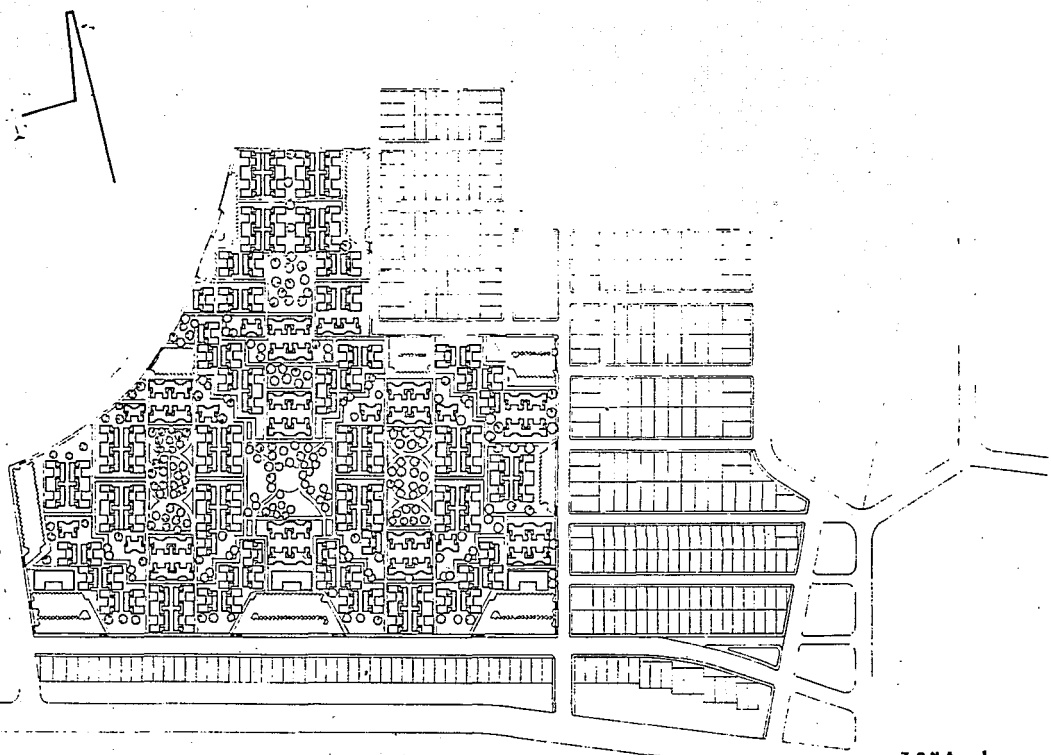
ISOMETRICO

LAS LETRAS EN LOS PAVIMENTOS DEBEN PINTARSE DE COLOR BLANCO (EJEMPLO)



T E S I S P R O F E S I O N A L  
**DESARROLLO URBANO**  
COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





ZONA I



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

SEMAJADO DE VIVIENDA: 312  
 LOTES DE 428 m<sup>2</sup>: 234  
 LOTES DE 200 m<sup>2</sup>: 108  
 AREAS VERDES: 15 000 m<sup>2</sup>  
 CIRCULACIONES: 24 700 m<sup>2</sup>

ALUMNO:  
 VICTOR HANDEL  
 BARRALES RAMÍREZ

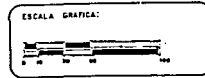
PLANO NO:  
**AR-01**

SINDICALES  
 ESPACIOS  
 SERVICIOS BÁSICOS  
 EQUIPAMIENTO  
 ESPACIOS VERDES  
 SERVICIOS BÁSICOS

TIPO DE PLANO:  
 DE CONJUNTO

ESCALA:  
 1:1000  
 CLAVE:

ACOTACIONES:  
 METROS  
 FECHA:

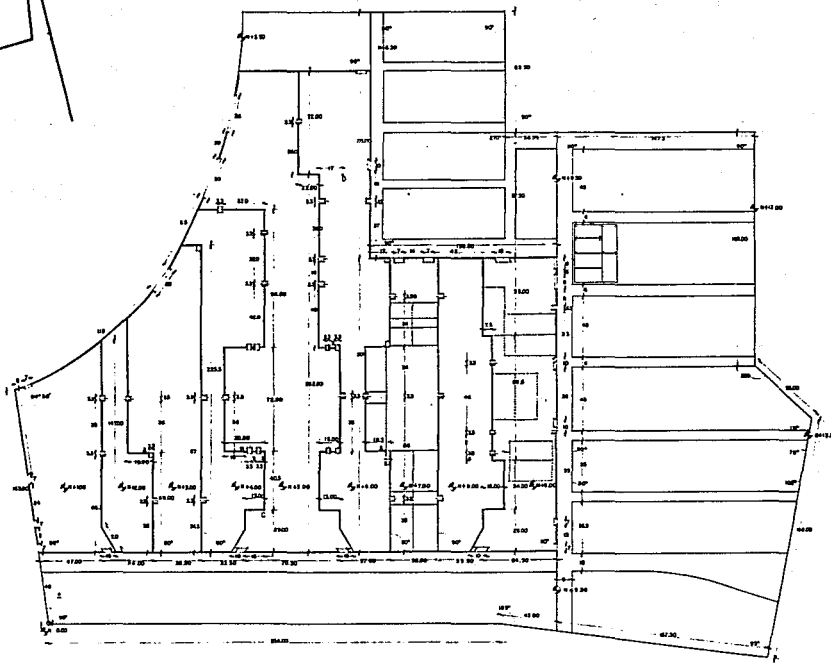


T E S I S P R O F E S I O N A L

**DESARROLLO URBANO**

COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO. DE MORELOS





**NOTAS:**

- VER CERROS DE LOS MARGES DE CONTENCIÓN METRO DE 1.50 m
- VER LOS DETALLES DE ESCALERAS Y MARGES DE CONTENCIÓN EN EL PLANO
- LAS OTRAS VAN DE EJE A EJE DE LOS MARGES DE CONTENCIÓN



## TALLER UNO



**SIMBOLOGIA**

- MARGEN DE TRAZO (SERVIDIO)
- ⊕ MARGEN DE OBRAS
- MARGEN PARA AUTOMOVILES
- ⊞ MARGEN PARA ESCALERAS
- MARGEN DE CONTENCIÓN

**ALINEO:**  
VALLES MANUEL  
SERVIDIO UNICELULAR

**PLANO NO.:**  
**PR-01**

**SINODALES**  
PROYECTO: SERVIDIO UNICELULAR MANUEL  
AUTORIZADO: SERVIDIO UNICELULAR MANUEL  
PROYECTADO: ELOY SERVIDIO UNICELULAR

**TIPO DE PLANO:**  
TRAZO Y DISEÑO

**ESCALA:** 1:1000  
**ACOTACIONES:** METROS  
**CLAVE:** FECHA:



T E S I S P R O F E S I O N A L

# DESARROLLO URBANO

COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC. EDO DE MORELOS





## TALLER UNO

CRONIS DE LOCALIZACION



### SIMBOLOGIA

SEMIAMADO DE VIVIENDA: 270  
LOTES DE 128 m<sup>2</sup> - 128

ALUMNO:

METRO MARCEL  
SANCHEZ GONZALEZ

PLANO N°:

**AR-02**

SINDICALES

PROFESOR:  
T. HERNANDEZ MARTINEZ  
AYUDANTE:  
ALEJANDRO MARTINEZ MARTINEZ  
AYUDANTE:  
ELVA GONZALEZ GONZALEZ

TIPO DE PLANO:

DE CONTENIDO

ESCALA:

1:1000

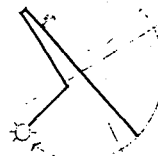
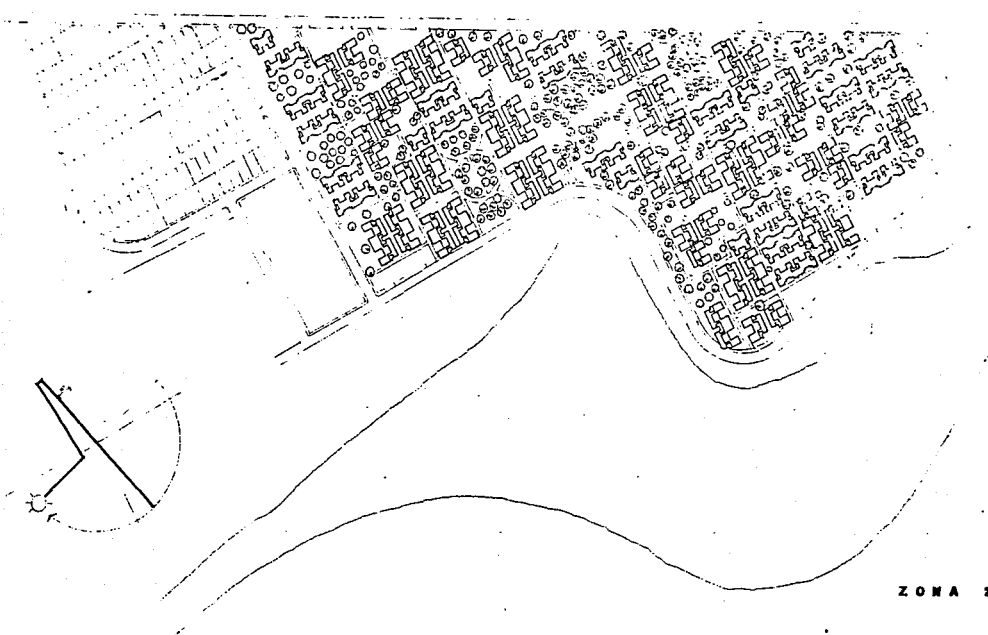
CLAVE:

ACOTACIONES:

078.

FECHA:

ESCALA GRAFICA:



ZONA 2



FACULTAD DE ARQUITECTURA

T E S I S P R O F E S I O N A L

# DESARROLLO URBANO

COCOYOC, MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





### TALLER UNO

#### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



#### SIMBOLOGIA

- BARRIO DE PASEO (TERMINO)
- BARRIO DE NIVEL
- ▭ PARRAFO PARA APARTAMENTOS
- ▭ PARRAFO PARA ESCUELAS
- BARRIO DE CONTENCION

#### ALINEADO:

VICTOR RAMIREZ  
SANCHEZ SUAREZ

#### PLANO N°:

**PR-02**

#### SINDICALES

INGENIERO:  
VICENTE MARTINEZ RAMIREZ  
ARQUITECTO:  
SALVADOR MARTINEZ RAMIREZ

#### TIPO DE PLANO:

TRAZO Y NIVELACION

#### ESCALA:

1:1000

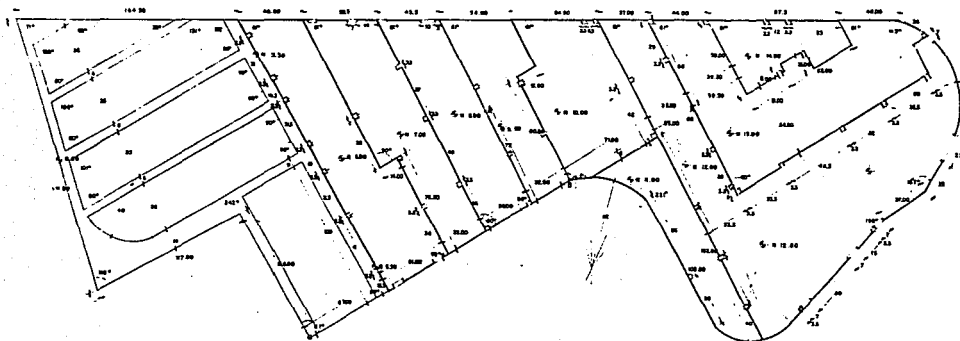
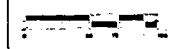
CLAVE:

#### ACOTACIONES:

1/16"

FECHA:

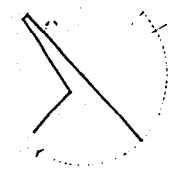
#### ESCALA GRAFICA:



### ZONA 2

#### NOTAS:

- LA CANTIDAD DE LOS NOMBRES DE LOS BARRIOS SON DE 30 M<sup>2</sup>
- VER LOS DETALLES DE ESCALERAS Y BARRIO DE CONTENCION EN EL PLANO
- LOS CORTES VAN DE F-1 A G-2 DE LOS BARRIOS DE CONTENCION



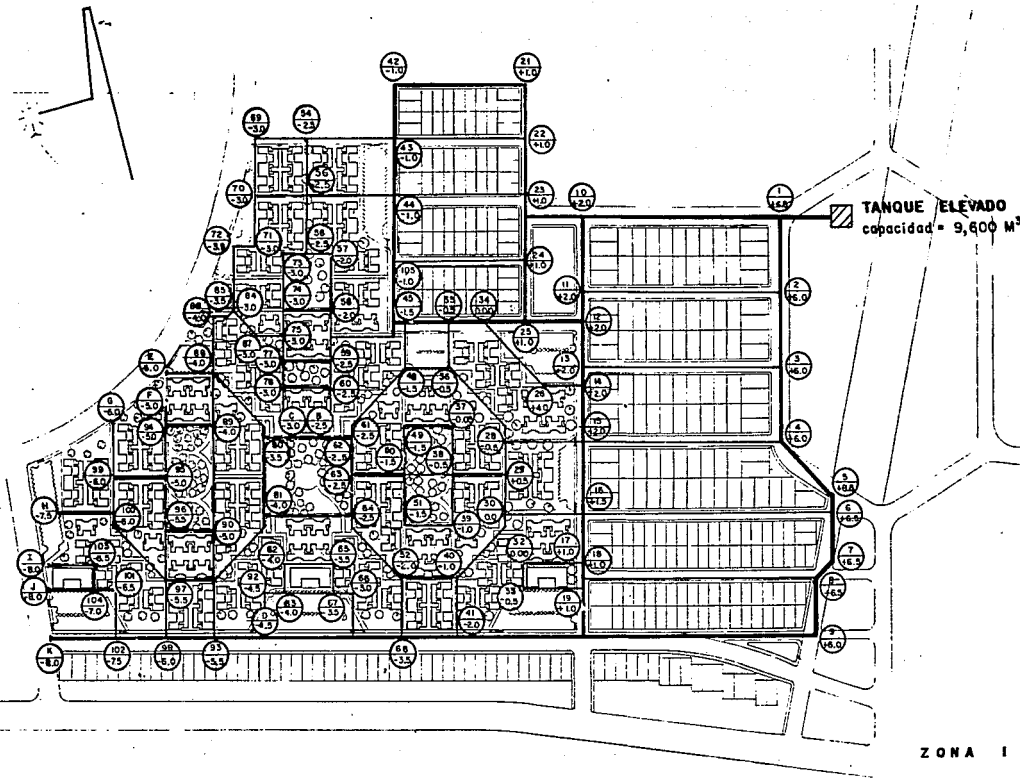
T E S I S   P R O F E S I O N A L



# DESARROLLO URBANO

COCOYOC   MUNICIPIO DE YAUTEPEC,   EDO DE MORELOS





ZONA I



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**  
VER HOJA ANEXA

- TANQUE ELEVADO
- TUBERIA SECUNDARIA # 4"
- TUBERIA PRIMARIA # 8"
- NUMERO DE CRUCEO  
ELEVACION O COTA TOPOGRAFICA
- TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO  
CLASE A-T

