

2 ej 291



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTITLAN
EDO. DE MEXICO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
AUTOGBIERNO



COORDINACION
ACADEMICO
PEDAGOGICA

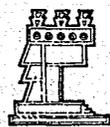
T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A :

JOSE GUADALUPE SANCHEZ SANCHEZ



México, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1989



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

PROLOGO	1
INTRODUCCION	2
ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA VIVIENDA	4
EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA EN MEXICO	7
PLANES Y POLITICAS	11
POLITICAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO REFERENTES A LA VIVIENDA	14
ESTUDIO DEL MUNICIPIO DE TULTITLAN, EDO. DE MEXICO	
MUNICIPIO DE TULTITLAN, EDO. DE MEXICO	16
MEDIO FISICO	19
GEOLOGIA	20
EDAFOLOGIA	22
HIDROLOGIA	24
ASPECTOS GEOCLIMATICOS	25
ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS	28
LOCALIDADES Y POBLACION	31

VIALIDADES	34
INFRAESTRUCTURA	35
USOS DEL SUELO	37
ESTUDIO DE LA ZONA DE TRABAJO	
DEFINICION DE LA ZONA DE ESTUDIO	40
CRECIMIENTO HISTORICO	42
DENSIDAD DE POBLACION	44
ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS	46
VIALIDADES	48
USOS DEL SUELO	51
ANALISIS DE BALDIOS	53
TENENCIA DE LA TIERRA	55
EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA	56
ESTRUCTURA URBANA	60
PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO	62
DETERMINACION ZONA DE TRABAJO	66
DENSIDAD DE POBLACION	68

PROYECTO ARQUITECTONICO	
DESCRIPCION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO	70
PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO	86
BIBLIOGRAFIA	107

" EL SER ARQUITECTO REBASA EN MUCHO LOS
LIMITES DEL AULA Y DEL DIPLOMA QUE LO
CERTIFICA, MAS BIEN ES ESENCIA IRREDUCTI-
BLE Y ESPIRITU IMPERECEDERO, ES SER DE-
POSITARIO DEL CONCEPTO UNIVERSAL DE ETI-
CA PROFESIONAL.

SIENDO SU PROFESION UN QUEHACER DEL CONO-
CIMIENTO PUESTO AL SERVICIO DEL HOMBRE ".

ARQ. ARTURO ANDRAKA MTZ.

P R O L O G O

LO ANTERIORMENTE EXPUESTO SE CUMPLE AMPLIAMENTE DENTRO DEL AMBITO DEL AUTOGOBIERNO, EL CUAL DESDE SU SURGIMIENTO SE HA PLANTEADO OBJETIVOS COMO LA FORMACION DE PROFESIONISTAS CONCIENTES DE LA PROBLEMÁTICA SOCIAL EXISTENTE; LA ACTUAL CARENCIA DE MEDIOS PARA UNA VIDA DIGNA QUE EXPERIMENTA LA MAYORÍA DE LA POBLACION, DEBIDO A LA CRISIS ECONOMICA, POLITICA Y SOCIAL HA GENERADO A SU VEZ UNA CRISIS URBANA Y ARQUITECTONICA.

UNO DE LOS LINEAMIENTOS FUNDAMENTALES DEL AUTOGOBIERNO ES LA VINCULACION POPULAR, ENTENDIDA ESTA COMO EL CONOCIMIENTO DE UNA REALIDAD POLITICA Y SOCIAL EN DONDE SE DETECTAN LOS PROBLEMAS - PRIORITARIOS DE LA COMUNIDAD CON LA CUAL SE TRABAJA DE MANERA CONJUNTA PARTICIPATIVA A FIN DE ENCONTRAR MECANISMOS DE SOLUCION.

DESDE 1972 A LA FECHA EL AUTOGOBIERNO RETOMA ESTOS IDEALES OBJETIVOS MEDIANTE LA DEMOCRATIZACION DE LA ENSEÑANZA, LA FORMACION DE ESTUDIANTES LIGADOS A LA REALIDAD E INTEGRADOS A LAS LUCHAS DE LAS CLASES POPULARES.

ESTOS PLANTEAMIENTOS SE HAN RENOVADO EN BASE A EXPERIENCIAS VIVIDAS A LO LARGO DE QUINCE AÑOS, LUCHANDO POR LA SUPERACION ACADEMICO-POLITICA Y BUSCANDO UNA MAYOR VINCULACION POPULAR. EL TALLER TRES HA PARTICIPADO ACTIVAMENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE ESTOS OBJETIVOS, POR LO CUAL QUEREMOS AGRADECER TODO EL CUMULO DE EXPERIENCIAS VIVIDAS DURANTE NUESTRA ETAPA DE ESTUDIANTES Y DEDICAR ESTAS LINEAS COMO UN MODESTO RECONOCIMIENTO A LA LABOR DE SUS INTEGRANTES.

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

EL MODELO DE DESARROLLO DEL SISTEMA CAPITALISTA MEXICANO, DEPENDIENTE Y NEOCOLONIAL CUYAS POLITICAS FAVORECEN LOS INTERESES BURGUESES MEDIANTE LA ESPECULACION DEL SUELO Y LA VIVIENDA, ASI COMO EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION, HAN GENERADO ENTRE OTRAS CONSECUENCIAS UN ACELERADO CRECIMIENTO DEL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO, LA EXPLOTACION IRRACIONAL E IRRES-TRICTA DE LOS RECURSOS NATURALES, LA CONTAMINACION Y DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE, ASI COMO LA IMPOSICION ARBITRARIA DE MODELOS URBANOS A LA PROBLEMATICA SOCIAL EN QUE SE INSCRIBEN.

UNO DE LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN FORMA DETERMINANTE AGRAVANDO LA SITUACION ANTES - MENCIONADA ES EL DE LAS GRANDES MIGRACIONES CAMPO-CIUDAD, EL CONTINUO AFLUIR DE LOS HABITANTES DE PROVINCIA QUE ACUDEN A LA CIUDAD EN BUSCA DE EXPECTATIVA DE EMPLEO INCREMENTA EL DEFICIT DE VIVIENDA EN EL AMBITO URBANO, CUYO PROCESO DE PRODUCCION Y DEMANDA SE VALORA COMO MERCANCIA - DENTRO DEL SISTEMA CAPITALISTA PROPICIANDO LA ESPECULACION EN EL VALOR Y USO DE LA TIERRA, LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION Y LA SOBRE-EXPLOTACION DE LA MANO DE OBRA, REDUNDANDO TODO ESTO EN QUE SE ELEVE EL COSTO DE LA VIVIENDA CON LA CONSECUENTE MARGINACION DE LAS CLASES POPULARES EN LA OBTENCION DE UN HABITAT DIGNO.

ANTE ESTA SITUACION ESTAS SE ASIENTAN EN LA PERIFERIA DE LA CIUDAD, GENERALMENTE EN ZONAS INADECUADAS, PERO CERCANAS A LOS CENTROS DE TRABAJO.

EN LOS CENTROS URBANOS LOS PROBLEMAS SE ACRECENTAN Y EL DESEMPLEO Y SUBEMPLEO EN ACTIVIDADES TERCIARIAS SON REFLEJO DE LA CRISIS DEL CAPITALISMO EN EL PAIS. DEBIDO A ESTA PROBLEMÁTICA SE HACE NECESARIO UN ANALISIS QUE PERMITA LA COMPRESION DE LA REALIDAD ACTUAL DEL FENOMENO URBANO-ARQUITECTONICO COMO PARTE INHERENTE A ESTA, EL CONOCIMIENTO DE LA RAZON Y FORMA DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS, ASI COMO SU CRECIMIENTO Y LOS FACTORES QUE LO DETERMINAN (ECONOMICOS, POLITICOS, SOCIALES Y FISICOS), PERMITIENDO EL AVANCE EN LA PLANIFICACION DE LOS MISMOS, ASI COMO LA COMPRESION DEL FENOMENO ARQUITECTONICO MAS EN ESPECIFICO: LA SATISFACCION VITAL DE LA VIVIENDA Y SUS SERVICIOS.

ESTO SOLO SERA FACTIBLE EN LA MEDIDA QUE EL PROLETARIADO Y LOS DEMAS SECTORES DE LA POBLACION PARTICIPEN EN LA LUCHA ORGANIZADA PARA LA SATISFACCION DE SUS NECESIDADES.

NUESTRO TRABAJO PRETENDE CONTRIBUIR A ESTE RESPECTO PROPORCIONANDO UN INSTRUMENTO TECNICO QUE PERMITA SUSTENTAR LAS DEMANDAS DE LOS INTEGRANTES DE LA COOPERATIVA U.S.C.O.V.I., TULTITLAN EN LA OBTENCION DE UNA VIVIENDA ACCESIBLE A ELLOS.

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA VIVIENDA .

A PARTIR DE LA REVOLUCION INDUSTRIAL, LA INDUSTRIALIZACION PROPICIO UN PROCESO DE URBANIZACION LO QUE A SU VEZ DETERMINO EL CRECIENTE FLUJO MIGRATORIO DEL CAMPO A LA CIUDAD, DONDE SE INSTALO UNA POBLACION PROLETARIA. ESTE PROCESO INCREMENTO LOS GRUPOS DE POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA Y EN GENERAL AQUELLOS CON LA MINIMA CAPACITACION PARA EL TRABAJO, PERO QUE COMO EJERCITO INDUSTRIAL DE RESERVA CUMPLE UN PAPEL IMPORTANTE EN EL CONTROL DE NIVEL DE SALARIOS, COMPORTAMIENTOS Y ACTITUDES POLITICAS E IDEOLOGICAS DE LA FUERZA DE TRABAJO OCUPADA.

EN MEXICO ESTE PROBLEMA COMIENZA A GENERARSE DEBIDO A LAS POLITICAS DEL ESTADO, TALES COMO LA DEL AÑO DE 1920, CUANDO SE DETERMINA EL CIERRE DE LAS FRONTERAS A LAS IMPORTACIONES PRETENDIENDO FAVORECER ASI A LA ECONOMIA NACIONAL, DEBIDO A ESTO SE ORIGINA UN DESARROLLO INDUSTRIAL EN EL PAIS, DENOMINADO INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION, QUE VIENE A SUSTITUIR A LA INDUSTRIA MANUFACTURERA PRACTICADA HASTA ENTONCES.

A PARTIR DE 1940 SE DA UN DESARROLLO INDUSTRIAL QUE MODIFICA LAS RELACIONES DE PRODUCCION, DESEMBOCANDO EN UNA URBANIZACION MASIVA QUE SE CONCENTRA PRIMORDIALMENTE EN GUADALAJARA, MONTE-
RREY Y LA CIUDAD DE MEXICO, SIENDO EN ESTA ULTIMA DONDE SU POBLACION CASI SE DUPLICA ENTRE 1940 Y 1950, MANTENIENDO UN RITMO SUPERIOR AL 70% POR DECADA Y UN CRECIMIENTO DEL AREA URBANA DE 40 KM² POR AÑO, DEBIDO A SU POLITICA CENTRALISTA.