ALUMNO:  
VICTOR DANIEL  
BARRERA VINCIGALES

PLANO N°:  
**IH-01**

SINDDALES  
CONSEJO DE  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
ALICEROS MEXICANOS  
ELEVACIONES MEXICANAS

TIPO DE PLANO:  
INST. HIDRAULICA  
DE CONJUNTO

ESCALA:  
1:4000  
CLAVE:

ACOTACIONES:  
METROS  
FECHA:



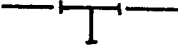





T E S I S P R O F E S I O N A L

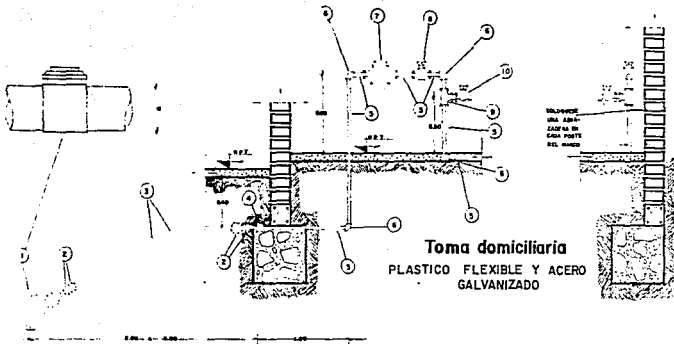
# DESARROLLO URBANO

COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO. DE MORELOS



PIEZAS ESPECIALES PARA CRUCERO

| TIPO DE PIEZA                                                                                                                              | NUMERO DE CRUCEROS EN QUE SE LOCALIZA                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p data-bbox="335 386 440 402">UNION "TE"</p>             | <p data-bbox="675 386 1381 474">1,2,3,6,10,11,12,13,14,17,18,19,20,21,22,22,24,25,28,29,30,35,40,41,43,44,45,46,52,53,54,58,59,60,62,63,64,67,68,69,70,74,75,77,78,80,81,83,89,90,93,94,96,98,99,100,102,104,105.</p> |
| <p data-bbox="335 551 460 567">UNION "CRUZ"</p>           | <p data-bbox="675 551 950 567">15,16,38,44,50,55,88,91,97,</p>                                                                                                                                                        |
| <p data-bbox="283 618 492 634">UNION "CODO DE 90°"</p>    | <p data-bbox="675 618 1331 634">9,21,32,33,37,39,42,47,49,51,57,65,66,71,72,73,82,86,92,101,103.</p>                                                                                                                  |
| <p data-bbox="283 687 492 703">UNION "CODO DE 45°"</p>    | <p data-bbox="675 687 1318 703">4;5,7,8,26,27,31,34,40,48,52,61,64,79,81,84,85,87,88,91,97,100.</p>                                                                                                                   |
| <p data-bbox="283 756 514 771">REDUCCION DE DIAMETRO</p>  | <p data-bbox="675 756 1393 804">2,3,4,6,8,11,13,14,15,16,17,18,19,22,23,24,34,35,41,43,44,45,47,53,54,68,69,93,98,102,105.</p>                                                                                        |
| <p data-bbox="283 852 503 868">EXTREMIDAD CON TAPON</p>   | <p data-bbox="675 852 900 868">A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K.</p>                                                                                                                                                             |



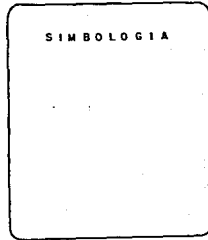
MATERIALES PARA TOMA DE 13mm.

- 1) ABRAZADERA DE PVC 1 PIEZA
- 2) SUJETADOR PT. DE 13 mm Ø 2 "
- 3) TUBO DE POLIETILENO HDPE-9 DE 13mm. 2.49 m
- 4) COUPLE ROSCADO DE 13 mm Ø 1 PIEZA
- 5) TUBO DE ACERO GALVANIZADO CEDA40 TIPO A 280m
- 6) CODO DE 90° x 13mm Ø DE ACERO GALVANIZADO 4PIEZAS
- 7) MEDIDOR DE 15 mm. PARA CONEXIONES DE 13mm. 1 "
- 8) LLAVE DE GLOBO DE BRONCE, ROSCA HEMBRA 1 "
- 9) TE DE ACERO GALVANIZADO 1 "
- 10) LLAVE DE BRONCE PARA MANGUERAS DE ROSCA EXTERIOR. 1 "

Ø DE 50 mm (2") a 100 mm (4")



TALLER UNO



ANCHO - EPA 11

EL ANCHO DE LA ZANJA DEBEA SER DE 50mm CUANDO ESTE SEA MAYOR DE 90mm EL ANCHO DE LA ZANJA DEBE DE SER DE 100mm. DESPUES DE LA TAREA MOSTRADA ANTES, SE DEBE DE HACER UN FONDO DE LA PROPORCION 1:1, MEDIANTE UNO DE LOS CASOS QUE SE MUESTRAN EN LA FIGURA DE ESTE SEÑAL DE VIVIENDA.

PROFUNDIDAD - EPA 12

LA PROFUNDIDAD DE LA ZANJA DEBEA SER LA MISMA EN EL PROYECTO. SI NO SE HACE ASÍ LA PROFUNDIDAD DEBEA SER DE 100mm. DESPUES DE LA TAREA MOSTRADA ANTES, SE DEBE DE HACER UN FONDO DE LA PROPORCION 1:1, MEDIANTE UNO DE LOS CASOS QUE SE MUESTRAN EN LA FIGURA DE ESTE SEÑAL DE VIVIENDA.

FONDO -

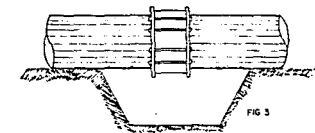
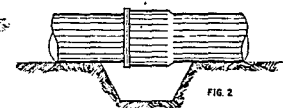
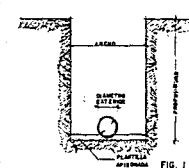
DEBEAN ESTABLECERSE CONFORMANDO A COMO LAS CANTONAS O COMUNIDADES, Y ASÍ PARA ASEGURAR LA CANTONAS O COMUNIDADES DE LAS ZANJAS DE LOS TUBOS A 100mm DE FONDO DE LA FUNDACION DE ASBESTO CEMENTO EN TODA LA ZANJA DE LA PLANTILLA ANEXADA, EL FONDO DE ESTA SEÑAL DE VIVIENDA.

RELLENO -

SE RECOMIENDA EL MATERIAL ENTERRADO DE LAS ESTACIONES, PARA ESTE FIN. ANTES DEL LLENO DEL TUBO DE MANGUERA DEBEA ENTERRAR DE PIEDRAS ESTE TIPO DE MANGUERA Y EL DIFUSOR A UN LADO DE LA ZANJA PARA QUE SE PUEDA VER EL FONDO DE LA ZANJA.

Zanjas para tubería de asbesto-cemento y PVC

| DIAMETRO NOMINAL | ANCHO | PROFUND. | VOLUMEN        |
|------------------|-------|----------|----------------|
| mm.              | mm.   | mm.      | M <sup>3</sup> |
| 25.0             | 1     | 30       | 0.007          |
| 31.5             | 2     | 30       | 0.017          |
| 40.0             | 3     | 30       | 0.037          |
| 50.0             | 4     | 30       | 0.067          |
| 63.0             | 5     | 30       | 0.107          |
| 75.0             | 6     | 30       | 0.157          |
| 90.0             | 8     | 30       | 0.217          |
| 110.0            | 10    | 30       | 0.307          |
| 130.0            | 12    | 30       | 0.417          |
| 150.0            | 15    | 30       | 0.557          |
| 175.0            | 18    | 30       | 0.757          |
| 200.0            | 20    | 30       | 0.957          |
| 225.0            | 25    | 30       | 1.357          |
| 250.0            | 30    | 30       | 1.857          |



T E S I S P R O F E S I O N A L



FACULTAD DE ARQUITECTURA

DESARROLLO URBANO  
COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS



ALUMNO:  
VICENTE BARRAL  
SANTOS GONZALEZ

PLANO N°:  
**DIH-06**

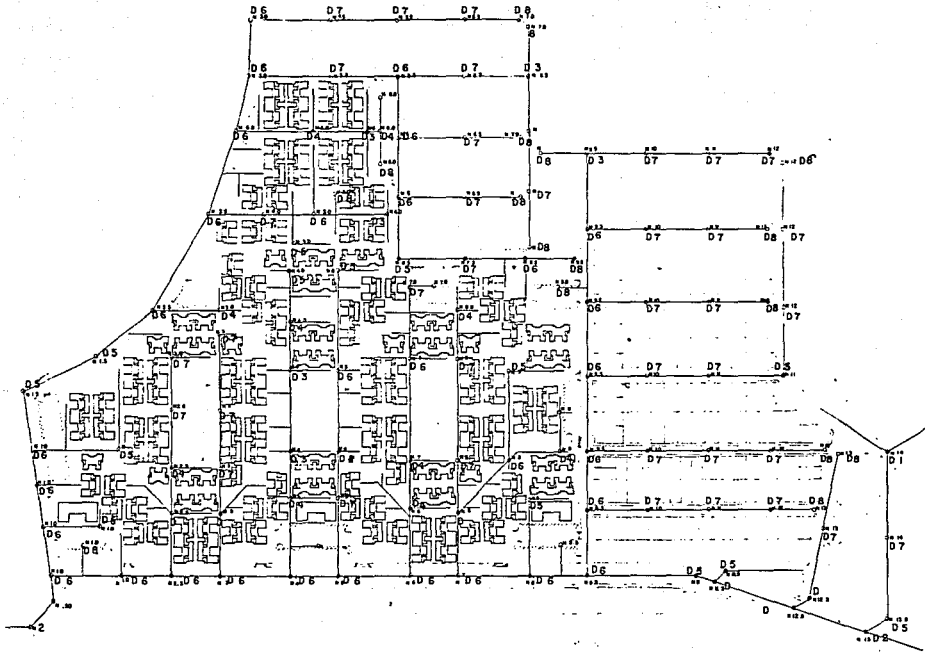
ESCALAS:  
1:1000  
1:500  
1:200  
1:100  
1:50  
1:20  
1:10  
1:5  
1:2  
1:1

TIPO DE PLANO:  
INSTRUMENTAL

ESCALA:  
SIN ESCALA

ACOTACIONES:  
METROS

ESCALA GRAFICA:



**TALLER UNO**

NOTA: LAS COLUMNAS DE MANIFESTAS DE CALIBRE 4" POR 4" SON PARAMETROS A UNA DISTANCIA DE 30 M. EN TRES VOLUCES A. Y. 100 M. 1000



**SIMBOLOGIA**

VER PLANO DE DETALLE EN DIS-05 Y DIS-08

ALUMNO:  
VICTOR ROQUEL  
MARCELO GONZALEZ

PLANO NO.:  
**IS-01**

SINDALES  
MANTENIMIENTO  
TUBERIA SANITARIA  
ALCANTARILLO  
CALLEJONES  
LIVIA  
SERVICIO DE AGUA

TIPO DE PLANO:  
INSTALACION SANITARIA  
DE COMUNITARIO

ESCALA:  
1:1000  
CLAVE:

ACOTACIONES:  
MTC.  
FECHA:



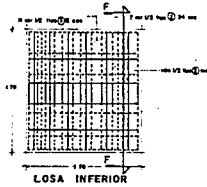
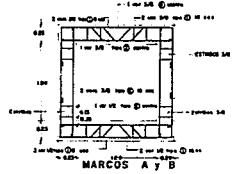
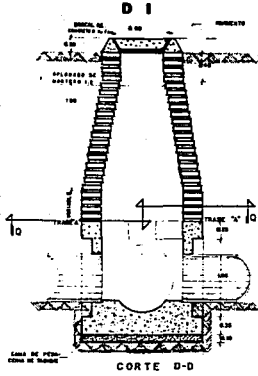
T E S I S P R O F E S I O N A L

**DESARROLLO URBANO**

COCUYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





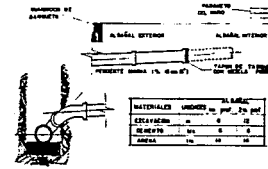
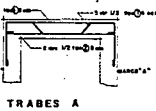
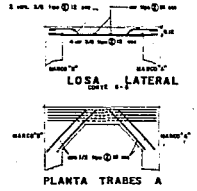
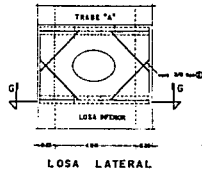
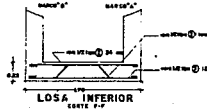
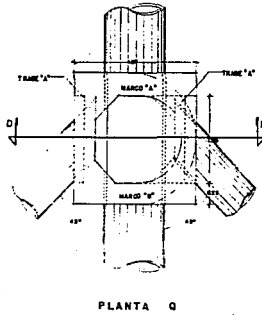