LA ALTA CONCENTRACION INDUSTRIAL QUE SE INICIA A PARTIR DE LOS 40'S, EN LA CIUDAD DE MEXICO Y EN SU PERIFERIA, INFLUYE EN EL CRECIMIENTO POBLACIONAL, ACARREANDO MIGRACIONES NOTABLES DEL CAMPO A LA CIUDAD, LAS CUALES AL ENCONTRARSE CON EL DEFICIT Y ELEVADO COSTO DE LA VIVIENDA SE INSTALAN EN EL AREA CONURBADA DE LA CIUDAD, PRINCIPALMENTE AL NORTE DE ELLA QUE ES DONDE SE ASIENTAN LA MAYORIA DE LAS INDUSTRIAS. ES ASI COMO A PARTIR DE ESTE AÑO SE EMPIEZAN A DAR ASENTAMIENTOS IRREGULARES, LOS CUALES SON PROPICIADOS POR LOS ESPECULADORES, EN DONDE SE CONCENTRA UNA FUERZA DE TRABAJO EXCEDENTE.

OTROS FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL ESTABLECIMIENTO DE LA INDUSTRIA EN LOS MUNICIPIOS QUE COLINDAN AL NORTE CON LA CIUDAD DE MEXICO, FUERON LA LOCALIZACION DE VIAS DE COMUNICACION DE FACIL ACCESO, TALES COMO AUTOPISTAS Y EL FERROCARRIL QUE COMUNICA A LA CIUDAD CON EL PUERTO DE VERACRUZ Y OTRAS CIUDADES COMERCIALES, EL BAJO COSTO DEL SUELO AGRICOLA, SALARIO MINIMO INFERIOR Y LAS EXENCIONES DE IMPUESTOS. TODO ESTO PROPICIO LA FORMACION DE UN CORREDOR INDUSTRIAL EN LOS MUNICIPIOS DE NAUCALPAN, TLALNEPANTLA, ECATEPEC, CUAUTITLAN, DEMANDANDO UNA GRAN CANTIDAD DE FUERZA DE TRABAJO LA CUAL CANALIZO LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS Y LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS HACIA ESTA ZONA EN LA DECADA DE 1960 A 1970. SIN EMBARGO LA INDUSTRIA NO ABSORBIO SINO SOLO UNA PARTE DE ESTA FUERZA DE TRABAJO, DEBIDO A QUE LA OFERTA DE EMPLEO SIEMPRE HA SOBREPASADO LA DEMANDA, ASI UNA PARTE CONSIDERABLE DE INMIGRANTES Y AUN DE LAS NUEVAS GENERACIONES URBANAS PASAN A ENGROSAR EL EJERCITO DE RESERVA QUE EL CAPITAL REQUIERE PARA MANTENER LOS SALARIOS DEL PROLETARIADO EN EL

NIVEL DE SUBSISTENCIA PRIMARIA. GRANDES SECTORES DE LA POBLACION SUBSISTEN EN CONDICIONES INFRAHUMANAS, GENERANDO UNA DEMANDA DE VIVIENDA Y SERVICIOS URBANOS LO CUAL DESBORDA LA POCA OFERTA EXISTENTE, AL CARECER DE LOS MEDIOS NECESARIOS PARA ADQUIRIRLA SE ASIENTAN EN LO QUE CONOCEMOS COMO COLONIAS POPULARES LOCALIZADAS EN LA PERIFERIA Y CUYA PRINCIPAL CARACTERISTICA ES NO REUNIR LAS CONDICIONES MINIMAS DE HABITABILIDAD Y EL ROMPER CON EL ORDEN LEGAL DE LA TENENCIA DE LA TIERRA.

EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA EN MEXICO.

LA SOBRE-EXPLOTACION DE LA CLASE OBRERA Y LA AUSENCIA DE INGRESOS EN AMPLIOS SECTORES DE LA POBLACION, SOMETIDOS AL DESEMPLEO Y SUBEMPLEO POR LAS CONDICIONES DEL DESARROLLO CAPITALISTA DEPENDIENTE, QUE DETERMINAN LA INSUFICIENCIA DE INGRESOS DE LA MAYOR PARTE DE LA POBLACION, IMPIDIENDOLES CONVERTIRSE EN "DEMANDA SOLVENTE" DE LA VIVIENDA PRODUCIDA POR EL CAPITAL Y EL ESTADO, SON LAS CAUSAS REALES DEL PROBLEMA DE VIVIENDA EN NUESTRO PAIS.

EL PROBLEMA ANGUSTIOSO DE LA PENURIA DE VIVIENDA AFECTA A LA MAYORIA DE LA POBLACION, LAS CLASES DOMINANTES TRATAN DE CONVERTIR ESTE PROBLEMA EN UN MEDIO MAS PARA EL INCREMENTO DE SU PODER Y LA PROMOCION DE SUS INTERESES ECONOMICOS.

EN TODA FORMACION SOCIAL COMO LA NUESTRA EN LA QUE EL MODO DE PRODUCCION CAPITALISTA ES DOMINANTE, LA VIVIENDA ADQUIERE UN DOBLE CARACTER: COMO OBJETO UTIL QUE LLENA UNA NECESIDAD INDIVIDUAL, FAMILIAR O COLECTIVA; Y COMO UNA MERCANCIA QUE SE COMPRA Y SE VENDE EN EL MERCADO.

LA VIVIENDA ES EL SOPORTE DE UN CONJUNTO COMPLETO DE ACTIVIDADES INDIVIDUALES, FAMILIARES Y SOCIALES: ALIMENTACION, REPOSO, OCIO, RELACIONES SEXUALES DE REPRODUCCION, INTERPERSONALES, ETC. NECESARIAS AL MANTENIMIENTO Y A LA REPRODUCCION DE LA FUERZA DE TRABAJO, SON ESTAS NECESIDADES A LAS QUE RESPONDE EL VALOR DE USO DE LA VIVIENDA INDEPENDIENTEMENTE DE SU TIPO.

PUESTO QUE TODA FAMILIA, INDIVIDUO O GRUPO NO FAMILIAR REQUIERE UNA VIVIENDA QUE RESPONDA AL CONJUNTO DE CONDICIONES MEDIAS DE HABITABILIDAD, ESTABILIDAD Y DOTACION PREVALENCIENTES EN LA SO

CIUDAD EN QUE VIVE, A FIN DE PODER SUBSISTIR RESUELVE DE UNA FORMA U OTRA SU PROBLEMA DANDO LUGAR A LA FORMACIÓN DE COLONIAS POPULARES ASENTADAS EN LA PERIFERIA, HABITANDO EN CONDICIONES GENERALMENTE INSALUBRES, INESTABLES, SIN SERVICIOS, HACINADOS EN TERRENOS ILEGALES. LA AUTOCONSTRUCCION ES PARA ELLOS LA UNICA ALTERNATIVA VIABLE INDEPENDIENTEMENTE DE QUE AGRAVE LAS CONDICIONES DE VIDA DE SUS PRODUCTORES, LOS CUALES DE TODAS FORMAS NO QUEDAN FUERA DE LOS PROCESOS DE GENERACION DE LAS RENTAS DEL SUELO Y LOS PRECIOS DE VALORIZACION DETERMINADOS POR LA ADECUACION CAPITALISTA PRIVADA O ESTATAL.

EN EL CASO DE LA CIUDAD DE MEXICO LA FUERTE CENTRALIZACION DE LOS RECURSOS TECNICOS Y FINANCIEROS, SUMADO A LA DEL PODER POLITICO IMPULSA UNA POLITICA DE INDUSTRIALIZACION EN EL AREA METROPOLITANA, CAMBIANDO EL RITMO DE CRECIMIENTO DE LA CIUDAD Y ES A PARTIR DE 1950 QUE SALE DE SUS LIMITES, ABARCANDO EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA PRIMERO Y POSTERIORMENTE UN TOTAL DE ONCE MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MEXICO.

LA CONCENTRACION URBANA DEBIDA TAMBIEN A LA MIGRACION CAMPO-CIUDAD FORMA UN CONGLOMERADO QUE NO CORRESPONDE YA AL LIMITE DE LA CIUDAD, DEBIDO A ESTO Y POR PATRONES ESTADISTICOS SE DELIMITA LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (Z.M.C.M.).

LA POBLACION SE COMIENZA A ASENTAR EN LAS ZONAS CERCANAS A LAS FUENTES DE TRABAJO, CREANDO PROBLEMAS EN LA DISTRIBUCION DEL SUELO AL FORMARSE LAS COLONIAS POPULARES EN LOS ALREDEDORES DESDE APROXIMADAMENTE TRES DECADAS A LA FECHA. LOS FACTORES QUE FAVORECEN ESTOS ASENTAMIENTOS SON POR LO GE

NERAL LA DISPONIBILIDAD GRATUITA O A BAJO COSTO DE LOS TERRENOS ANTES DE USO AGRICOLA, ASI COMO LA POSIBILIDAD DE CONSTRUIR SU VIVIENDA SEGUN SUS POSIBILIDADES ECONOMICAS, EN VISTA DE ESTA SITUACION EL ESTADO RETOMA ESTA SOLUCION DE LAS CLASES POPULARES CON EL FIN DE CONTROLAR Y OBTENER BENEFICIOS MEDIANTE REGLAMENTACIONES CON INTERESES BURGUESES TENDIENTES A MEDIATIZAR LAS LUCHAS DE ESTAS MASAS, CREANDO MECANISMOS PARA LA ADQUISICION DE LA VIVIENDA. SIN EMBARGO ESTADISTICAMENTE ENCONTRAMOS QUE EL 71% DE LA POBLACION TOTAL DEL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD ADQUIERE SU VIVIENDA MEDIANTE LA AUTOCONSTRUCCION, ANTE LA IMPOSIBILIDAD DE ACCEDER A LA ADQUISICION DE LAS PRODUCIDAS POR LOS SECTORES INDUSTRIAL, MANUFACTURERO O ESTATAL.