**LISTA DE MATERIAL**

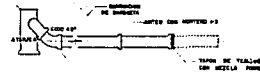
| EXPOSICION    | TIPO | LINEA | CARA | TIPO | LOCALIZACION | UNIDAD | LONG | ANCHO | ALTO | VOLUMEN        | REQUERIDA      | REQUERIDA      | REQUERIDA |
|---------------|------|-------|------|------|--------------|--------|------|-------|------|----------------|----------------|----------------|-----------|
| DE            | TIPO | A     | B    | C    | D            | E      | F    | G     | H    | M <sup>3</sup> | M <sup>2</sup> | M <sup>2</sup> | TOTAL     |
| TRABES A      | 1    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 2    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 3    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 4    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 5    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 6    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 7    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 8    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 9    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 10   | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
| TRABES A, B   | 1    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 2    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 3    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 4    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
| LOSA LATERAL  | 1    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 2    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 3    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 4    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
| LOSA INFERIOR | 1    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 2    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 3    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |
|               | 4    | 00    | 00   | 00   | 00           | 00     | 00   | 00    | 00   | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00      |

UNIDADES CONCRETOS SECC. LOSA: 0.00 M<sup>3</sup>  
VOLVIMEN CONCRETOS: 0.00 M<sup>3</sup>

Pozo caja de union



Conexiones de albañal



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

ALUMNO: VICTOR HANDEL SANCHEZ BORGES  
PLANO N°: **DIS-05**

SIMBOLES: ALBAÑAL, TRABES, MARGO, CONEXIONES DE ALBAÑAL, TRABE DE TRILLO  
TIPO DE PLANO: INST. SANITARIA

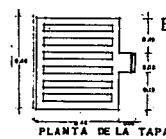
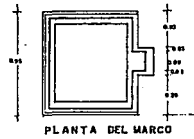
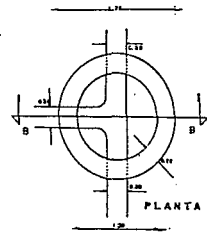
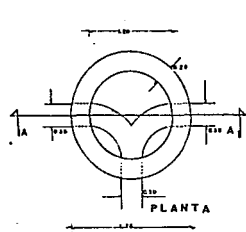
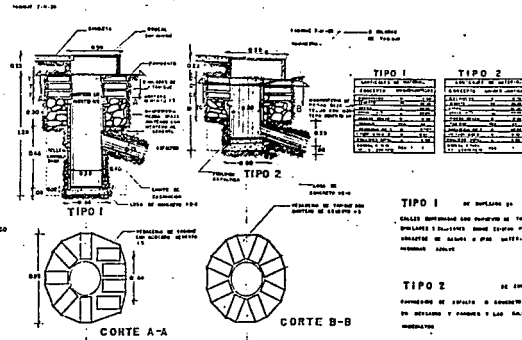
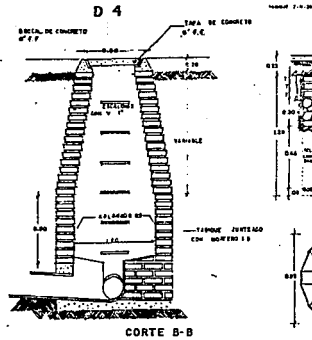
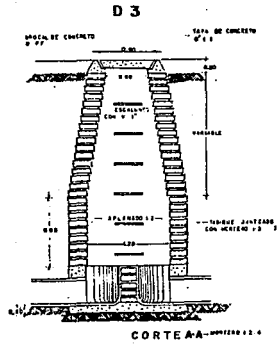
ESCALA: 1:50  
ACOTACIONES: 1:10

ESCALA GRAFICA:



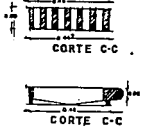
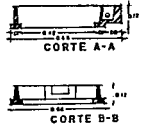
T E S I S P R O F E S I O N A L  
**DESARROLLO URBANO**  
COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





**Brocal y tapa de Fo Fo**

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



Pozos de visita comun



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

ALICADO: **DIS-07**

TIPO DE PLANO: **INST SAN-ARIA**

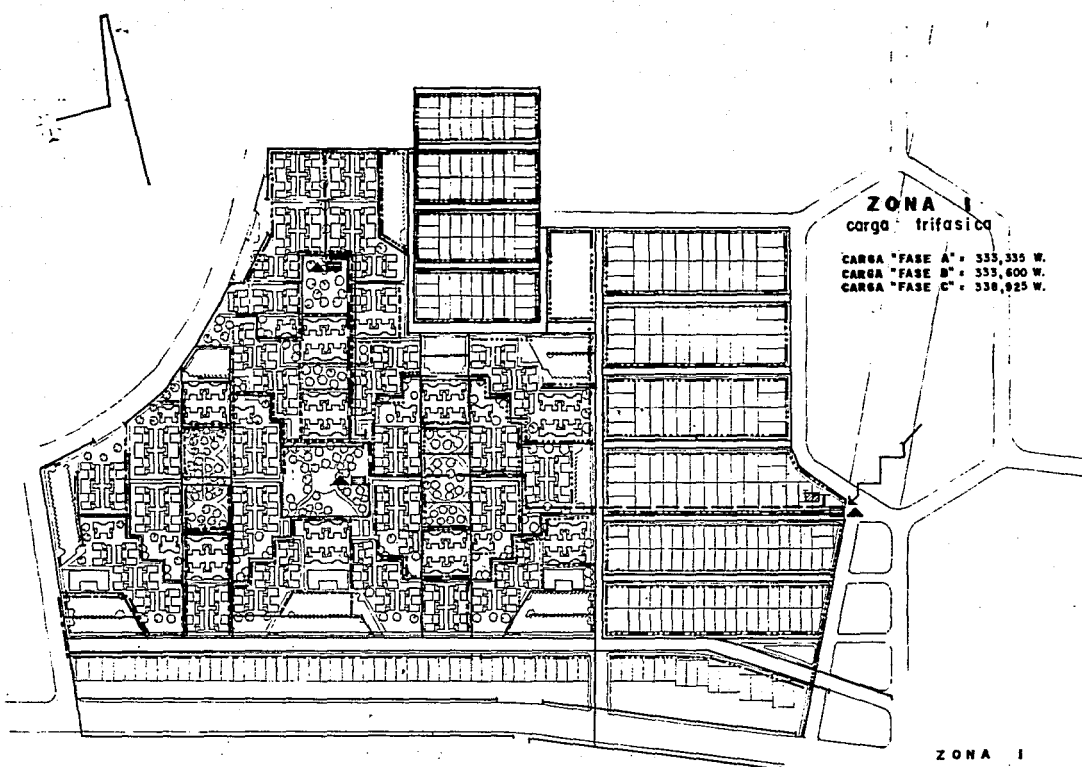
ESCALA: **1:1000**  
 ACOTACIONES: **NETO 000**  
 CLAVE: **FECHA:**



**DESARROLLO URBANO**  
 COCOYOC, MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO. DE MORELOS



T E S I S P R O F E S I O N A L



**ZONA I**  
 carga trifasica  
 CARGA "FASE A" : 335,335 W.  
 CARGA "FASE B" : 335,600 W.  
 CARGA "FASE C" : 338,925 W.



**TALLER UNO**



- SIMBOLOGIA**
- ACOMETIDA LINEAS DE ALTA TENSION
  - CENTRO GENERAL DE CARGAS
  - CENTRO PARTICULAR DE CARGAS
  - TRANSFORMADOR
  - LINEA DE DISTRIBUCION ENTRE CENTRO DE CARGA GENERAL Y PART.
  - LINEA DE ALUMBRADO PUBLICO
  - LINEA DE VIVIENDAS "FASE A"
  - LINEA DE VIVIENDAS "FASE B"
  - LINEA DE VIVIENDAS "FASE C"

ALUMNO:  
 WENY DANIEL  
 BAÑUELOS ANSELMI

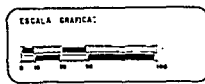
PLANO N°:  
**IE-01**

DIRIGIDALES  
 DIRECTOR:  
 C. ANGEL MARTINEZ RAMON  
 INGENIERO  
 ALICIA MARTINEZ RAMON  
 INGENIERA  
 ECLA. MARIANO MORALES

TIPO DE PLANO:  
 INSTALACION  
 ELECTRICA

ESCALA:  
 1:1000  
 CLAVE:

ACOTACIONES:  
 RETORNO  
 FECHA:



T E S I S P R O F E S I O N A L

# DESARROLLO URBANO

COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO. DE MORELOS



ARBOL

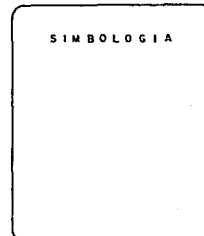
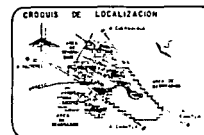
ARBUSTOS

| NOMBRE     | SIMBOLO | CARACTERISTICAS                                                                          | CUALIDADES FUNCIONALES                                                     | CUALIDADES ESTETICAS                                                    | CANTIDADES REQ.       |
|------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ACACIA     |         | Raíces horizontales. Follejos de fina textura que conforman hojas redondas.              | Por su forma aparaguada forman excelentes techos peatonales.               | Floración amarilla. 4 m. de follejo.                                    | 232 arboles           |
| ARAUCAREA  |         | Arbol muy formal, ramas extendidas en planos simétricos horizontales. Hojas forma aguja. | Punto focal muy atractivo dentro de las áreas verdes.                      | Muy atractivo. 5 m. de follejo.                                         | 266 arboles           |
| FRAMBOLLAN |         | Deciduo con raíces horizontales. Hojas redondas y de tamaño másculo. Flor naranja.       | Proporciona ligera media sombra. Permite el crecimiento del pasto bajo él. | Floración naranja 5 m. de follejo                                       | 266 arboles           |
| JACARANDA  |         | Deciduo. Ramaje irregular. Follejo fino que deja ver sus troncos.                        | Follejo no muy denso, permite jardinería en su base.                       | Floración en racimos color lila o azul. 4 a 6 de follejo                | 132 arboles           |
| FRESNO     |         | Deciduo. Follejo verde claro. Raíces. Soportan suelo alcalino.                           | Rápido crecimiento.                                                        | Follejo denso.                                                          | 60 arboles            |
| BUGAMBILIA |         | Siempre verde. Ramas largas y delgadas con espinas. Hojas arrugadas.                     | Multiplicación por podas en medio adecuado.                                | Floración en fucias hasta naranja o pálido.                             | 1820 m <sup>2</sup> . |
| TULIPAN    |         | Deciduo. Ramas delgadas de tamaño mediano. Hojas adentadas.                              | Puede crecer libremente.                                                   | Floración con flores simples o doble durante el verano.                 | 5850 m <sup>2</sup> . |
| CAMELIA    |         | Siempre verde. Hojas lustrosas. Crecimiento lento.                                       | Puede ser plantadas en media sombra.                                       | Floración en blanco, rosa, rojo. Flores simples, dobles o semidobles.   | 80 m <sup>2</sup> .   |
| TRUENO     |         | Siempre verde. Hábito de crecimiento vertical, si no se poda.                            | Puede crecer como árbol y agruparse como seto.                             | Hojas verde oscuras brillantes.                                         | 80 m <sup>2</sup> .   |
| YUCA       |         | Varias especies. Hojas encintadas dispuestas en forma de piña. Siempre verde.            | Situaciones soleadas y calurosas. Multiplicación por semilla.              | En verano producen pináculos de 1.00 m. Da flores color blanco o crema. | 80 m <sup>2</sup> .   |

El pasto sera del tipo ingles (1,0,000)m<sup>2</sup>



TALLER UNO



ALUMNO:  
VICIRO DANIEL  
BARRERA BARRALES

PLANO N°:  
VE-01

SINDIALES  
SINDIALES  
SINDIALES  
SINDIALES  
SINDIALES

TIPO DE PLANO:  
VEGETACION

ESCALA:  
CLAVE:

ACOTACIONES:  
FECHA:

ESCALA GRAFICA:

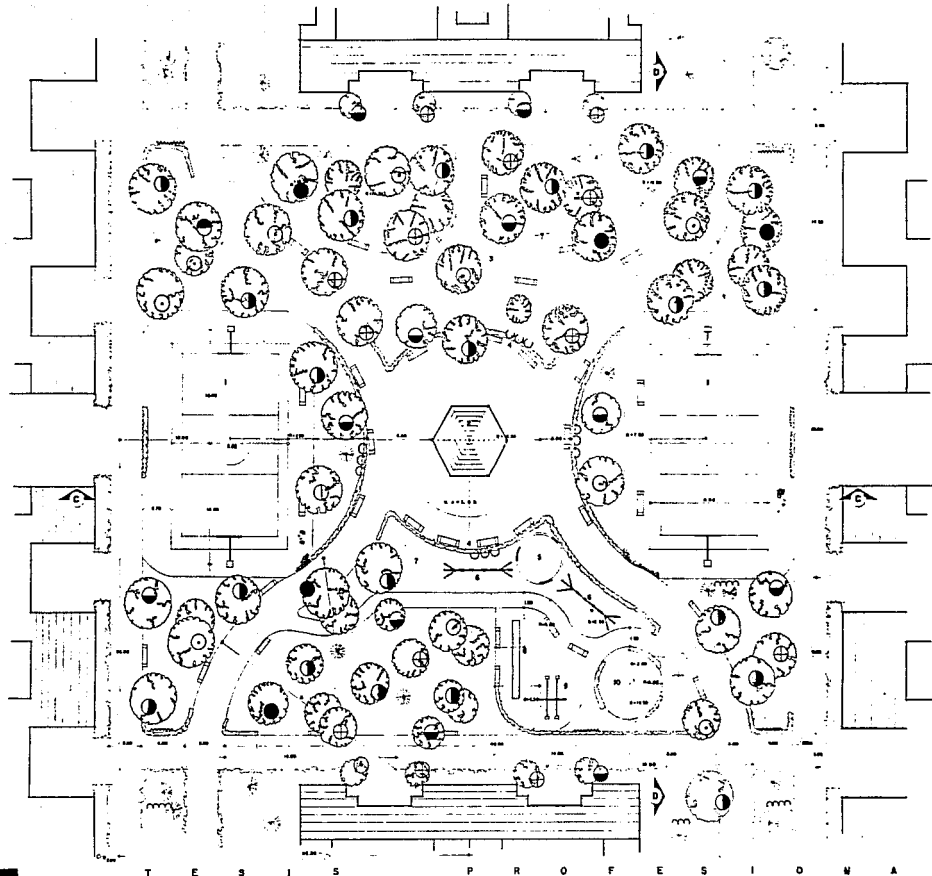


T E S I S      P R O F E S I O N A L

# DESARROLLO URBANO

COCOYOC      MUNICIPIO DE YAUTEPEC,      EDO DE MORELOS

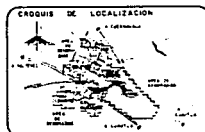




- FERRALLEROS
- SECA
- APOLLAREROS
- FRESNO
- CAZARUCHA
- BARRILES
- TAPAL
- CANELA
- FENO
- YUCA



## TALLER UNO



### SIMBOLOGIA

- 1 CANCHAS DE BASQUETEBOL
- 2 BOSCO
- 3 ZONA DE DESCANSO
- 4 BANCAS
- 5 ARENOS
- 6 COLUPIOS
- 7 ARENOS DE PISO
- 8 HERRALDILLA
- 9 NOB YUJA
- 10 VOLANTE