EN SINTESIS PODEMOS CONCLUIR QUE EL PROCESO DE PRODUCCION DE LA VIVIENDA, AUN CUANDO ESTA TIENE UN VALOR DE USO QUE SATISFACE UNA NECESIDAD, TAMBIEN ES OBJETO DE DEMANDA, SE PRODUCE Y SE VALORA COMO MERCANCIA. DURANTE EL PROCESO DE PRODUCCION DENTRO DEL SISTEMA CAPITALISTA SE PROPICIA LA ESPECULACION EN EL VALOR Y USO DE LA TIERRA, EN LA PRODUCCION DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION Y EN LA SOBRE-EXPLOTACION DE MANO DE OBRA SUMINISTRADA POR EL "EJERCITO DE RESERVA", CON EL FIN DE VALORIZAR UN CAPITAL MEDIANTE LA OBTENCION DE GANANCIAS, REDUNDANDO ESTO EN QUE EL VALOR ELEVADO DE LA VIVIENDA AUTOMATICAMENTE MARGINA A UN GRAN SECTOR DE LA POBLACION AL NO PODER "CONSUMIR" LA VIVIENDA.

ANTE ESTA SITUACION LAS CLASES POPULARES SE PLANTEAN COMO PARTE DE SU LUCHA SOCIAL EL CREAR ALTERNATIVAS POLITICAS Y ORGANIZATIVAS QUE LOS AGRUPEN, PARTIENDO DE LAS EXPERIENCIAS DE COLO-

NIAS POPULARES. EN 1972 SE FORMAN ALGUNAS ORGANIZACIONES DE MASAS INDEPENDIENTES, LAS CUALES CONCIENTES DE LA NECESIDAD DE PLANIFICAR LA LUCHA DE SU MOVIMIENTO DEMOCRATICO INSTRUYEN A SUS MIEMBROS DENTRO DEL MARCO DE LA LUCHA DE CLASES, CONFORMANDOSE DE ESTE MODO LAS COOPERATIVAS - DE VIVIENDA A PARTIR DEL AÑO DE 1977, COMO LA COOPERATIVA DE VIVIENDA DE NAUCALPAN, LA DE SAN RAFAEL CHAMAPA Y LA UNION DE SOLICITANTES Y COLONOS DE VIVIENDA (U.S.C.O.V.I.) LAS TORRES, EL MOLINO, CUAJIMALPA Y TLALCOLIGIA.

LA FACULTAD DE ARQUITECTURA-AUTOGOBIERNO Y EN ESPECIAL EL TALLER TRES HAN APOYADO ACTIVAMENTE ESTOS MOVIMIENTOS MEDIANTE LA REALIZACION DE ESTUDIOS Y ANALISIS DE SUS CARENCIAS, DETECCION DE ZONAS APTAS PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS, LA ELABORACION DE PROYECTOS ACORDES A SUS NECESIDADES Y LA GUIA TECNICA PARA EL DESARROLLO DE LOS MISMO, TODO ESTO GRACIAS A UNA ESTRECHA - VINCULACION POPULAR.

P L A N E S Y P O L I T I C A S .

EL PRESENTE TRABAJO VA DIRIGIDO A 106 FAMILIAS MIEMBROS DE LA COOPERATIVA U.S.C.O.V.T., EN RESPUESTA A SU DEMANDA DE UN ANALISIS DE ZONAS APTAS PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS Y LA ELABORACION DE UN PROYECTO DE VIVIENDA EN COOPERATIVA, A FIN DE QUE PUEDAN EMPLEARLA COMO INSTRUMENTO TECNICO QUE LES PERMITA EL NEGOCIARLO ANTE LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, EVIDENCIANDO DE ESTA MANERA UNA DE LAS MUCHAS VENTAJAS DE ESTE MOVIMIENTO POPULAR.

LA PARTICIPACION COLECTIVA EN LA DETERMINACION DEL PROYECTO FOMENTARA TAMBIEN QUE EL COOPERATIVISTA TOME CONCIENCIA Y SE SOLIDARICE CON LOS PROBLEMAS DE LA COMUNIDAD, EN ESTE CASO PARA LA OBTENCION DE UNA VIVIENDA DIGNA Y LA CONSIGUIENTE ELEVACION DE SU NIVEL DE VIDA.

A FIN DE UBICAR ADECUADAMENTE SU COOPERATIVA DE VIVIENDA SE CONSIDERARAN ALGUNAS CUESTIONES TALES COMO EL QUE SE LOCALICE CERCA DE SUS CENTROS DE TRABAJO, ACCESIBLE A SUS POSIBILIDADES ECONOMICAS Y QUE CUENTE CON ALGUNOS SERVICIOS Y VIAS DE COMUNICACION. BASANDONOS EN LO ANTERIOR, AL AVOCARNOS AL DESARROLLO DEL TRABAJO PROPUSIMOS COMO ZONA DE ESTUDIO EL MUNICIPIO DE TULTITLAN ESTADO DE MEXICO, POR CONSIDERARLO COMO LA ZONA MAS APTA PARA SATISFACER LA DEMANDA DESPUES DE ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS DE COMPORTAMIENTO DEL MISMO EN LOS ULTIMOS AÑOS, TALES COMO EL CAMBIO DE USOS DEL SUELO (EJIDAL A HABITACIONAL), SU BAJA SATURACION POBLACIONAL Y EL QUE FORME PARTE DEL CORREDOR INDUSTRIAL DEL AREA CONURBADA DE LA CIUDAD DE MEXICO, LUGAR DON-

DE LABORAN LA MAYORIA DE LOS DEMANDANTES.

LA POLITICA DEL EQUIPO DE TRABAJO ES PLANTEAR ALTERNATIVAS QUE RESPONDAN A LA DEMANDA DE VIVIENDA DE LOS SOLICITANTES MEDIANTE UN ESTUDIO DE LA ZONA ANTES PLANTEADA (ASPECTOS FISICOS, SOCIALES, ECONOMICOS Y POLITICOS), DETECCION DE TERRENOS APTOS PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS, PROYECTO DE LOTIFICACION Y/O SEMBRADO DE 106 VIVIENDAS, ANTEPROYECTO DEL EQUIPAMIENTO NECESARIO Y PROYECTO ARQUITECTONICO DE DOS ESQUEMAS DE VIVIENDA TIPO.

EL EQUIPO EFECTUARA EL PROYECTO DE LOS DOS TIPOS DE VIVIENDA UNIFAMILIAR ACORDE A LAS NECESIDADES Y POSIBILIDADES ECONOMICAS DE LOS INTEGRANTES DE LA COOPERATIVA, EL CUAL SERA REALIZADO MEDIANTE LA OBTENCION DE UN CREDITO DE FONHAPO Y EL SISTEMA DE AUTOCONSTRUCCION, ASI COMO LA PROPUESTA DEL EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL ASENTAMIENTO, DEBIENDO RESPONDER A LAS NECESIDADES REALES DE LA COMUNIDAD, PREVIENDO ASI LA ESPECULACION DE LAS AREAS DE DONACION.

DENTRO DE ESTE PUNTO SE PLANTEA LA CREACION DE UN LOCAL PARA PRODUCCION QUE FORTALEZCA LA ECONOMIA FAMILIAR DE LA COMUNIDAD.

EL ANALISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO PERMITIRA GENERAR PROPUESTAS EN CUANTO A LA ORGANIZACION DEL SUELO, SU USO EN UN PLAN ALTERNATIVO DE CRECIMIENTO POBLACIONAL QUE CONTRIBUYA AL MEJOR DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES Y CONVIVENCIA SOCIAL Y URBANA DE LOS HABITANTES DE LA ZONA.

EN BASE A LA UBICACION ANTES MENCIONADA Y ACORDE CON LA COMUNIDAD SE DETERMINO EL TEMA DE NUESTRA TESIS: "NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTITLAN, EDO. DE MEXICO" CUYA PRINCIPAL FINALI-

DAD SERA CONFORMAR UNA ALTERNATIVA QUE RESPONDA A LA DEMANDA DE VIVIENDA DE LA COOPERATIVA U.S.C.O.V.I., ANTE LAS POLITICAS RESTRICTIVAS DEL ESTADO.

POLITICAS DEL GOBIERNO DEL EDO. REFERENTES A LA VIVIENDA

EL ESTADO MEDIANTE LA CREACION DE LOS PLANES SOCIALES DE DESARROLLO URBANO, TIENE PLANTEADO PARA LA ZONA DE ESTUDIO QUE HEMOS PROPUESTO EL CONSIDERARLA DADA LA IMPORTANCIA DE SU CENTRO DE POBLACION, DENTRO DEL SISTEMA URBANO DEL VALLE CHAUTITLAN-TEXCOCO, CONSTITUYENDO SU FUNDAMENTACION JURIDICA LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL ESTADO (1983), LA CUAL SE ENMARCA A SU VEZ DENTRO DEL PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE TULTITLAN.

LAS ACCIONES Y PROGRAMAS DE DICHO PLAN INTENTAN RESPONDER A LA PROBLEMÁTICA URBANA, PROPICIANDO EL MEJORAMIENTO DEL NIVEL DE VIDA DE LA POBLACION, MEDIANTE EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS A TRAVES DEL ESTABLECIMIENTO DEL CONTROL Y REGULARIZACION TERRITORIAL DE LA LOCALIDAD, ASI COMO EL ORGANIZAR LOS USOS Y DESTINOS DEL SUELO CON EL FIN DE ORDENAR Y REGULAR EL PROCESO DE CRECIMIENTO DEL MISMO, ALGUNAS DE ESTAS ACCIONES Y PROGRAMAS ESPECIFICAMENTE SON:

- a) IMPLEMENTAR LINEAS DE RESTRICCIÓN AL CRECIMIENTO DEL AREA URBANA EN ZONAS DONDE ES CLARA LA VENTA ILEGAL DE TERRENOS EJIDALES Y DONDE SE HAN DESARROLLADO ASENTAMIENTOS POPULARES, MEDIANTE EL PROGRAMA DENOMINADO "PINTE SU RAYA" EL CUAL CONSISTE EN UBICAR UNA LINEA ESTABLECIDA POR MOJONES A LO LARGO DE ZONAS POPULARES, LIMITANDO ASI SU CRECIMIENTO.
- b) APOYAR EL USO HABITACIONAL EN EL MUNICIPIO, PERO SOLO EN LA ZONA NOROESTE DONDE EXISTEN UNIDADES HABITACIONALES Y RESTRINGIR EL MISMO EN SECTORES OCUPADOS POR LOS GRUPOS DE

POBLACION QUE NO PUEDEN ACCEDER A UNA VIVIENDA DE ESTE TIPO.

SIN EMBARGO, A LA FECHA SE HA CONTEMPLADO EN LA PRACTICA LA NULA PARTICIPACION DEL SECTOR PUBLICO A ESTE RESPECTO, ASI COMO LA INEXISTENCIA DE UN PLAN ESPECIFICO DE CONSTRUCCION O MEJORAMIENTO DE VIVIENDA, DEBIDO ESTO A PASAR POR ALTO QUE LA SOLUCION IDEAL A ESTA PROBLEMATICA - ESTIBA EN ORDENAR LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS PARTIENDO DE UNA PLANIFICACION GLOBAL DEL PAIS, ESTABLECIENDO ADECUADAS PROVISIONES, USOS, RESERVAS Y DESTINOS DE TIERRAS, AGUAS Y BOSQUES, A EFECTO DE EJECUTAR OBRAS PUBLICAS, PLANEAR Y REGULAR LA FORMACION, CONSERVACION Y CRECIMIENTO DE LOS CENTROS DE POBLACION.