ALUMNO:  
VICTOR RAMOS  
SANTOS GOMEZ

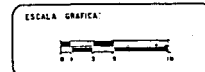
PLANO N°:  
**J1-01**

SINDALES  
MAYORÍA DE PUEBLO MARTINEZ PAREDES  
MAYORÍA DE PUEBLO MARTINEZ PAREDES  
MAYORÍA DE PUEBLO MARTINEZ PAREDES  
MAYORÍA DE PUEBLO MARTINEZ PAREDES

TIPO DE PLANO:  
PLAZA TIPO

ESCALA:  
1:100

ACOTACIONES:  
MÉTRAS  
FECHA:

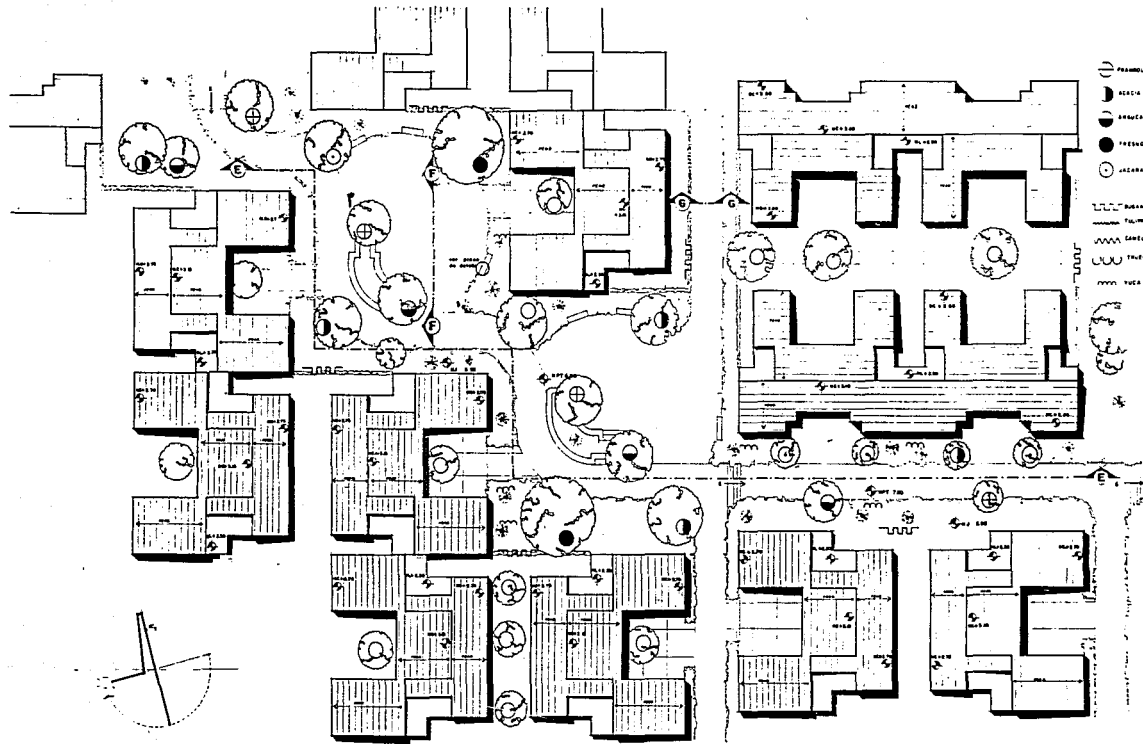


# DESARROLLO URBANO

COCUYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS



T E S I S P R O F E S I O N A L



- ◌ FRAMULLÓN
- ◌ ASUCA
- ◌ FUMECEROS
- ◌ FUEGO
- ◌ JACUZZI

- ◌ PASADIZO
- ◌ PASADIZO
- ◌ PASADIZO
- ◌ PASADIZO
- ◌ PASADIZO



## TALLER UNO



**SIMBOLOGIA**

NOTA: VER PLANO DE DETALLE PJ-02 Y PJ-03

**ALUMNO:**  
VICTOR MARVEL  
SABINEZ VARELA

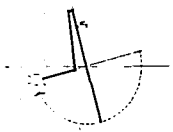
**PLANO Nº:**  
**PJ-01**

**SINDALES:**  
DISEÑO Y ARQUITECTURA  
ALICIA GARCÍA GARCÍA  
ALICIA GARCÍA GARCÍA  
ALICIA GARCÍA GARCÍA

**TIPO DE PLANO:**  
ANDADORES

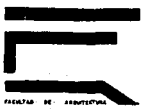
**ESCALA:**  
1:125  
**CLAVE:**

**ACOTACIONES:**  
METROS  
**FECHA:**



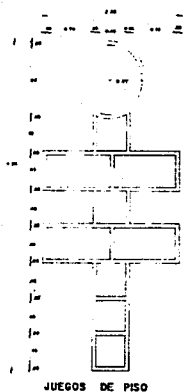
ANDADOR

T E S I S P R O F E S I O N A L

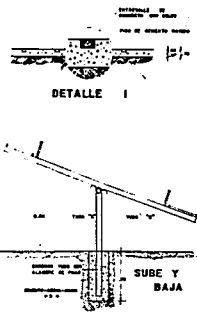


**DESARROLLO URBANO**  
COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS

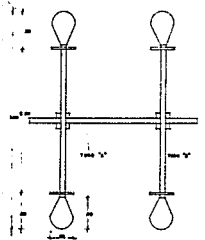




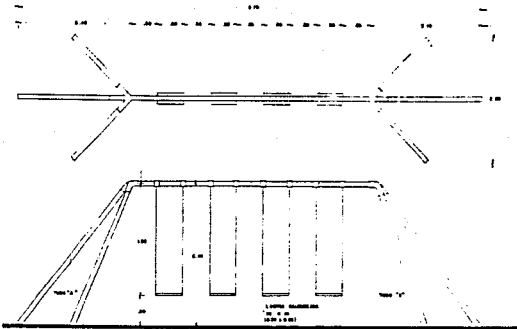
JUEGOS DE PISO



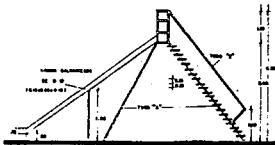
DETALLE 1



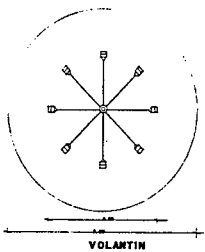
SUBE Y BAJA



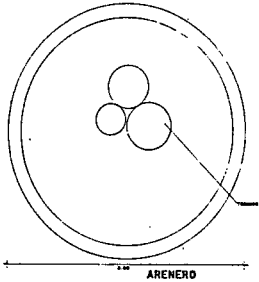
COLUMPIOS



RESBALADILLA



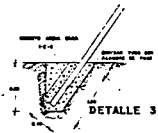
VOLANTIN



ARENERO



DETALLE 2



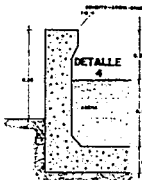
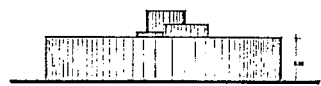
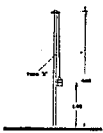
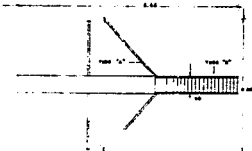
DETALLE 3



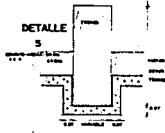
TUBO "A"



TUBO "B"



DETALLE 4



DETALLE 5



TALLER UNO

GRUPO DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

ALUMNO:  
VICENTE RAMIREZ  
SANCHEZ RAMIREZ

PLANO N°:  
**DJI-02**

SINDOBALES  
PROYECTOS  
Y OBRAS  
DE OBRAS  
DE OBRAS  
DE OBRAS  
DE OBRAS

TIPO DE PLANO:  
JUEGOS INFANTILES

ESCALA:  
SIN ESCALA  
CLAVE

ACOTACIONES:  
NUNCA  
FECHA:

ESCALA GRAFICA:

T E S I S P R O F E S I O N A L

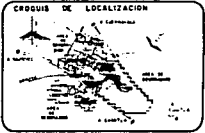


**DESARROLLO URBANO**  
COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

- C --- ESE CONSTRUYENDO
- C --- OTRA A PAIS
- C --- OTRA A ESE
- C --- CORTE
- C --- NIVEL DE TERMINADO
- C --- NIVEL

ALUMNO:  
**METRO DANIEL  
 SANCHEZ GONZALEZ**

PLANO NO.:

**AR-03**

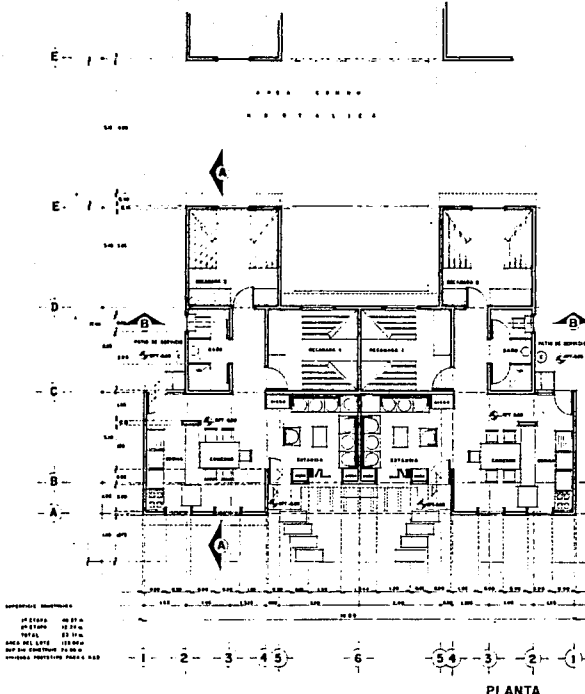
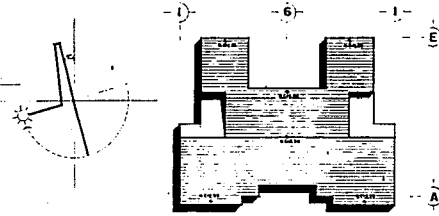
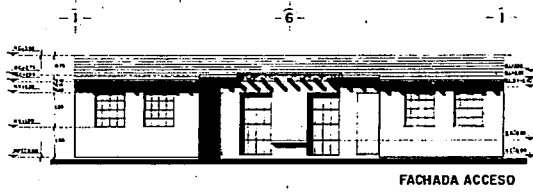
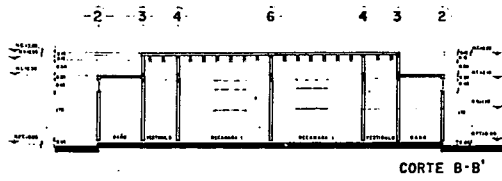
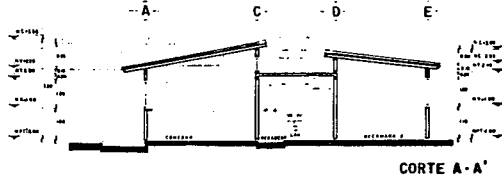
SINDOXALES  
 DISEÑADOR:  
 TITULAR:  
 REVISOR:  
 ASESORADO:  
 CONTROL:  
 OTRO:

TIPO DE PLANO:  
**ARQUITECTONICO**

ESCALA:  
 1:50  
 CLAVE:

ACOTACIONES:  
 METROS  
 FECHA:

ESCALA GRAFICA:



ESPECIFICACIONES

SECTORES: 00 01 A  
 01 01 A  
 TOTAL: 23 11 A  
 AREA DEL LOTE: 12 00 00  
 SUPERFICIE CONSTRUYENDO: 23 00 00  
 SUPERFICIE RESERVADA: 00 00 00

ESTADO



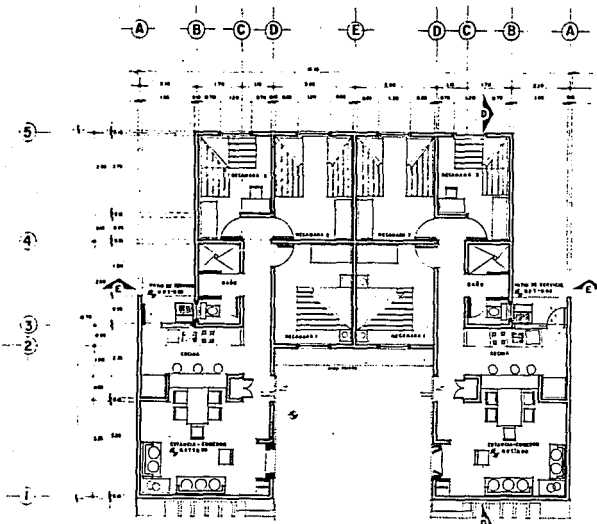
**DESARROLLO URBANO**  
 COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS



T E S I S   P R O F E S I O N A L

**VIVIENDA I**

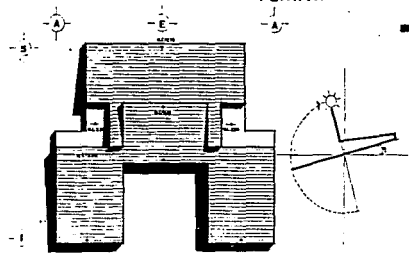




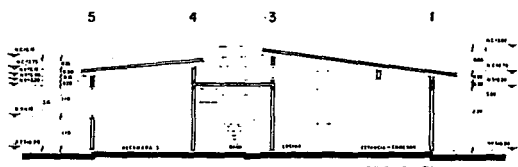
PLANTA

INDICACIONES DIMENSIONES  
 PARED 0.20 m.  
 PUERTA 0.80 m.  
 TOTAL 0.20 m.  
 PISO 0.10 m.  
 CUBIERTA 0.10 m.  
 PASADIZO 0.20 m.  
 PASADIZO 0.20 m.  
 PASADIZO 0.20 m.