CONSIDERANDO TAMBIEN QUE LA VIVIENDA REPRESENTA UNA GRAN PRIORIDAD COMO FACTOR DE SATISFACCION SOCIAL, POR LO QUE NO DEBE CONSIDERARSE COMO UNA ENTIDAD FUERA O APARTE DEL DESARROLLO URBANO.

MUNICIPIO DE TULTITLAN, EDO. DE MEXICO.

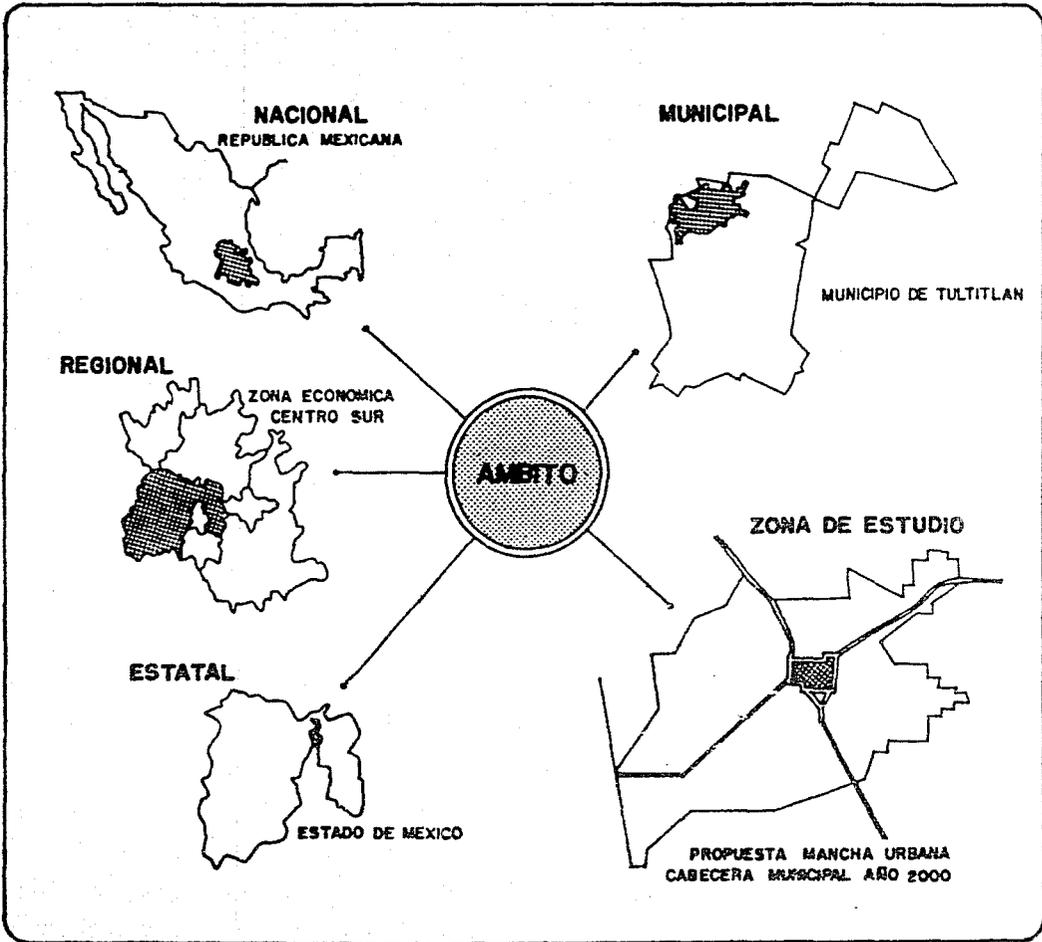
A NIVEL NACIONAL SE UBICA EN LA ZONA ECONOMICA CENTRO-SUR DE LA REPUBLICA MEXICANA, LA CUAL COMPRENDE LOS ESTADOS DE QUERETARO, HIDALGO, MORELOS, TLAXCALA, PUEBLA, DISTRITO FEDERAL Y EL ESTADO DE MEXICO. CUENTA CON 97,964 Km² Y UNA ALTA DENSIDAD POBLACIONAL, PRESENTA GRAN VARIEDAD DE CLIMAS ENTRE LOS CUALES PREDOMINA EL TEMPLADO CON LLUVIAS EN EL VERANO. ES LA REGION QUE POSEE EL PORCENTAJE MAS ALTO DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, DEBIDO A QUE EN ELLA SE CONCENTRAN LOS PODERES PUBLICOS, CENTROS COMERCIALES, EMPRESAS FINANCIERAS Y BANCARIAS, IMPORTANTES CENTROS DE ESTUDIO, ASI COMO UN GRAN NUMERO DE SERVICIOS. SU DESARROLLO CULTURAL ES DE LOS MAS ALTOS INDICES DE ALFABETIZACION Y ESCOLARIDAD DEL PAIS, DEBIDO A QUE LA CD. DE MEXICO ES LA SEDE DE LAS PRINCIPALES INSTITUCIONES DE ENSEANZA SUPERIOR DEL PAIS, ESTA PARTE DEL TERRITORIO NACIONAL PRESENTA CONDICIONES FISICAS, HISTORICAS, POLITICAS, ECONOMICAS Y DEMOGRAFICAS QUE HAN INFLUIDO CONSIDERABLEMENTE PARA CONVERTIRLA EN UNA DE LAS MAS RELEVANTES DEL PAIS.

A NIVEL ESTATAL FORMA PARTE DEL ESTADO DE MEXICO, QUIEN JUEGA UN IMPORTANTE PAPEL DEBIDO A SU ALTO INDICE DE PRODUCTIVIDAD, CONTANDO CON UNA SUPERFICIE QUE REPRESENTA EL 1.1% DEL TERRITORIO NACIONAL Y UNA DENSIDAD DE POBLACION DE 353.4 HABITANTES POR Km² (S.P.P.), LOS MUNICIPIOS CONURBADOS DEL EDO. DE MEXICO SON: LA PAZ, CHIMALHUACAN, NEZAHUALCOYOTL, ECATEPEC, COACALCO, TULTITLAN, CUAUTITLAN DE ROMERO RUBIO, CUAUTITLAN IZCALLI, ATIZAPAN DE ZARAGOZA, TLALNEPANTLA, NAUCALPAN Y HUIXQUILUCAN.

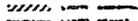
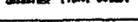
A NIVEL MUNICIPAL TULTITLAN FORMA PARTE DEL AREA CONURBADA DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (Z.M.C.M.) DESDE 1970 APROXIMADAMENTE, ESTANDO INMERSO TAMBIEN EN EL CONTEXTO DE SU MACROCEFALIA URBANA. TULTITLAN COLINDA POLITICAMENTE CON LOS MUNICIPIOS DE TULTEPEC AL NORTE, NEXTLALPAN AL NORESTE, JALTENCO Y CUAUTITLAN DE ROMERO RUBIO AL NOROESTE Y AL SUR Y SU ROESTE CON EL DISTRITO FEDERAL Y TLALNEPANTLA, AL ORIENTE CON COACALCO Y AL PONIENTE CON CUAUTITLAN IZCALLI, CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 6,618 Has. Y LA MAYOR DENSIDAD DE POBLACION SE CONCENTRA AL SUR Y ORIENTE DEL MUNICIPIO.

AL FORMAR PARTE DE LA SUBREGION DE CUAUTITLAN EN EL ESTADO DE MEXICO, TULTITLAN SE ENCUENTRA ENCLAVADO EN LA PROVINCIA FISIOGRAFICA DEL EJE NEOVOLCANICO Y DE LA SUBPROVINCIA DE LA CUENCA DEL VALLE DE MEXICO. PRESENTA DOS SISTEMAS DE TOPOFORMAS: VASO LACUSTRE AL NORESTE Y VASO LACUSTRE CON LOMERIOS EN EL RESTO DEL MUNICIPIO, LOS CUALES PROPICIAN UNA GAMA DE POSIBILIDADES DE APROVECHAMIENTO DEL SUELO DE ACUERDO CON SU APTITUD NATURAL.

AL FORMAR PARTE DEL AREA CONURBADA DE LA CIUDAD DE MEXICO, TULTITLAN CONLLEVA SU PROBLEMATICA HABITACIONAL, RAZON ESTA POR LO QUE ES NECESARIO ANALIZAR SU SITUACION DENTRO DEL CONTEXTO URBANO EN QUE SE ENCUENTRA, A FIN DE PLANTEAR ALTERNATIVAS ESTRUCTURADAS EN BASE A UN ANALISIS URBANO QUE SINTETICE LOS PRINCIPALES ASPECTOS REFERENTES A MEDIO FISICO, USOS DEL SUELO, EQUIPAMIENTO URBANO, INFRAESTRUCTURA, ETC. POR ELLO SE DELIMITARA LA ZONA DE ESTUDIO, ACORDE A ZONAS HOMOGENEAS, CUESTIONES TIPOLÓGICAS, SOCIALES, ECONOMICAS Y BARRERAS FISICAS Y NATURALES EXISTENTES.



SIMBOLOGIA


 ZONA DE ESTUDIO

 CABECERA MUNICIPAL

PROYECTO DE:

PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
TULTITLAN EDO DE MEXICO

ESTADO DE MEXICO

MUNICIPIO DE TULTITLAN




PLAZA

M E D I O F I S I C O

EL ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS DEL MEDIO FISICO PERMITIRA ELABORAR PROPUESTAS PARA UN DESARROLLO URBANO COHERENTE, SIN DETERIORO DEL AMBITO FISICO EN QUE SE UBICUEN, ALGUNAS DE ESTAS SON LAS SIGUIENTES:

T O P O G R A F I A

SEGUN LAS CARACTERISTICAS DEL RELIEVE EL MUNICIPIO SE DIVIDE EN CUATRO ZONAS: UNA PLANA - CON PENDIENTES DEL 0 AL 2% EN EL EXTREMO NORORIENTAL; UNA ZONA CON PENDIENTES SUAVES DEL 2 AL 6% EN LA PARTE CENTRAL DEL MUNICIPIO; UNA ZONA DE RELIEVE ACCIDENTADO AL SUR CON PENDIENTE MAYORES AL 25% Y UNA ZONA DE LOMERIOS MODERADOS CON PENDIENTES DEL 6 AL 25% ENTRE LAS DOS ULTIMAS ZONAS, LA ZONA CENTRAL CON PENDIENTES SUAVES ES LA OPTIMA PARA UBICAR ASENTAMIENTOS HABITACIONALES, PUES NO PRESENTA PROBLEMAS PARA INTALACION DE REDES DE SERVICIO Y VIALIDADES.

G E O L O G I A

EL MUNICIPIO DE TULTITLAN SE CARACTERIZA POR UNA LITOLOGIA FORMADA POR ROCAS VOLVANICAS, TALEN COMO: ANDESITAS, ARENISCAS Y TOBAS.

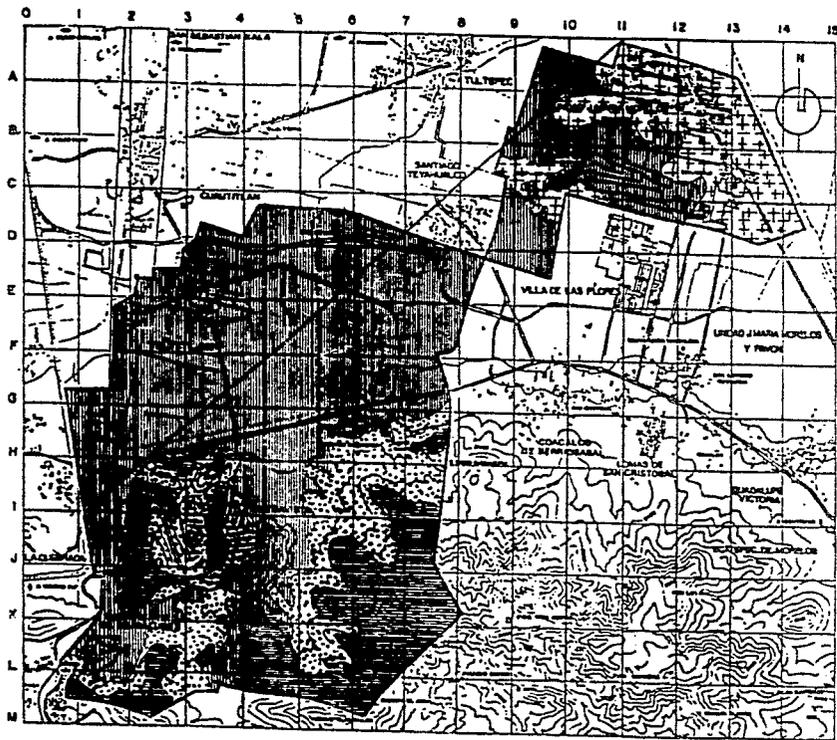
EL SUELO CONFORMADO POR ROCAS IGNEAS COMO LA ANDESITA NO ES PROPICIO PARA USO HABITACIONAL, DADA SU DUREZA UNICAMENTE PUEDE SER EXCAVADO CON CUNA Y MARRO, SE LOCALIZA AL SUR Y SURESTE DEL MUNICIPIO EN LA SIERRA DE GUADALUPE.

ESTE TIPO DE SUELO FORMADO POR ROCAS SEDIMENTARIAS COMO ARENISCAS Y TOBAS SE LOCALIZA PRINCIPALMENTE AL CENTRO, SUR Y SUROESTE DEL MUNICIPIO Y POR SU CONFORMACION Y ORIGEN NO PRESENTA PROBLEMAS PARA LOS ASENTAMIENTOS URBANOS, SIENDO EL OPTIMO PARA LOS MISMOS.

LOS SUELOS ALUVIALES COMUNMENTE SE UTILIZAN CON FINES AGRICOLAS, SE LOCALIZAN EN AMPLIAS ZONAS DEL MUNICIPIO.

EN EL EXTREMO NORORIENTAL SE LOCALIZAN SUELOS LACUSTRES, LOS CUALES DEBIDO A QUE SON ARCILLOSOS PRESENTAN PROBLEMAS PARA LA CIMENTACION.

AUNQUE EL ESTADO DE MEXICO SE ENCUENTRA ATRAVESADO POR FRACTURAS QUE DEBEN CONSIDERARSE EN LA PLANEACION URBANA, TULTITLAN NO PRESENTA FALLAS O FRACTURAS DE IMPORTANCIA QUE AFECTEN EL DESARROLLO URBANO YA ESTABLECIDO O POR ESTABLECERSE.



SIMBOLOGIA

- ANDESITA (ROCA ÍGNEA)
- ARENISCA (ROCA SEDIMENTARIA.)
- ALUVIAL (TIPO DE SUELO.)
- LACUSTRE (TIPO DE SUELO.)

PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
TULTITLAN EDO. DE MEXICO



31

GEOLOGICO

EDAFOLOGIA

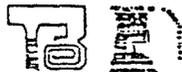
EN EL MUNICIPIO DE TULTITLAN EXISTEN DIVERSOS TIPOS DE SUELO, CUYOS USOS ESTAN REPRESENTADOS POR VEGETACION SECUNDARIA, PASTIZALES INDUCIDOS Y NATURALES HALOFILOS, AGRICULTURA DE RIEGO Y TEMPORAL, ASI COMO ZONAS EROSIONADAS Y SUELO URBANO.

LITOSOL O SUELO DE PIEDRA, SE ENCUENTRA A 10 CMS. DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR ROCA, TEPETATE O CALICHE DURO, LOCALIZADO EN LADERAS, LOMERIOS, BARRANCAS Y ALGUNOS TERRENOS PLANOS, SON DESTINADOS A USOS FORESTALES, PECUARIOS Y AGRICOLAS, SE ENCUENTRA LIMITADO POR LA PRESENCIA DE AGUA Y ES FACTIBLE A LA EROSION.

FEOZEM O TIERRA PARDA, TIENE POSIBILIDADES DE USOS PRODUCTIVOS Y TENDENCIA A LA EROSION, SON VARIABLES EN FUNCION AL TIPO DE TERRENO.

VERTISOL O SUELO QUE SE REVUELVE, SUS CARACTERISTICAS SON GRIETAS ANCHAS Y PROFUNDAS QUE APARECEN EN EPOCAS DE SEQUIA, ARCILLOSOS, NEGROS O GRISES, PEGAJOSOS CUANDO ESTAN HUMEDOS Y DURES CUANDO ESTAN SECOS, SALINOS Y MUY FERTILES POR LO QUE SE DESTINAN AL USO AGRICOLA, SIN EMBARGO PRESENTAN PROBLEMAS DE INUNDACION.

LOS OTROS DOS TIPOS SON CAMBISOL Y ZOLONCHAK.



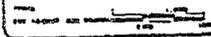
SIMBOLOGIA

-  ZOLONCHAK
-  VERTISOL
-  FEOZEN
-  CAMBSOL
-  LITOSOL

PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
TULTITLAN EDO. DE MEXICO



EDAFOLOGICO



H I D R O L O G I A .

SUPERFICIAL.- FORMA PARTE DE LA CUENCA DEL VALLE DE MEXICO, ABARCANDO LAS CUENCAS DE LOS RIOS CUAUTITLAN Y TEPOZOTLAN, EL RIO CUAUTITLAN TIENE UNA IMPORTANTE FUNCION YA QUE EN EL DESCARGAN LAS AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES PROVENIENTES DEL VASO DE CRISTO Y DEL INTERCEPTOR PONTIENTE DEL D.F.

SUBTERRANEA.- EL MUNICIPIO SE LOCALIZA EN UNA ZONA DE ALTA PERMEABILIDAD CON ABUNDANTE RECARGA ACUIFERA, SE ESTIMA QUE DISPONE DE RECURSOS SUBTERRANEOS DEL ORDEN DE LOS 150 MILLONES DE M³ ANUALMENTE INFILTRADOS. DEBIDO AL DESARROLLO INDUSTRIAL EN EL MUNICIPIO SE HA SOBRE EXPLOTADO EL AGUA SUBTERRANEA MEDIANTE POZOS PROFUNDOS, LO QUE HA OCASIONADO EL ABATIMIENTO DEL NIVEL FREATICO Y EL AGRIETAMIENTO DEL TERRENO.

POR ESTE MOTIVO SE HAN ESTABLECIDO VEDAS EN EL ESTADO DE MEXICO Y EN ESPECIAL EN TULTITLAN EXISTE UNA VEDA RIGIDA LA CUAL NO PERMITE INCREMENTAR LA EXPLOTACION ACUIFERA PARA NINGUN USO.

EL MUNICIPIO CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO CONSTITUIDA POR LAS UNIDADES LA PURISIMA Y LA TABLA DE ENMEDIO, LAS CUALES SIRVEN A UNA SUPERFICIE DE 80 Has., MEDIANTE DOS POZOS PROFUNDOS CUYO GASTO ES DE 22 Y 38 LITROS POR SEGUNDO.

A S P E C T O S G E O C L I M A T I C O S

SEGUN INFORMACION CLIMATOLIGICA DEL OBSERVATORIO, EL CLIMA QUE PREDOMINA EN LA REGION ES EL TEMPLADO, CUYA TEMPERATURA MEDIA ANUAL OSCILA ENTRE LOS 12 °C. A 16 °C., LA TEMPERATURA MAXIMA EXTREMA SE PRESENTA EN LOS MESES DE MARZO, ABRIL Y MAYO Y LA MINIMA EXTREMA EN DICIEMBRE Y ENERO.

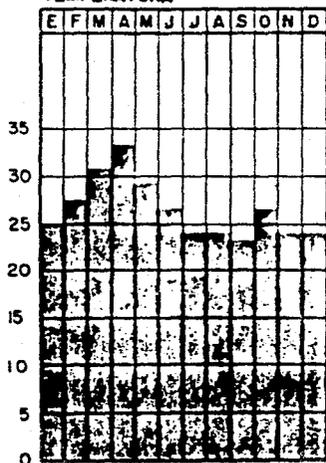
EL REGIMEN PLUVIAL MEDIO ANUAL OSCILA ENTRE 600 Y 800 mm., LA MAYOR PRECIPITACION PLUVIAL SE REGISTRA EN EL MES DE JULIO CON UN VALOR QUE VA DE 120 A 130 mm., Y LA MINIMA EN FEBRERO CON UN VALOR DE 5 mm.

POR SU LOCALIZACION EN LA SUBREGION DE CUAUTITLAN SE VE AFECTADO POR VIENTOS DIMINANTES DEL NORTE EN UN 58%, CUYA VELOCIDAD ES DE 0.13 A 1.5 m/seg.