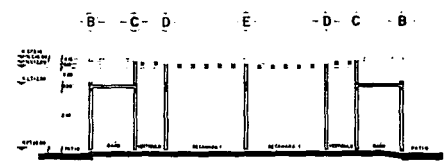
ENTRADA



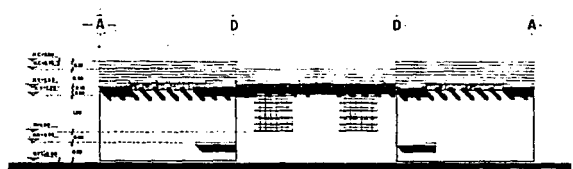
PLANTA AZOTEA



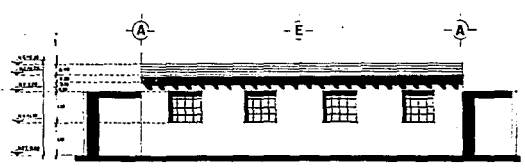
CORTE D-D'



CORTE E-E'



FACHADA ACCESO



FACHADA TRASERA

VIVIENDA 2



TALLER UNO



SIMBOLOGIA

- C = EJE CONSTRUCTIVO
- - - = COTA + 0.00
- - - = COTA + 0.10
- - - = COTA + 0.20
- - - = COTA + 0.30
- - - = COTA + 0.40
- - - = COTA + 0.50
- - - = COTA + 0.60
- - - = COTA + 0.70
- - - = COTA + 0.80
- - - = COTA + 0.90
- - - = COTA + 1.00
- - - = COTA + 1.10
- - - = COTA + 1.20
- - - = COTA + 1.30
- - - = COTA + 1.40
- - - = COTA + 1.50
- - - = COTA + 1.60
- - - = COTA + 1.70
- - - = COTA + 1.80
- - - = COTA + 1.90
- - - = COTA + 2.00

ALUMNO:  
 NOMBRE, APELLIDOS, NOMBRES  
 APELLIDOS, NOMBRES

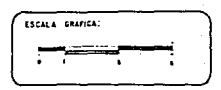
PLANO N°:  
**AR-04**

SINDDALES  
 NOMBRES  
 APELLIDOS, NOMBRES, APELLIDOS  
 APELLIDOS, NOMBRES, APELLIDOS  
 APELLIDOS, NOMBRES, APELLIDOS  
 APELLIDOS, NOMBRES, APELLIDOS

TIPO DE PLANO:  
 ARQUITECTONICO

ESCALA:  
 1:50  
 CLAVE:

ACOTACIONES  
 NOMBRES  
 FECHA:



OFICINA DE ARQUITECTURA

T E S I S     P R O F E S I O N A L

**DESARROLLO URBANO**

COCOYOC    MUNICIPIO DE YAUTEPEC    EDO DE MORELOS





# TALLER UNO



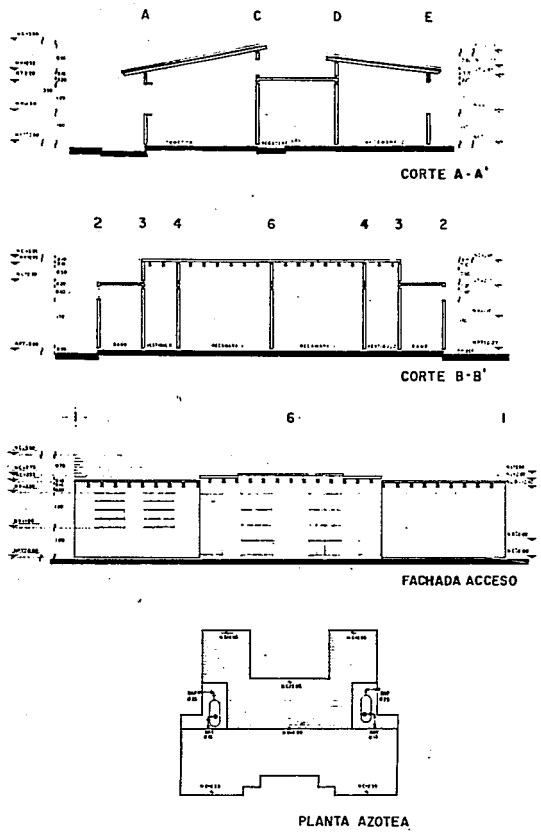
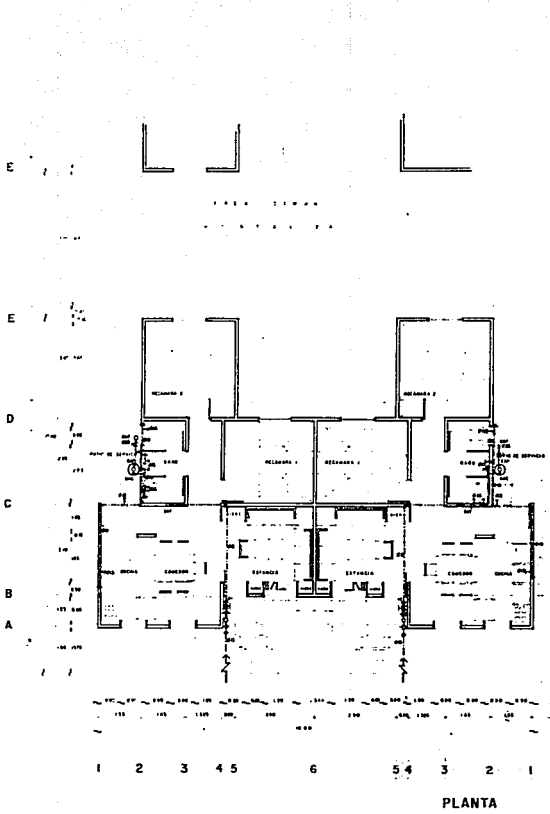
**SIMBOLOGÍA**

|  |                                                 |  |                                                            |
|--|-------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------|
|  | Azteco                                          |  | Puerta                                                     |
|  | Luz de día                                      |  | Puerta de salida                                           |
|  | Luz de noche                                    |  | Puerta de entrada                                          |
|  | Luz de emergencia                               |  | Puerta de servicio                                         |
|  | Luz de seguridad                                |  | Puerta de acceso                                           |
|  | Luz de señalización                             |  | Puerta de escape                                           |
|  | Luz de advertencia                              |  | Puerta de salida de emergencia                             |
|  | Luz de indicación                               |  | Puerta de acceso de emergencia                             |
|  | Luz de señalización de emergencia               |  | Puerta de salida de emergencia de emergencia               |
|  | Luz de señalización de emergencia de emergencia |  | Puerta de salida de emergencia de emergencia de emergencia |

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| <b>ALUMBRADO:</b>                | <b>PLANO NO.:</b> |
| METRO DANIEL<br>SANTOS RODRIGUEZ | <b>IH-03</b>      |

|                                                                           |                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>SINDOLES:</b>                                                          | <b>TIPO DE PLANO:</b>   |
| INGENIERO<br>T. HERRERA<br>ALVARO HERRERA HERRERA<br>ELIA HERRERA HERRERA | <b>INST. HIDRÁULICA</b> |

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| <b>ESCALA:</b> | <b>ACOTACIONES:</b> |
| 1:10           | METROS              |
| <b>CLAVE:</b>  | <b>FECHA:</b>       |
|                |                     |

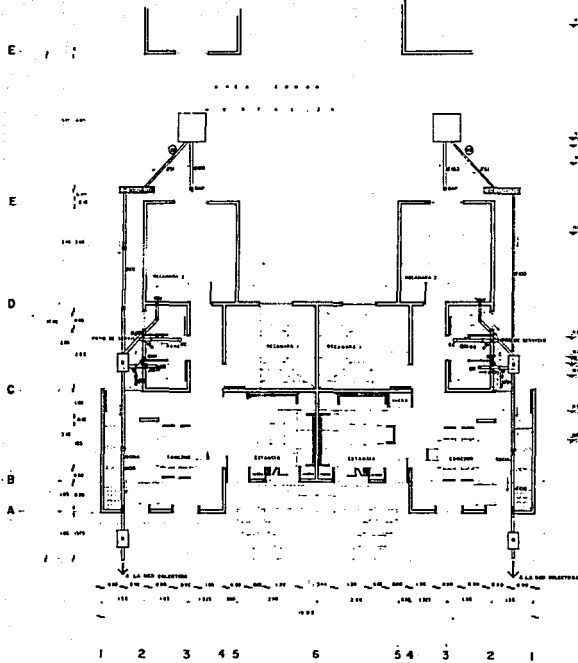


T E S I S   P R O F E S I O N A L

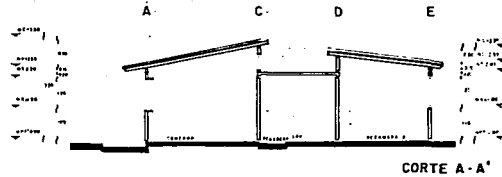
# DESARROLLO URBANO

COCOYOC   MUNICIPIO DE YAUTEPEC,   EDO DE MORELOS

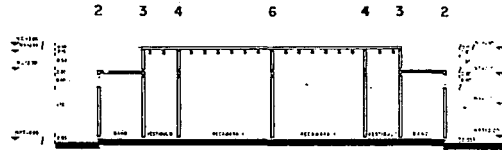




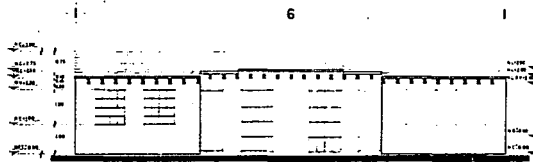
PLANTA  
VIVIENDA TIPO A'



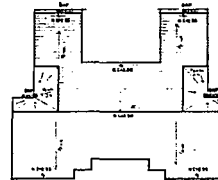
CORTE A-A'



CORTE B-B'



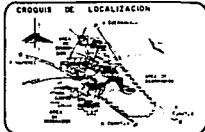
FACHADA ACCESO



PLANTA AZOTEA



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | TIPO DE ESPALDA DE UNA PLANTA |
|  | PLANTA                        |
|  | PLANTA DE UNA PLANTA          |
|  | SALIDA DE EMERGENCIA          |
|  | ESCALA DE 1/4"                |
|  | ESCALA DE 1/8"                |
|  | ESCALA DE 1/16"               |
|  | ESCALA DE 1/32"               |
|  | ESCALA DE 1/64"               |

ALUMNO:  
VICTOR DANIEL GARCERAN GONZALEZ

PLANO N°:  
**IS-04**

SINDICALES  
COMITÉ DE OBREROS (MEXICO) SINDICATO  
COMITÉ DE OBREROS (MEXICO) SINDICATO  
COMITÉ DE OBREROS (MEXICO) SINDICATO  
COMITÉ DE OBREROS (MEXICO) SINDICATO

TIPO DE PLANO:  
INST. SANITARIA

ESCALA:  
CLAVE:

ACOTACIONES:  
FECHA:

ESCALA GRAFICA:



T E S I S P R O F E S I O N A L

# DESARROLLO URBANO

COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





# TALLER UNO

### CROQUIS DE LOCALIZACION



### SIMBOLOGIA

- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA
- ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA

ALBERGUE:

PLANO N°:

VICTOR BARRAL  
BARRALES BARRALES

1E-03

SINDOBALES

TIPO DE PLANO:

ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA  
ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA  
ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA  
ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA  
ALBERGUE DEL SEÑOR PAPA

INST. ELECTRICA

ESCALA:

ACOTACIONES:

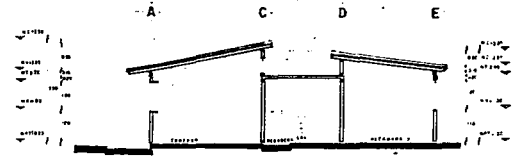
1:10

RETERNO

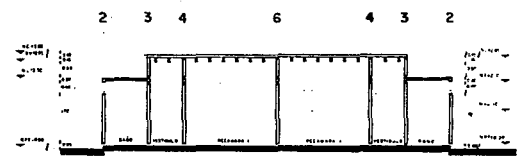
CLAVE:

FECHA:

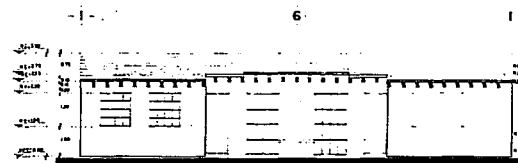
ESCALA GRAFICA:



CORTE A-A'

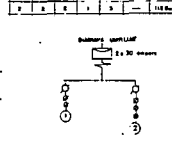


CORTE B-B'



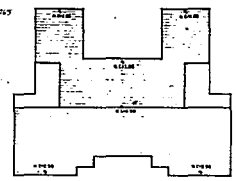
FACHADA ACCESO

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

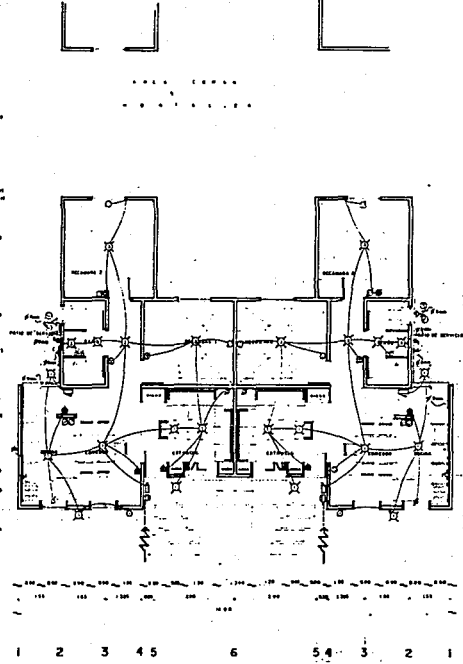


### INSTALACION DE GAS

- 1 TE DE COBRE
- 2 VALVULA DE AGUA
- 3 TUBERIA DE GAS
- 4 REGULADOR
- 5 TUBO DE BOMBO PUNTO
- 6 TUBO DE BOMBO PLACAJE
- CALENTADOR Gas 25 LTR.



PLANTA AZOTEA



PLANTA

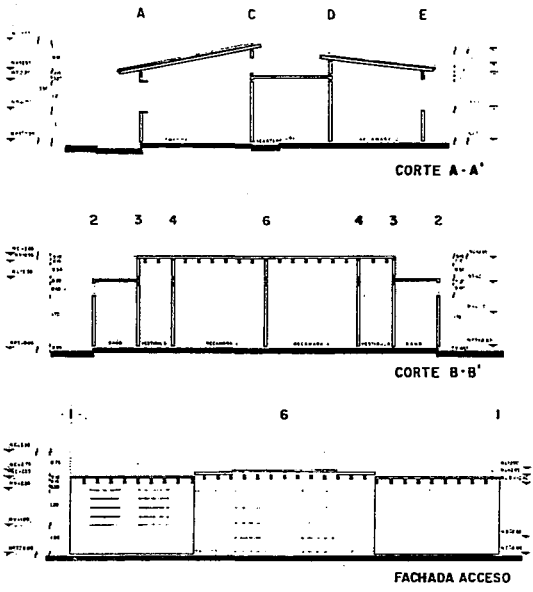
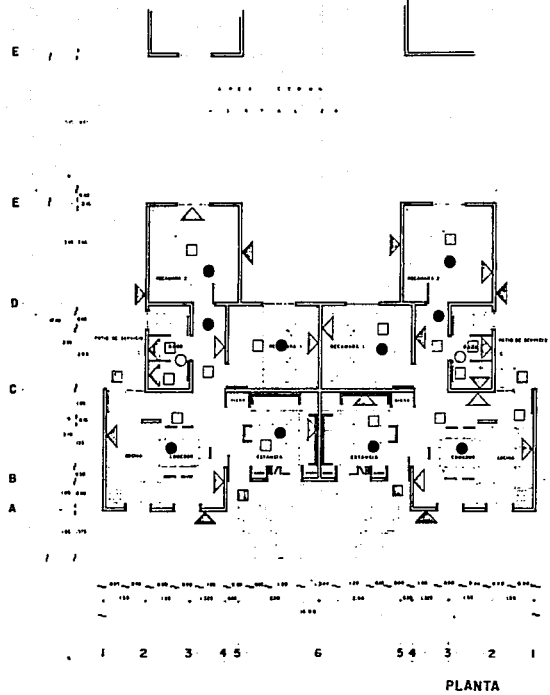
T E S I S P R O F E S I O N A L



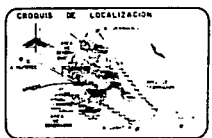
# DESARROLLO URBANO

COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

| ELEMENTOS |                             | PAREDES |                           |
|-----------|-----------------------------|---------|---------------------------|
| ▲         | Columna                     | □       | Pared exterior            |
| ▲         | Columna de acero            | □       | Pared interior            |
| ▲         | Columna de concreto         | □       | Pared de concreto         |
| ▲         | Columna de mampuesto        | □       | Pared de mampuesto        |
| ▲         | Columna de ladrillo         | □       | Pared de ladrillo         |
| ▲         | Columna de bloques          | □       | Pared de bloques          |
| ▲         | Columna de piedra           | □       | Pared de piedra           |
| ▲         | Columna de otros materiales | □       | Pared de otros materiales |
| ●         | Columna de otros materiales | □       | Pared de otros materiales |
| ○         | Columna de otros materiales | □       | Pared de otros materiales |

ALUMNO: **PLANO N°**  
 NÉSTOR MANUEL SANCHEZ GONZALEZ **AC-01**

SINDALES: **TIPO DE PLANO:**  
 1. BARRAS 2. MUEBLES 3. PUERTAS 4. VENTANAS 5. ESCALERAS 6. PASADIZOS 7. PASADIZOS 8. PASADIZOS 9. PASADIZOS **ACABADOS**

ESCALA: **ACOTACIONES:**  
 1:50 **1:50**  
 CLAVE: **FECHA:**

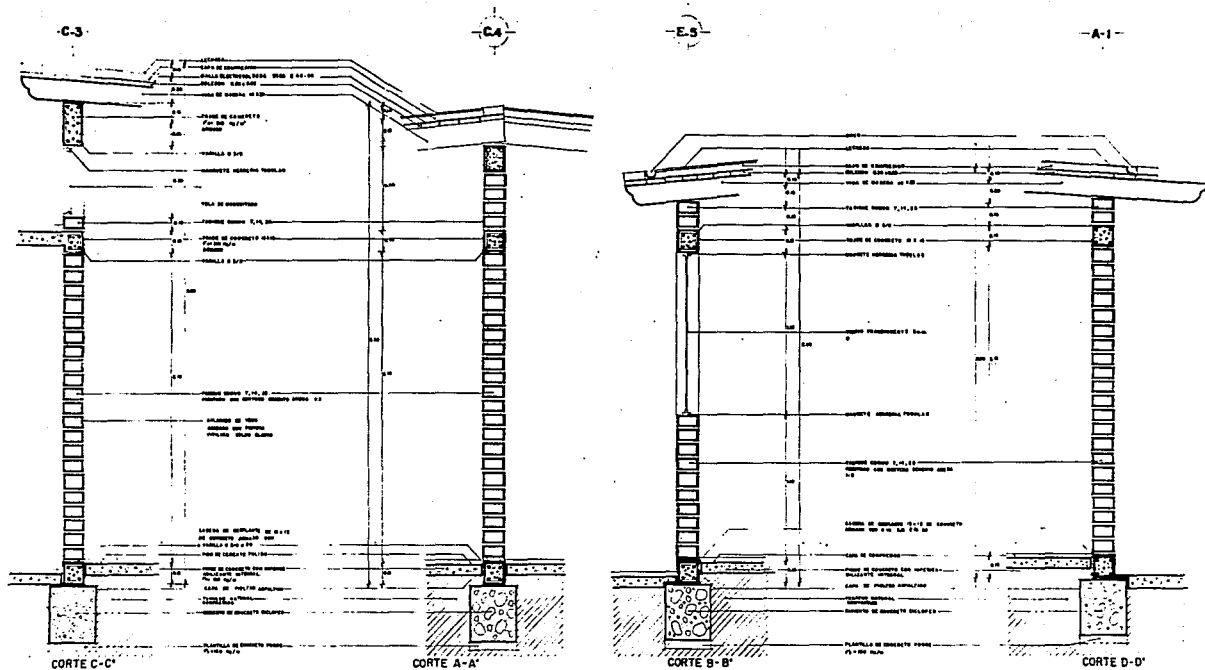


T E S I S P R O F E S I O N A L

**DESARROLLO URBANO**

COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS

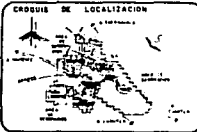




CORTES POR FACHADA GENERALES TIPO



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

ALUMNO:  
 VICTOR RAMIREZ  
 SANDOVAL BUSTAMANTE

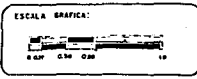
PLANO N°:  
**AR-07**

SIMBOLES  
 PAREDEN  
 TUBERIA  
 CUBIERTA  
 TUBERIA  
 TUBERIA  
 TUBERIA

TIPO DE PLANO:  
**CORTES  
 POR  
 FACHADA**

ESCALA:  
 1:100

ACOTACIONES:  
 0/5  
 FECHA:

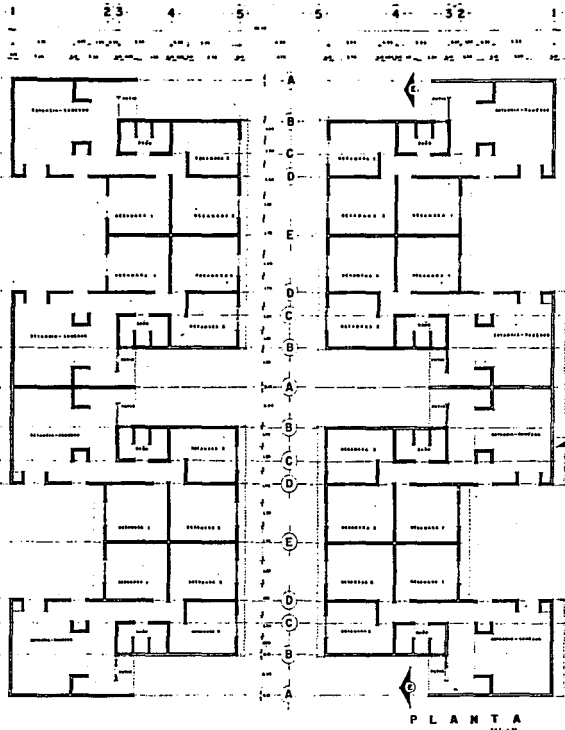


T E S I S P R O F E S I O N A L

**DESARROLLO URBANO**

COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS

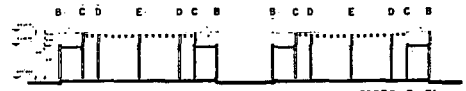




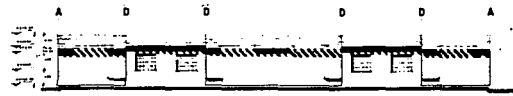
PLANTA



CORTE D-D'



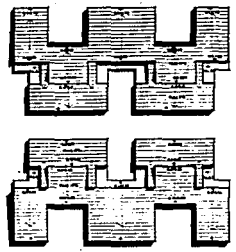
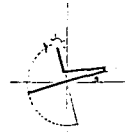
CORTE E-E'



FACHADA PRINCIPAL



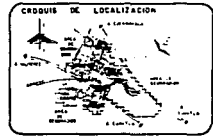
FACHADA POSTERIOR



PLANTA CUBIERTA



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

- LAS CONSTRUCTIVAS
- COSTA A PISO
- COSTA A SUELO
- CORTE
- NIVEL DE TERRENO
- NIVEL

ALUMNO:  
VICTOR RAMIREZ  
RAMIREZ GUERRA

PLANO Nº:  
**AR-05**

SIMBOLAS:  
MURALTES  
Y REJES  
ALICATADO  
ALICATADO  
ALICATADO  
ALICATADO  
ALICATADO

TIPO DE PLANO:  
MANEJERO

ESCALA:  
INDICADA

ACOTACIONES:  
MTR.  
FECHA:

ESCALA GRAFICA:

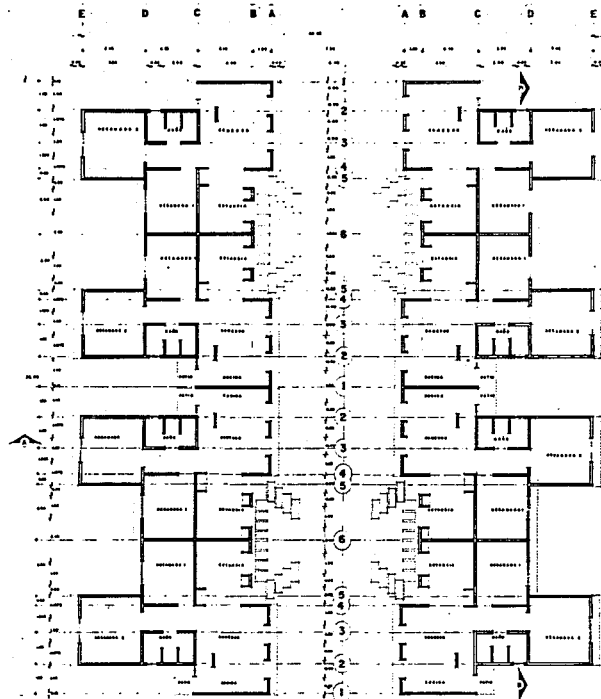


T E S I S P R O F E S I O N A L

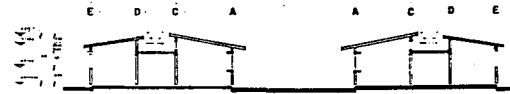
**DESARROLLO URBANO**

COCOYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO. DE MORELOS

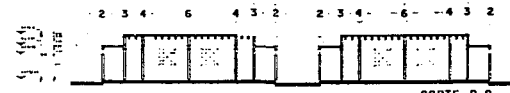




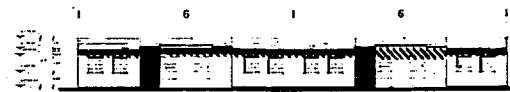
PLANTA



CORTE A-A'



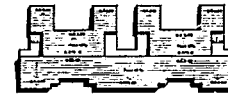
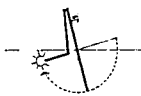
CORTE B-B



FACHADA ACCESO



FACHADA POSTERIOR



PLANTA CUBIERTA

VIVIENDA I



**TALLER UNO**



**SIMBOLOGIA**

|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | ELEMENTO CONSTRUCTIVO |
|  | COTA A HAO            |
|  | COTA A ETE            |
|  | COTE                  |
|  | NIVEL DE 100          |
|  | NIVEL DE 1000         |
|  | NIVEL                 |

ALUMNO: VICTOR MANUEL SANCHEZ GONZALEZ

PLANO N°: **AR-06**

TIPO DE PLANO: MANZANERO

ESCALA: ACOYACIONES

CLAVE: FECHA:

ESCALA GRAFICA:



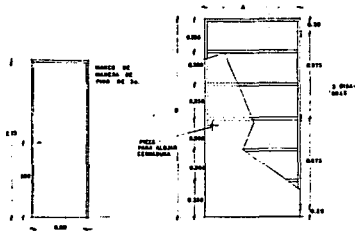
T E S I S P R O F E S I O N A L

# DESARROLLO URBANO

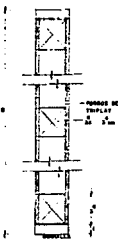
COCYOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS