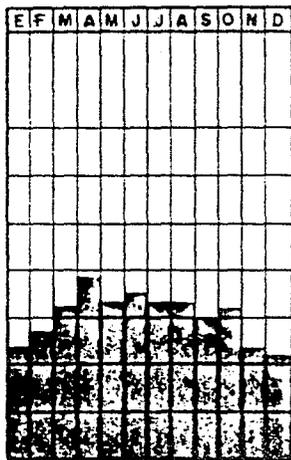
TEMPERATURA MEDIA ANUAL DE 12° c A 16° c

CLIMA TEMPLADO SUB-HUMEDO

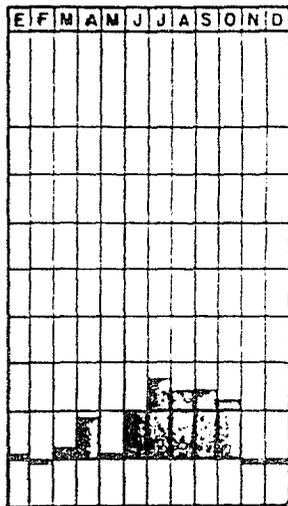
TEMPERATURA



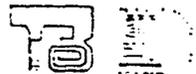
MAXIMA EXTREMA



MEDIA



MINIMA EXTREMA



SIMBOLOGIA

////// LÍMITE GENERAL
 // // // LÍMITE DE SERVICIO

PROYECTO: _____

PROYECTO DE NUEVOS
 ASENTAMIENTOS EN
 TULTILAN EDO DE MEXICO

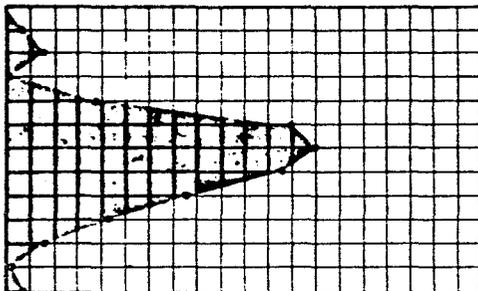
FECHA: _____



ASP. GEOLÓGICOS

PRECIPITACION PLUVIAL

ENERO
FEBRERO
MARZO
ABRIL
MAYO
JUNIO
JULIO
AGOSTO
SEPTIEMBRE
OCTUBRE
NOVIEMBRE
DICIEMBRE



8.2
5.0
0.0
39.7
120.0
130.0
116.8
78.5
42.1
16.5
1.5
5.4

DIAS NUBLADOS
MAXIMA MENSUAL 26 DIAS JUNIO
MINIMA MENSUAL 1 DIA MARZO

DIAS DESPEJADOS
MAXIMA MENSUAL 30 DIAS MAR.
MINIMA MENSUAL 4 DIAS JUNIO

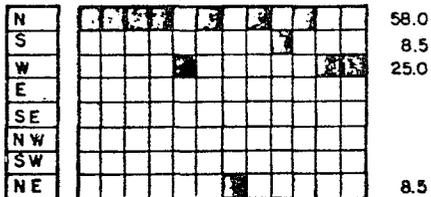
563.71 mm.

PRECIPITACION PLUVIAL 1985

REGIMEN PLUVIAL MEDIO ANUAL 600 A 800 mm.

VIENTOS DOMINANTES

E F M A M J J A S O N D



VIENTOS DOMINANTES DEL NORTE 58.0 %

VELOCIDAD 0.13 A 15 m³/seg.

100.00 %

3

ASP

SIMBOLOGIA

////// LINEA GENERAL
----- LINEA DETALLE

PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
TULTITLAN EDO DE MEXICO



ASP GEOCLIMATICOS

1985
CALLE 1 1000 CDMX

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

PARA COMPRENDER LA PROBLEMÁTICA SOCIAL, POLÍTICA E IDEOLÓGICA DEL MUNICIPIO ES PRECISO EL ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS DEL MISMO, SIENDO UNO DE ESTOS EL CRECIMIENTO POBLACIONAL, - CUYA TASA SE HABÍA MANTENIDO CONSTANTE HASTA EL AÑO DE 1970 EN UN 8%, A PARTIR DE LA DÉCADA DE 1970 A 1980 SE REGISTRA UN INCREMENTO CONSIDERABLE DEL 13.2%

PARA EL AÑO DE 1980 Y SEGUN DATOS DEL X CENSO DE POBLACION DEL EDO. DE MEXICO, TULTITLAN CONTABA CON UNA POBLACION DE 121,259 HABITANTES, DE LOS CUALES APROXIMADAMENTE EL 10% SE ASIENTA EN LA CABECERA DEL MUNICIPIO, DICHA POBLACION ESTA FORMADA POR EMPLEADOS Y SUBEMPLEADOS INMIGRANTES DE LOS ESTADOS DE GUANAJUATO, MICHOACÁN, OAXACA Y EL D.F., LOS CUALES AL SER EXPULSADOS A LA PERIFERIA DE LA CIUDAD SE ASIENTAN EN EL MUNICIPIO EN BUSCA DE MEJORES CONDICIONES DE VIDA, INTEGRANDO SE AL EJERCITO INDUSTRIAL DE RESERVA Y OCUPANDOSE EN LAS ACTIVIDADES TERCIARIAS, INCREMENTANDOSE ESTAS DEL 34.3% EN 1970 AL 60.94% EN 1980.

RESPECTO A LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS EN EL MUNICIPIO, ESTAS SE HAN VISTO DISMINUIDAS DEL 11.7% EN 1970 AL 3.5% EN 1980, DEBIDO AL DESPLAZAMIENTO DE ZONAS AGRICOLAS POR AREAS URBANAS.

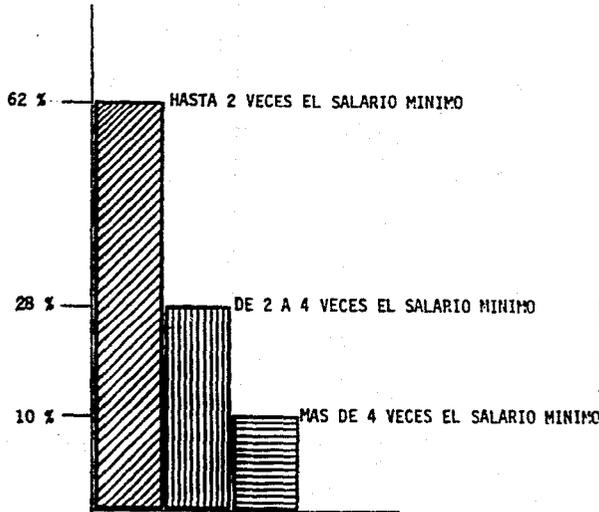
SE ADVIERTE UN SERIO DESEQUILIBRIO ENTRE LOS SECTORES PRODUCTIVOS, LA MAYORIA DE LA P.E.A. - SE AGRUPA DENTRO DEL SECTOR INDUSTRIAL, COMO LO INDICAN LOS DATOS SIGUIENTES.

54 %	SECTOR INDUSTRIAL
28 %	SECTOR COMERCIO Y SERVICIOS
12 %	ACTIVIDADES AGROPECUARIAS
6 %	OTROS

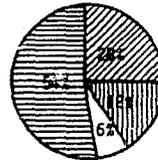
LA DISTRIBUCION DEL INGRESO FAMILIAR ESTA DADO DE LA SIGUIENTE MANERA EN EL MUNICIPIO:

62 %	HASTA DOS VECES EL SALARIO MINIMO
28 %	DE DOS A CUATRO VECES EL SALARIO MINIMO
10 %	MAS DE CUATRO VECES EL SALARIO MINIMO

DISTRIBUCION DEL INGRESO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.)



SECTORES PRODUCTIVOS A LOS QUE SE DEDICA LA P.E.A.



-  54 % SECTOR INDUSTRIAL
-  28 % COMERCIO Y SERVICIOS
-  12 % ACTIVIDADES AGROPECUARIAS
-  6 % OTROS



TESIS PROFESIONAL,
 PROYECTO DE NUEVOS
 ASENTAMIENTOS, EN
 TULTITLAN EDO.MEX.



LOCALIDADES Y POBLACION

LOS ASENTAMIENTOS EN EL MUNICIPIO, SE HAN DADO SEGUN SUS CARACTERISTICAS EN FRACCIONAMIENTOS, BARRIOS Y COLONIAS. DE LOS PRIMEROS, LA MAYORIA SE UBICAN EN ZONAS PROPICIAS AL N.E. DEL MUNICIPIO, DESTINADOS A LA POBLACION SUSCEPTIBLE DE CREDITO, DESDE OBREROS HASTA LA CLASE MEDIA LOS CUALES SE LOCALIZAN EN FRACCIONAMIENTOS TALES COMO CD. LABOR, LOMAS DE CARTAGENA, IZCALLI DEL VALLE, IZCALLI RINCONADA, IZCALLI SAN PABLO, GRANJAS SAN PABLO Y LA UNIDAD JOSE MA. MORELOS 1a., 2a. y 3a. SECCION.

LOS BARRIOS SON PARTE DE LOS POBLADOS NATIVOS DE TULTITLAN, CUYA TRADICION HISTORICA SE MANIFIESTA EN SU FORMA DE VIDA, DEDICADA PRINCIPALMENTE A LAS LABORES AGRICOLAS COMO SON SAN MATEO CUAUTEPEC Y SAN ANTONIO TULTITLAN DONDE EL 49% DE LA POBLACION SE DEDICA A ESTA ACTIVIDAD; DENTRO DE ESTOS SE ENCUENTRAN SAN FRANCISCO CHILPAN, BUENAVISTA, SAN PABLO DE LAS SALINAS, LA CONCEPCION Y SANTA MA. CUAUTEPEC.

LOS ASENTAMIENTOS ESPONTANEOS SOBRE TERRENOS EJIDALES HAN CONFORMADO COMUNMENTE LAS COLONIAS, EN ESTOS CASOS LA POBLACION NO ES ORIGINARIA DEL LUGAR, SU ORIGEN ES HETEROGENEO Y NO TIENEN IDENTIFICACION O TRADICION ALGUNA CON EL LUGAR.

UNO DE LOS FACTORES QUE HA PROPICIADO ESTE TIPO DE COLONIAS ES EL BAJO COSTO DE LOS TERRENOS UBICADOS EN ZONAS POCO PROPICIAS LOCALIZADAS PRINCIPALMENTE AL S.O. DEL MUNICIPIO.

ESTAS COLONIAS SON LECHERIA, NUEVA TULTITLAN 1a., 2a. y 3a. SECCION, LA JOYA, INDEPENDENCIA, FERROCARRILERA y 10 DE JULIO.

DE LAS ANTERIORES LOCALIDADES, LAS MAS IMPORTANTES DEBIDO A FACTORES SOCIALES Y ECONOMICOS, SON LAS SIGUIENTES:

UNIDAD JOSE MA. MORELOS 1a., 2a. y 3a. SECCION. DADAS SUS CARACTERISTICAS GEOLOGICAS, TOPOGRAFICAS Y EDAFOLOGICAS NO PRESENTA OBSTACULOS PARA LOS ASENTAMIENTOS URBANOS, CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 660 Has., E INCREMENTO SU POBLACION EN UN 81% DE 1970 A 1980, SIENDO LA LOCALIDAD CON MAYOR POBLACION CONCENTRANDO EL 45% DE LA POBLACION TOTAL, CON UNA DENSIDAD MEDIA DE 160-212 HAB/HA. LA PRIMERA SECCION SUPERO EN UN 86% EN POBLACION A LAS DEMAS LOCALIDADES DEL MUNICIPIO, DE 1980 A 1982.