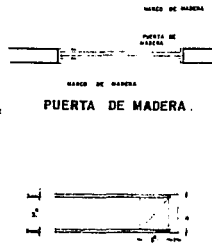




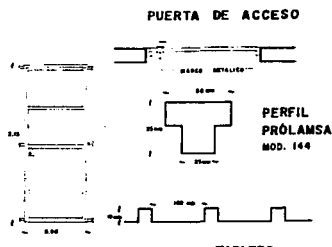
PUERTA DE MADERA  
(1.00 UNIDADES)



CORTE B-B



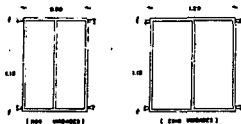
CORTE A-A



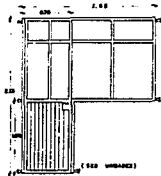
PUERTA DE ACCESO (1.10 UNIDADES)

TABLERO

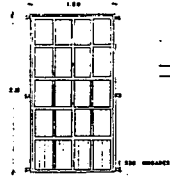
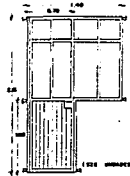
MOD. 148



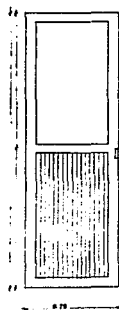
VENTANAS



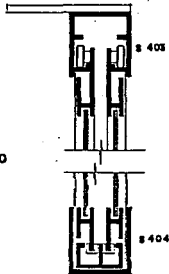
PUERTAS DE SERVICIO



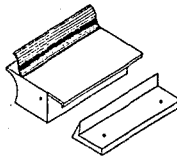
PUERTA DE Z. ESTAR



PUERTA DE BAÑO  
(1.10 UNIDADES)



BROCHE DE VENTANA (1.00 UNIDADES)



NOTAS:

- LAS VENTAS TIENEN AL BRILLO
- LOS DETALLES ESTAN FUERA DE ESCALA
- LAS VENTANAS TENDRAN UNAS DE LA MARCA PÓLAMA, PUEBLA DE LEÓN Y PUERTO SAN JUAN. AUTOMÁTICAS PROFUNDAS Y HERRERIA DE CALIBRE 1000.



TALLER UNO



SIMBOLOGIA

ALUMNO: VICTOR DANIEL GARCIA GONZALEZ PLANO NO.: HE.KA01

SINDDALES: SIMBOLOS: T. LINEAS SUFICIENTE MARQUES; P. LINEAS SUFICIENTE MARQUES; E. LINEAS SUFICIENTE MARQUES; T. LINEAS SUFICIENTE MARQUES. TIPO DE PLANO: HERRERIA Y CARPÍN

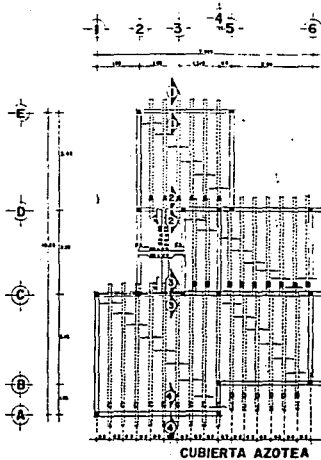
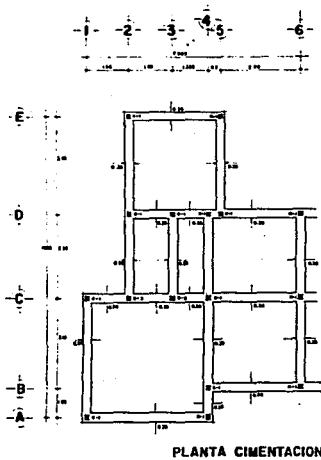
ESCALA: SIN ESCALA; ADOCCIONES: SIN; CLAVE: SIN; FECHA: SIN

ESCALA GRAFICA:

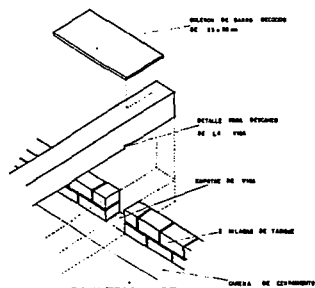


T E S I S P R O F E S I O N A L  
**DESARROLLO URBANO**  
COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS

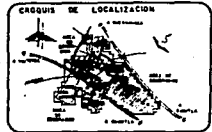




**NOTAS:**  
LAS NOTAS ESTAN EN EL PLANO ES-01



**TALLER UNO**

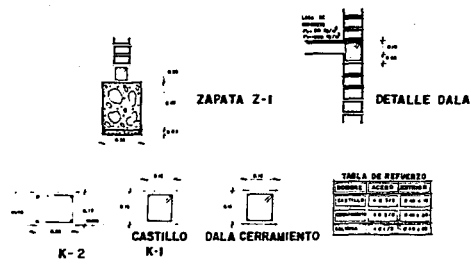
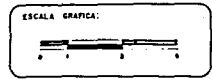


- SIMBOLOGIA**
- 1 LÍNEAS
  - 2 LAMA DE CERRAMIENTO
  - 3 BALDA ELECTROTECNICA 200x30x30
  - 4 PULCRON DE SUMP-TECNOLOGIA 25x30
  - 5 VIGA DE MADERA DE 4"x4"
  - 6 BALDA DE ALUMINIO 100x30x30
  - 7 LAMA DE ALUMINIO 100x30x30
  - 8 SUMPTEC DE SUMP-TECNOLOGIA T-10x30
  - 9 SUMPTEC DE SUMP-TECNOLOGIA T-20x30
  - 10 VERDADERA

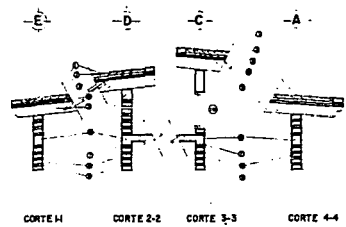
**ALUBRO:** METRO MARQUEL SAUCHEZ SORRELES  
**PLANO N.º:** ES-01

**SIMBOLES:** LINEAS IMPRESAS FINES, ALUMINIO IMPRESAS FINES, ELVA IMPRESAS FINES  
**TIPO DE PLANO:** ESTRUCTURAL VIVIENDA TIPO I

**ESCALA:** 1:50  
**ACOTACIONES:** METROS  
**CLAVE:** FECHA:



| VIGA DE MADERA                      |         |     |   |
|-------------------------------------|---------|-----|---|
| VIGA DE MADERA (SECCION Y CANTIDAD) |         |     |   |
| A                                   | 4" x 8" | 415 | 8 |
| B                                   | 4" x 8" | 345 | 8 |
| C                                   | 4" x 8" | 455 | 8 |
| D                                   | 4" x 8" | 410 | 8 |



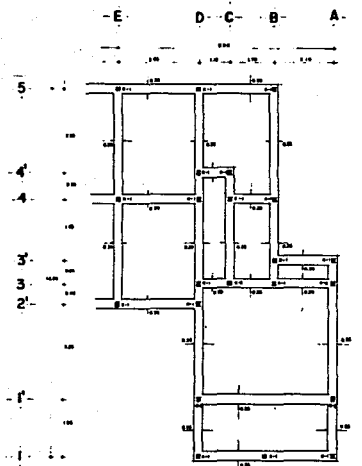
**VIVIENDA I**

T E S I S P R O F E S I O N A L

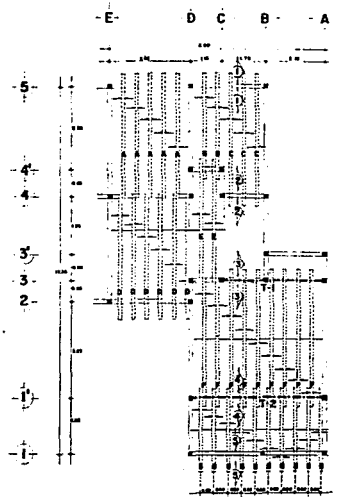


**DESARROLLO URBANO**  
COCOYOC MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO DE MORELOS





PLANTA CIMENTACION



CUBIERTA AZOTEA

- NOTAS GENERALES**
- 1) ADOPTARME EN MET.
  - 2) TRABAR LAS AGUILLERAS PODERAN VORVORARME CON LOS PLANOS ANO.
  - 3) LAS CORTES PUEN AN INOULO.
  - 4) TONO LOS DETALLES ESTAN PUEN DE EGALA.
  - 5) EL TORNADO ES DE 7.10.125.
  - 6) LA LONGITUD DE LOS MATONES SERA DE 1/2 DEL CLARO SEGUN EL DEPTO.
  - 7) EL ESPESOR DE LA LOMA SERA DE 10 CM.
  - 8) LA SECCION DE LA TUBO SERA DE 4"x4".
  - 9) LAS VIGAS DEBEN DE HAZERSE CORTAS-CHAPALAS DE ESPESOR COMPENES.

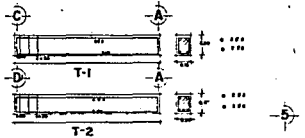
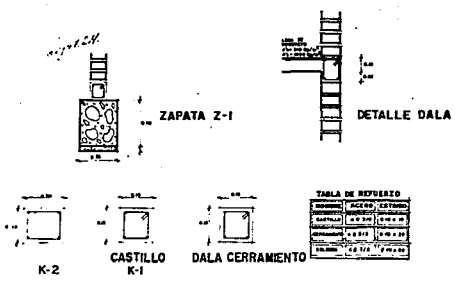
EL CORTE DE VIGA ESTA EN EL PLANO ES-01



**TALLER UNO**

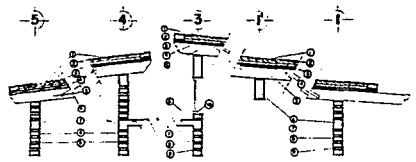


- SIMBOLOGIA**
- 1 CERRAM.
  - 2 CIMA DE COMPENES.
  - 3 MALLA ELECTROREJES 40x40.
  - 4 VOLADERO DE BOMBA RECCOS 25x30.
  - 5 VIGAS DE MADERA 4"x4".
  - 6 MALLA DE CERRAMIENTO 10x10.
  - 7 LOMO DE CEMENTO 7x10 100 kg.
  - 8 TORNADO DE BOMBA RECCOS 7x10.
  - 9 MATONES PUEBLO NUEVO 15.
  - 10 VENTANA.



**VIGAS DE MADERA**

| TIPO | SECCION | LONGITUD | ESPESOR |
|------|---------|----------|---------|
| A    | 4"x8"   | 5.70     | 8       |
| B    | 4"x8"   | 4.80     | 8       |
| C    | 4"x8"   | 4.80     | 8       |
| D    | 4"x8"   | 4.80     | 8       |
| E    | 4"x8"   | 4.00     | 8       |
| F    | 4"x8"   | 4.70     | 8       |
| G    | 4"x8"   | 2.90     | 10      |



CORTE 1-1 CORTE 2-2 CORTE 3-3 CORTE 4-4 CORTE 5-5

ALUMNO:  
NOMRE MARCEL  
BARRERA GONZALEZ

PLANO N°:  
**ES-02**

SINDICALES  
UNION DE TRABAJADORES  
DE LOS SERVICIOS PUBLICOS  
ESTADUNIDENSES

TIPO DE PLANO:  
ESTRUCTURAL  
VIVIENDA TIPO 2

ESCALA:  
1:50

ACOTACIONES:  
SEGUN  
FECHA

ESCALA GRAFICA:



T E S I S P R O F E S I O N A L

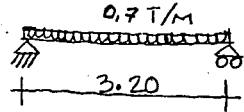
**DESARROLLO URBANO**

COCUYOC. MUNICIPIO DE YAUTEPEC, EDO. DE MORELOS



CALCULO DE LA TRABE SOBRE EL EJE "C"  
ENTRE LOS EJES 1 Y 3 DE LA VIVIENDA 1

DATOS:



$$f'_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$$

$$F_y = 4000 \text{ Kg/cm}^2$$

$$F.C. = 1.4$$

$$M = \frac{wL^2}{8} = \frac{(0.7)(3.2)^2}{8} = 0.896 \text{ TON/M}$$

$$M_u = 1.4(0.896 \text{ TON/M}) = 1.2544$$

$$M_u = 125440 \text{ Kg/cm}$$

$$F_R = 0.9$$

$$f^*_c = 0.8(200 \text{ Kg/cm}^2) = 160 \text{ Kg/cm}^2$$

$$f'_c = 0.85(160 \text{ Kg/cm}^2) = 136 \text{ Kg/cm}^2$$

$$q = \frac{0.028(4000 \text{ Kg/cm}^2)}{136} = 0.123$$

$$P = 0.008$$

$$P_{\min} = \frac{0.7\sqrt{f'_c}}{F_y} = \frac{0.7\sqrt{200}}{4000} = 0.0027$$

$$P_{\max} = 0.75 \left( \frac{136}{4000} \frac{4800}{4000+6000} \right) = 0.0153$$

$$0.0027 < 0.008 < 0.0153 \therefore \underline{\underline{OK}}$$

$$d = \sqrt[3]{\frac{2.5(134400 \text{ Kg/cm})}{0.9(170)0.18(1-0.95 \times 0.18)}}$$

$$d = 23.75 \approx 27$$

$$b = 24/2.5 = 9.6 \approx 15 \quad \text{RECUBRIMIENTO} = 3 \text{ cm.}$$

$$h = 27 + 3 = 30$$

$$P = \frac{170}{4000} \left( 1 - \sqrt{1 - \frac{2(134400)}{0.9(15)(27)^2(120)}} \right)$$

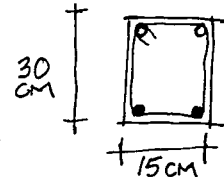
$$P = 0.0086$$

$$A_s = 0.0086(15)(24) = 3.096 \text{ cm}^2$$

$$N\# = \frac{A_s}{a_s} = \frac{3.096}{1.99} = 1.55 \approx 2\#$$

$$A'_s = 0.15(2)(1.99) = 0.59 \text{ cm}^2$$

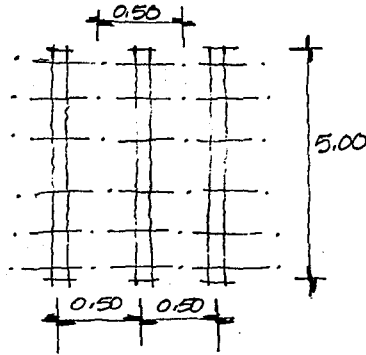
$$N\# = \frac{0.59}{0.77} = 0.84 \approx 2\#$$



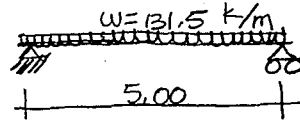
- 2φ #3
- 2φ #3

## VIGA DE MADERA

DATOS:



$$W = (263) 0.5 = 131.5 \text{ Kg/ml.}$$

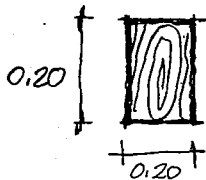


$$M_{\text{máx}} = \frac{W L^2}{10}$$

$$M_{\text{máx}} = \frac{131.5 (5)^2}{10} = 328.75 \text{ Kg/m}$$

FOR FLEXION.

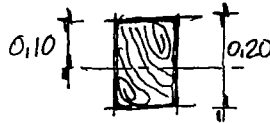
$$M_{\text{máx}} = 32,875 \text{ Kg/m}$$



VIGA DE MADERA  
DE ESPECIES LATIFOLIAS  
GRUPO III

$$f_t = 100 \text{ Kg/cm}^2$$

$$P_{\text{COP}} = 263 \text{ Kg/cm}^2$$



$$\frac{M}{f_t} = \frac{I}{Y}$$

$$f_t = \frac{M Y}{I}$$

CONTINÚA .....

$$I = \frac{bh^3}{12} = \frac{(10\text{cm})(20\text{cm})^3}{12} = \underline{\underline{6,667\text{cm}^4}}$$

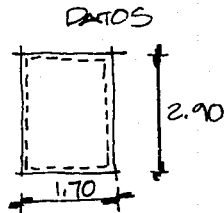
$$f_t = \frac{M y}{I}$$

$$f_t = \frac{(32,875\text{ kg/cm})(10\text{cm})}{6,667\text{cm}^2} = \underline{\underline{49,34\text{ kg/cm}^2}}$$

$$49,34\text{ kg/cm}^2 < 100\text{ kg/cm}^2$$

$\therefore$  OK

## CALCULO DE LOSA



$$\begin{aligned}
 f'c &= 200 \text{ kg/cm}^2 \\
 F_y &= 4000 \text{ kg/cm}^2 \\
 F.C &= 1.4 \\
 w &= 668 \text{ kg/m}^2
 \end{aligned}$$

$$d_{\min} = \frac{\text{PERIM}}{300} (0.034) \sqrt{f_s w}$$

$$f = 0.16 F_y = 0.16 (4000 \text{ kg/cm}^2) = 2400 \text{ kg/cm}^2$$

$$d_{\min} = \frac{[1.7(2) + 2.9(2)] 1.25}{300} (0.034) \sqrt{2400 (668)}$$

$$d_{\min} = 0.038 (1.21) = 0.047 \therefore d = \underline{\underline{8 \text{ cm}}}$$

$$h = d + 2 \text{ cm} = \underline{\underline{10 \text{ cm}}}$$

$$M_1 = 0.0500 (668 \text{ kg/m}^2) (1.70)^2 = 96.526 \text{ kg/m}$$

$$M_2 = 0.0720 (668 \text{ kg/m}^2) (1.70)^2 = 145.947 \text{ kg/m}$$

$$M_3 = 0.0330 (668 \text{ kg/m}^2) (1.70 \text{ m})^2 = 71.70 \text{ kg/m}$$

$$M_4 = 0.0470 (668 \text{ kg/m}^2) (1.70 \text{ m})^2 = 105.50 \text{ kg/m}$$

$$M_{U1} = 96.526 \text{ kg/m} (1.4) = 135.1364$$

$$M_{U1} = 135.1364 \text{ kg/cm}$$

$$M_{U2} = 145.847 \text{ kg/m} (1.4)$$

$$M_{U2} = 204.325 = 20432.58 \text{ kg/cm}$$

$$M_{U3} = 71.70 \text{ kg/m} (1.4)$$

$$M_{U3} = 100.38 = 10038 \text{ kg/cm}$$

$$M_{U4} = 105.50 \text{ kg/m} (1.4)$$

$$M_{U4} = 147.7 = 14770 \text{ kg/cm}$$

$$f^*C = 0.8 f'c = 0.8 (200)$$

$$f^*C = 160 \text{ kg/cm}^2$$

$$f''C = 0.85 f^*C = 0.85 (160)$$

$$f''C = 136 \text{ kg/cm}^2$$

$$FR = 0.9$$

CONTINÚA . . . .

ARMADO DE LOSA

$$P_{\min} = \frac{0.7 \sqrt{200}}{4000} = 0.0027609$$

$$P_2 = \frac{170}{4000} \left( \sqrt{1 - \frac{2(20432)}{0.9(100)(10)^2(136)}} \right)$$

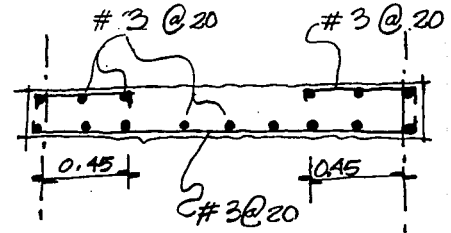
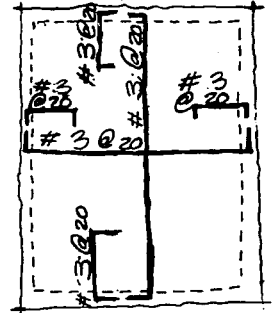
$$P_2 = 0.000570 < P_{\min} \therefore \underline{\underline{OK}}$$

$$0.002475 (100 \text{ cm}) (8) = 1.98 \text{ cm}^2$$

SE PROPONE ~~1/2~~ DEL N° 2.5  $A_s = 0.49 \text{ cm}^2$

$$\text{SEPARACIÓN} = \frac{asb}{A_s} = \frac{0.49(100 \text{ cm})}{1.98}$$

$$\text{SEP} = 24.74 \approx \underline{\underline{20 \text{ cm}}}$$





# ANÁLISIS SISMICO

$$H_r = 2.81 \text{ (8M)}$$

• SE UTILIZARA EL  
METODO SISMICO SIMPLIFICADO

$$A/B = 10.55/7.925 = \underline{\underline{1.33}} < \underline{\underline{2.00}} \text{ OK}$$

$$C = 0.5$$

$$A_{CUB} = 7/M^2$$

$$W_{CUB} = 263 \text{ kg/M}^2 (7/M^2) = 18.673 \text{ TON}$$

| NIVEL | ALTURA<br>MURO | W1<br>TON | h1<br>TON | wh    | F1    | V1    |
|-------|----------------|-----------|-----------|-------|-------|-------|
| 1     | 2.81           | 18.68     | 2.81      | 52.48 | 2.802 | 2.802 |

$$F1 = \frac{52.49}{52.49} (0.15)(18.68) = 2.802$$

$$V_{U1} = 2.802 (1.1) = 3.08$$

$$V_R = F_R (0.7 \text{ J}^*) AT$$

$$F_R = 0.6 \quad \text{J}^* = 3 \text{ kg/M}^2$$

$$V_R = (0.7)(0.6)(3) = 1.26$$

## SENTIDO X

| MURO | h/L =            | Vr (kg/cm <sup>2</sup> ) | At (cm <sup>2</sup> ) | Vr (kg) |
|------|------------------|--------------------------|-----------------------|---------|
| 1    | 2.81/11.5 = 2.44 | 0.37                     | 115(A) = 1610         | 596     |
| 2    | 2.81/11.6 = 1.75 | 0.72                     | 160(A) = 2240         | 1613    |
| 3    | 2.81/1 = 2.81    | 0.28                     | 100(A) = 1400         | 392     |
| 4    | 2.81/0.9 = 3.1   | 0.30                     | 90(A) = 1260          | 378     |
| 5    | 2.81/3.5 = 0.8   | 1.26                     | 350(A) = 4400         | 6174    |
| 6    | 2.81/0.8 = 3.5   | 0.18                     | 80(A) = 1120          | 202     |
| 7    | 2.81/6 = 4.6     | 0.10                     | 60(A) = 840           | 84      |
| 8    | 2.81/6.7 = 4.01  | 0.13                     | 70(A) = 196           | 25      |

$$\Sigma = 9.464 \text{ } \gg V_{U1}$$

## SENTIDO Y

| MURO | h/L =             | Vr kg/cm <sup>2</sup> | At (cm <sup>2</sup> ) | Vr (kg) |
|------|-------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
| 9    | 2.81/BA(2) = 1.65 | 3.2                   | 340(A) = 4760         | 15 232  |
| 10   | 2.81/2.2 = 1.27   | 1.36                  | 220(A) = 3080         | 4 188   |
| 11   | 2.81/1.2 = 2.81   | 0.28                  | 100(A) = 1400         | 392     |
| 12   | 2.81/1.1 = 2.55   | 0.34                  | 110(A) = 1540         | 523     |
| 13   | 2.81/2 = 1.44     | 1.12                  | 200(A) = 2800         | 3 136   |
| 14   | 2.81/2.9 = 0.96   | 1.26                  | 290(A) = 4060         | 5 115   |
| 15   | 2.81/2 = 0.62     | 1.26                  | 420(A) = 5880         | 7 408   |
| 16   | 2.81/3.2 = 0.87   | 1.26                  | 320(A) = 4480         | 5 644   |

$$\Sigma = 41.63 \text{ } \gg V_A$$

# CIMENTACION

EJE "A" ÷ EJES 1 y 4

$$A_T = 12.305 \text{ M}^2$$

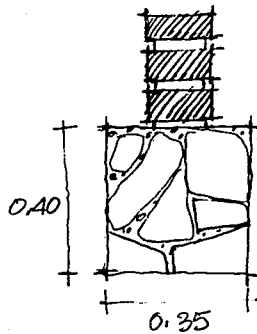
$$\text{PESO DE CUB} = 263 \text{ Kg/M}^2$$

$$W = (12.305 \text{ M}^2) 263 \text{ Kg/M}^2 = 3236.21 \text{ Kg}$$

$$3236.21 \text{ Kg} \div 4.10 \text{ M} = 794 \text{ Kg/M}$$

|          |                    |
|----------|--------------------|
| CUBIERTA | 0.704 TON/M        |
| C.C      | 0.054 TON/M        |
| MURO     | 0.630 TON/M        |
| C.D.     | 0.054 TON/M        |
| CIMIENTO | 0.308 TON/M        |
|          | <u>1.750 TON/M</u> |

$$B = \frac{1.750 \text{ TON/M}}{5.0} = 0.35 \text{ M}$$



EJE "C" ÷ EJES 1 y 4

$$A_T = 10.925 \text{ M}^2$$

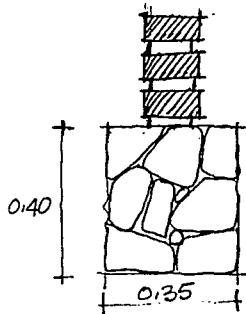
$$\text{PESO CUB} = 263 \text{ Kg/M}^2$$

$$W = (10.925 \text{ M}^2) 263 = 2876.21 \text{ Kg}$$

$$2876.21 \text{ Kg} \div 4.10 \text{ M} = 704 \text{ Kg/M}$$

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| CUBIERTA    | 0.625 TON/M        |
| TRABE       | 0.108 TON/M        |
| MURO        | 0.630 TON/M        |
| C.D.        | 0.54 TON/M         |
| CIMENTACION | 0.1308 TON/M       |
| HERPERIA    | 0.005 TON/M        |
|             | <u>1.730 TON/M</u> |

$$B = \frac{1.730}{5.0} = 0.34 \text{ M}$$



EJE 2 ÷ EJES (C y D)

$$A_T = 2.43 \text{ M}^2$$

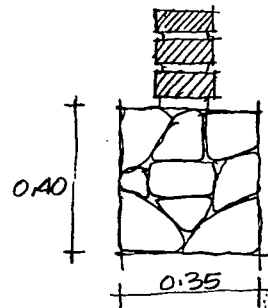
$$\text{PESO CUB} = 263 \text{ Kg/M}^2$$

$$W = (2.43) 263 \text{ Kg/M}^2 = 638.91 \text{ Kg}$$

$$638.91 \text{ Kg} \div 4.25 \text{ M} = 150.33 \text{ Kg/M}$$

|          |                    |
|----------|--------------------|
| CUBIERTA | 0.464 TON/M        |
| MURO     | 0.630 TON/M        |
| C.C.     | 0.054 TON/M        |
| C.D.     | 0.054 TON/M        |
| CIMIENTO | 0.308 TON/M        |
|          | <u>1.510 TON/M</u> |

$$B = \frac{1.510 \text{ TON/M}}{5.0 \text{ TON/M}} = 0.30 \text{ M}$$



BIBLIOGRAFIA

"ENSAYOS SOBRE LA VIVIENDA"  
EMILIO PRADILLO  
EDITORIAL TRILLAS

"NORMAS DE PROYECTO PARA OBRAS  
DE ALCANTARILLADO SANITARIO"  
U.N.A.M.  
FAC. DE INGENIERIA

"MEXICO: NUEVA ARQUITECTURA"  
ANTONIO TOCA Y ANIBAL FIGUEROA  
EDITORIAL G. GILI.

"ASENTAMIENTOS POPULARES VS  
EL PODER DEL ESTADO"  
A. GILBERT Y P.M. WARD.  
EDITORIAL G. GILI

"EVOLUCION DE LA ARQUITECTURA  
EN MEXICO"  
E. ANDA  
PANORAMA EDITORIAL  
MEXICO 1988

"GUIA METODOLOGICA PARA LA FORMA-  
CION DE PLANES DE ACCION URBANA"  
ARQ. T. OSEAS MARTINEZ PAREDES  
ARQ. ELIA MERCADO MENDOZA

"NORMAS GENERALES PARA MERCADOS"  
COABASTO  
D.D.F.

"MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO"  
JAN S. BAZANT.