TULTITLAN DE MARIANO ESCOBEDO (CABECERA MUNICIPAL), HASTA 1960 FUE LA LOCALIDAD QUE CONCENTRA MAYOR POBLACION CON 5,900 HABITANTES, DE 1960 A 1980 INCREMENTO SU POBLACION EN UN 53% A 13,000 HABITANTES, CONCENTRANDO A LA FECHA EL 10% DE LA POBLACION TOTAL.

SAN PABLO DE LAS SALINAS AL NORESTE DEL MUNICIPIO, REPRESENTABA EN 1960 EL 10% DEL TOTAL DE POBLACION Y PARA 1980 TAN SOLO EL 3%, CON UNA DENSIDAD DE 35 HAB/HA. Y EL 28% DE SU P.E.A., DEDICADA A ACTIVIDADES PRIMARIAS.

SAN FRANCISCO CHILPAN AL SURESTE DEL MUNICIPIO, FUE EN 1960 LA SEGUNDA LOCALIDAD DE IMPORTANCIA QUE CONTENIA AL 20% DE LA POBLACION TOTAL, PERO EN 1980 TAN SOLO SIGNIFICO EL 6% DEL TOTAL DE POBLACION, EL 68% DE LA P.E.A., SE DEDICA AL SECTOR INDUSTRIAL.

SAN MATEO CUAUTEPEC CON UN 49% DE SU P.E.A. DEDICADA A LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS.

LA COLONIA LECHERIA PRESENTA COMO CARACTERISTICA QUE EL 67% DE SU POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SE OCUPA EN LA INDUSTRIA.

BENITO JUAREZ AL SUROESTE DEL MUNICIPIO, HASTA 1970 SU POBLACION ERA CASI NULA PERO DEBIDO A UN CRECIMIENTO EXPLOSIVO PARA 1980 CONTABA CON 11,000 HABITANTES, REPRESENTANDO EL 9% DE LA POBLACION TOTAL UNA TASA ALTA DE DENSIDAD POBLACIONAL DE 428 Hab./Ha.

LAS COLONIAS AMPLIACION BUENAVISTA, SAN MARCOS Y EL TESORO SON UNA ZONA URBANA EJIDAL LA CUAL - HASTA 1970 CONTABA CON UNA POBLACION CASI INEXISTENTE PERO A LA FECHA CUENTA CON UNA POBLACION DE - 16,820 HABITANTES.

A PARTIR DE 1982 SE HAN DESARROLLADO NUEVOS FRACCIONAMIENTOS Y COLONIAS DISPERSAS EN EL MUNICIPIO, LOS QUE EN CONJUNTO REPRESENTAN EL 36% DE LA POBLACION TOTAL.

VIALIDADES .

AL FORMAR PARTE DEL CORREDOR INDUSTRIAL DEL ESTADO DE MEXICO, EL MUNICIPIO CUENTA CON VIAS DE COMUNICACION QUE PROPICIAN EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD.

LA PRINCIPAL Y MAS IMPORTANTE VIALIDAD CON QUE CUENTA SE LOCALIZA AL OESTE Y ES LA CARRETERA MEXICO-QUERETARO LA CUAL COMUNICA AL MUNICIPIO CON LA CIUDAD DE MEXICO.

LOS OTROS TIPOS DE VIALIDAD EXISTENTES SON:

REGIONAL.- COMPRENDE LAS OTRAS DOS CARRETERAS DE IMPORTANCIA QUE CRUZAN AL MUNICIPIO, - LA VIA LOPEZ PORTILLO (BARRIENTOS-LECHERIA-ECATEPEC) Y LA MEXICO-CUAUTITLAN, LAS QUE CONTIENEN EL MOVIMIENTO VEHICULAR FUERTE TANTO A LO INTERNO COMO A LO EXTERNO DEL MUNICIPIO.

LOCAL._ ESTE NIVEL INTRAMUNICIPAL LO CONSTITUYEN LAS VIAS QUE COMUNICAN ENTRE SI A LAS DIFERENTES ZONAS URBANAS DEL MUNICIPIO.

EN LA CABECERA EXISTEN AVENIDAS, PERO CON CARACTERISTICAS DE CALLES LOCALES DE DOBLE SENTIDO Y SECCIONES PEQUENAS DE SEIS A CATORCE M. DE ANCHO.

AL ORIENTE DE LA CABECERA MUNICIPAL Y PARALELA A LA VIA DEL FERROCARRIL SE ENCUENTRA LA ANTIGUA CARRETERA DE RECURSOS HIDRAULICOS LA CUAL SIRVE PARA LA INTERCOMUNICACION DE NUEVOS FRACCIONAMIENTOS Y LA VIA LOPEZ PORTILLO.

INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE, LA FUENTE PRINCIPAL ES DE ORIGEN SUBTERRANEO BASICAMENTE, EN LA ACTUALIDAD ES EXTRAIDA MEDIANTE POZOS PROFUNDOS LO QUE HA ORIGINADO LA SOBRE-EXPLOTACION DE ESTE RECURSO.

EN EL AÑO DE 1975, EL 73% DE LA POBLACION DISPONIA DE AGUA POTABLE, DE ESTOS EL 83% CONTABA CON AGUA ENTUBADA EN SU VIVIENDA Y EL 17% RESTANTE SE ABASTECIA MEDIANTE HIDRANTES PUBLICOS.

PARA 1982, SOLO EL 76% DEL AREA URBANA EN EL MUNICIPIO CONTABA CON AGUA POTABLE, EXISTIENDO TRES FRACCIONAMIENTOS QUE CARECIAN DE ESTA Y SE ABASTECIAN POR MEDIO DE CARROS TANQUE.

DRENAJE, SU SISTEMA PRINCIPAL ESTA CONSTITUIDO BASICAMENTE POR EL GRAN CANAL DEL DESAGUE LO CALIZADO EN EL EXTREMO NORORIENTAL, ASI COMO UN RAMAL DEL EMISOR PONIENTE EN EL LIMITE OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO, LAS LOCALIDADES QUE NO CUENTAN CON EL SERVICIO, ELIMINAN SUS DESCARGAS MEDIANTE - FOSAS SEPTICAS.

EN LA LOCALIDAD DE LECHERIA SE UBICA UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS CON SISTEMAS PRIMARIOS LO QUE PROPICIA EL APROVECHAMIENTO DE DICHA AGUA PARA EL RIEGO.

EN 1975 EL 45.2% DE LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO CARECIAN DE DRENAJE, DEBIDO PRINCIPALMENTE A QUE PERTENECIAN A LOCALIDADES RURALES.

ENERGIA ELECTRICA, EL SUMINISTRO SE REALIZA MEDIANTE EL SISTEMA CENTRAL DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, DE DONDE SE DESPRENDEN DOS LINEAS DE TRANSMISION PARALELAS ENTRE SI, CON UNA CAPACIDAD DE 230 Kv. CADA UNA, PROVENIENTES DE MALPASO, QRO. ESTAS LINEAS CRUZAN POR EL EXTREMO NORORIENTAL DEL MUNICIPIO.

LA TERMoeLECTRICA DE LECHERIA AL PONIENTE DE TULTITLAN SUMINISTRA ENERGIA POR MEDIO DE UNA LINEA DE 230 Kv. CON DIRECCION SURESTE-NORESTE Y OTRA DE 85 Kv. CON DIRECCION NORTE.

ACTUALMENTE EL 100% DE LAS LOCALIDADES DE TULTITLAN CUENTAN CON ENERGIA ELECTRICA, SU POBLACION SERVIDA ES DEL 95%, CON RESPECTO AL SUMINISTRO DOMESTICO SOLO SE CARECE DEL SERVICIO EN PEQUENAS ZONAS, CON EXCEPCION DE TRES LOCALIDADES QUE CARECEN DE ESTE SERVICIO.

EL ALUMBRADO PUBLICO ES INCIPIENTE YA QUE SOLO ABARCA EL 37% DEL AREA URBANA, ENCONTRANDOSE EXCLUSIVAMENTE EN LAS VIAS PRIMARIAS Y EN ALGUNOS FRACCIONAMIENTOS.

EN ESTE ASPECTO ES NECESARIO MEJORAR Y AMPLIAR LAS REDES DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALUMBRADO PUBLICO Y ENERGIA ELECTRICA DE TAL MANERA QUE SATISFAGAN LA DEMANDA DE LA ACTUAL MANCHA URBANA.

U S O S D E L S U E L O

ACORDE AL ANALISIS DEL MUNICIPIO Y LAS ALTERNATIVAS DE USO, TENEMOS QUE EL USO URBANO REPRESENTA UNA SUPERFICIE DE 860 H_{as}. EL 13% DEL AREA TOTAL Y LAS RESTANTES 5940 H_{as}. NO URBANIZADAS REPRESENTAN EL 87% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL MUNICIPIO.

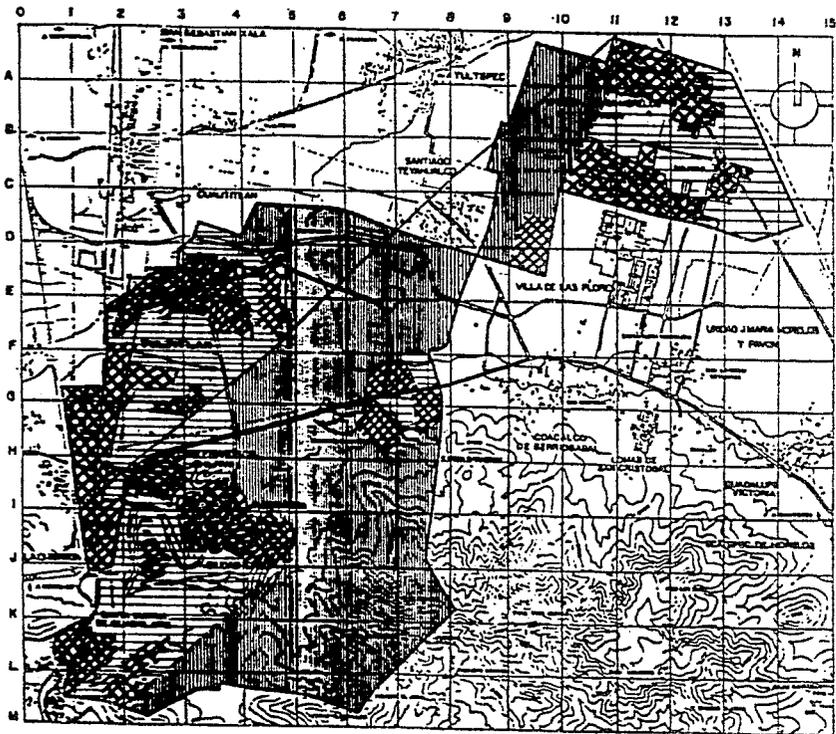
EN LA ZONA SUR, SURESTE Y SORDESTE EL USO DEL SUELO ES EMINENTEMENTE FORESTAL, YA QUE SE UBICA EN UNA REGION DE TOPOGRAFIA ACCIDENTADA CON PENDIENTES MAYORES AL 25%. UNA ZONA DE MANCHONES AL SUR Y SURESTE DEL MUNICIPIO ESTA DESTINADA PREFERENTEMENTE A LA CONSERVACION, DADAS LAS CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS TALES COMO PENDIENTES MAYORES AL 25% Y EDAFOLOGICAS COMO EROSION SEVERA, SE CONSIDERA COMO NO URBANIZABLE.

AL SUROESTE DEL MUNICIPIO SE PRESENTA EL USO PECUARIO Y URBANO, EN UNA PEQUEÑA ZONA ES POSIBLE ESTABLECER EL CRECIMIENTO URBANO, ACTUALMENTE EN ESTA REGION SE EFECTUAN LABORES AGRICOLAS.

AL NOROESTE DEL MUNICIPIO SE LOCALIZA UNA AREA APTA PARA EL CRECIMIENTO URBANO, YA QUE TIENE PENDIENTES DEL 0 AL 2% Y NO EXISTEN PROBLEMAS EN EL SUELO. EL EXTREMO NORORIENTAL TAMBIEN PUEDE CONSIDERARSE COMO ZONA APTA PARA USO URBANO.

EN LA ACTUALIDAD, EL USO DEL SUELO DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD QUE EN EL SE DESARROLLA, ESTÁ DADO COMO SIGUE:

AREA URBANA	HAS.	SUP. MUNICIPIO POR CIENTO
USO HABITACIONAL	1166.7	17.6 %
BALDIOS	187	2.8 %
COMERCIAL MIXTO	19	0.3 %
ZONA INDUSTRIAL	418	6.3 %
USO ESPECIALES	45	0.71 %



SIMBOLOGIA

-  USO URBANO ACTUAL.
-  AREA APTA PARA CRECIMIENTO URBANO.
-  AREA NO URBANIZABLE.

PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
TULTITLAN EDO. DE MEXICO



PLANO SINTESIS

ESCALA 1:50,000

DEFINICION ZONA DE ESTUDIO

EN BASE A LAS CARACTERISTICAS DEL SUELO, ASI COMO LA DOTACION DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA, LAS CUALES HAN DETERMINADO SU CONFIGURACION, CONSIDERAMOS COMO NUESTRA ZONA DE ESTUDIO A LA ACTUAL MANCHA URBANA ASENTADA PRINCIPALMENTE EN LA CABECERA DEL MUNICIPIO.

HASTA 1960 ESTA LOCALIDAD HABIA SIDO LA DE MAYOR CONCENTRACION DE POBLACION CON 5,900 HABITANTES, SIN EMBARGO DE ESTA FECHA EN ADELANTE REGISTRO UN INCREMENTO DE 53% A 12,426 HABITANTES EN 1980, LO QUE REPRESENTA UN 10% DE LA POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO, SU DENSIDAD DE POBLACION ES DE 83 Hab./Ha. Y SU P.E.A. ERA EN ESTE AÑO DE 2,675 O DE UN 21.53% DE LA POBLACION TOTAL.

EN ESTA ZONA, DADAS SUS CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS, GEOLOGICAS Y EDAFLOGICAS, NO EXISTEN RESTRICCIONES PARA EL USO URBANO, POR LO CUAL SE HA CONSOLIDADO EN ELLA LA ACTUAL MANCHA URBANA, GRACIAS TAMBIEN A LA DOTACION DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA TENDIENDO A OCUPAR PRINCIPALMENTE LAS ZONAS LOCALIZADAS AL NORTE, ORIENTE Y SUROESTE DE LA CABECERA MUNICIPAL.

DE ACUERDO A SUS CARECTERISTICAS URBANISTICAS Y EL NIVEL DE INGRESO FAMILIAR, SE OBSERVARON DOS NIVELES SOCIOECONOMICOS BIEN DEFINIDOS: EL MAS ALTO O RESIDENCIAL MEDIO, LOCALIZADO EN EL CENTRO DE LA CABECERA Y AL NOROESTE DEL MUNICIPIO; EL OTRO NIVEL CONSIDERANDO DE TIPO POPULAR Y COMO EL MAS PRECARIO, SE UBICA FUNDAMENTALMENTE EN LA CABECERA CON EXCEPCION DE LA ZONA CENTRAL.

EL MAYOR VALOR DEL SUELO SE CONCENTRA EN LA PARTE CENTRAL DE LA CABECERA MUNICIPAL, DEBIDO A SU USO MIXTO (VIVIENDA-SERVICIOS-COMERCIOS); EL VALOR INTERMEDIO AL PONIENTE EN LAS VIALIDADES

PRINCIPALES DONDE SE UBICAN LAS INDUSTRIAS Y EL MAS BAJO PREDOMINANTE CORRESPONDE A LOS BARRIOS RESTANTES.

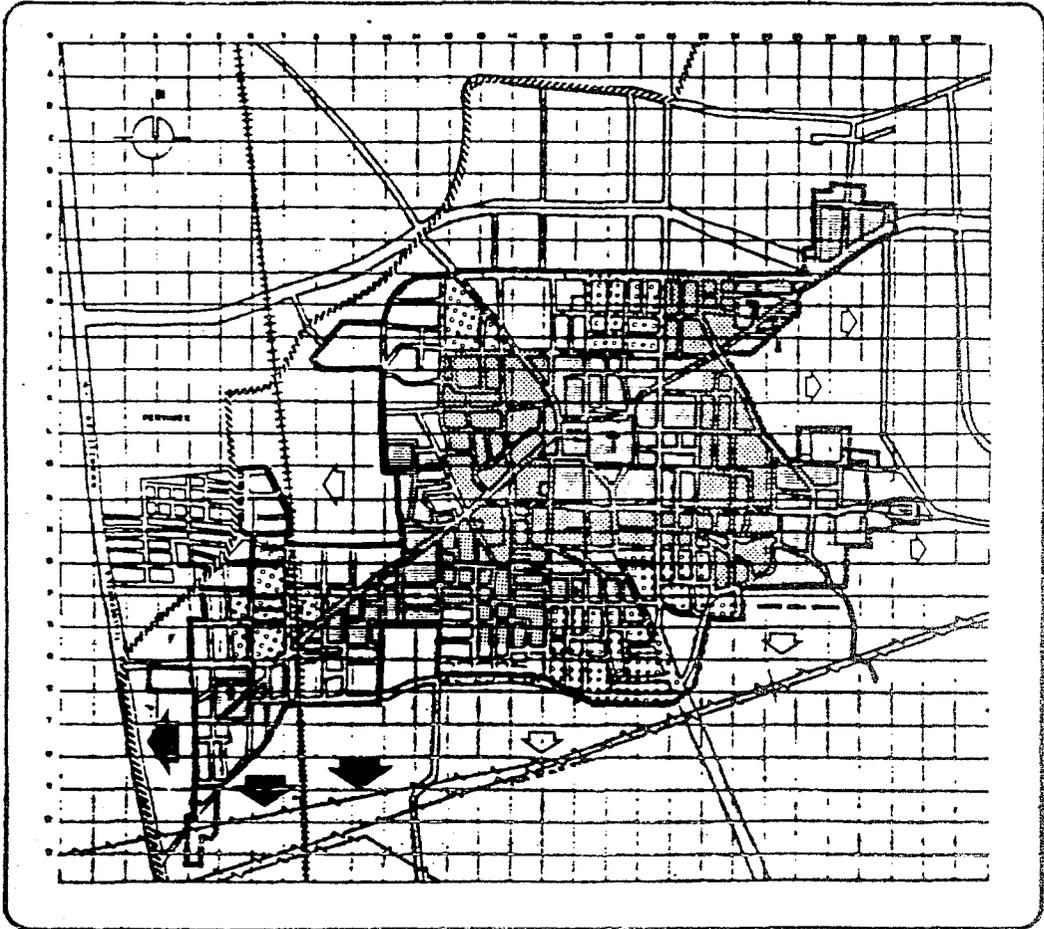
C R E C I M I E N T O H I S T O R I C O

A PARTIR DE LA DECADA DE LOS CINCUENTAS, SE COMIENZA A MANIFESTAR UN CRECIMIENTO POBLACIONAL NOTABLE, GRACIAS A LA IMPLANTACION DE ZONAS INDUSTRIALES FAVORECIDAS POR LAS POLITICAS DEL ESTADO DE MEXICO Y LA INAUGURACION DE LA AUTOPISTA MEXICO-QUERETARO, QUE COMUNICO RAPIDAMENTE A LA CABECERA MUNICIPAL CON LA CIUDAD DE MEXICO.

LA DOTACION DE ALGUNOS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA DETERMINARON LA CONFIGURACION URBANA, DANDO ESTA PRINCIPALMENTE EN LA PARTE CENTRAL DE LA CABECERA EN LA DECADA DE LOS SESENTAS.

EN LOS SETENTAS LOS ASENTAMIENTOS SE INCREMENTARON AL NORTE, SUR Y PONIENTE DE NUESTRA ZONA DE ESTUDIO, DE 1980 EN ADELANTE LA TENDENCIA HA SIDO OCUPAR LOS ESPACIOS BALDIOS DE LA ACTUAL MANCHA URBANA.

LA TENDENCIA DE CRECIMIENTO QUE SE HA OBSERVADO ES LA SIGUIENTE: LA BAJA SE REGISTRA AL ORIENTE, LA MEDIA AL PONIENTE, SUR Y SURESTE, Y LA ALTA SUROESTE.



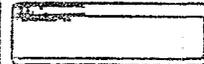
SIMBOLOGIA

-  HASTA 1850
-  HASTA 1950
-  HASTA 1970
-  HASTA 1980

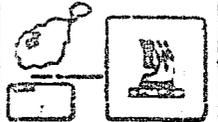
TENDENCIAS DE CRECIMIENTO URBANO

-  ALTA
-  MEDIA
-  BAJA

ESTADÍSTICA Y CENSOS
CONSEJO NACIONAL DE ESTADÍSTICA



**PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
VALTILAN EDO. DE MEXICO**



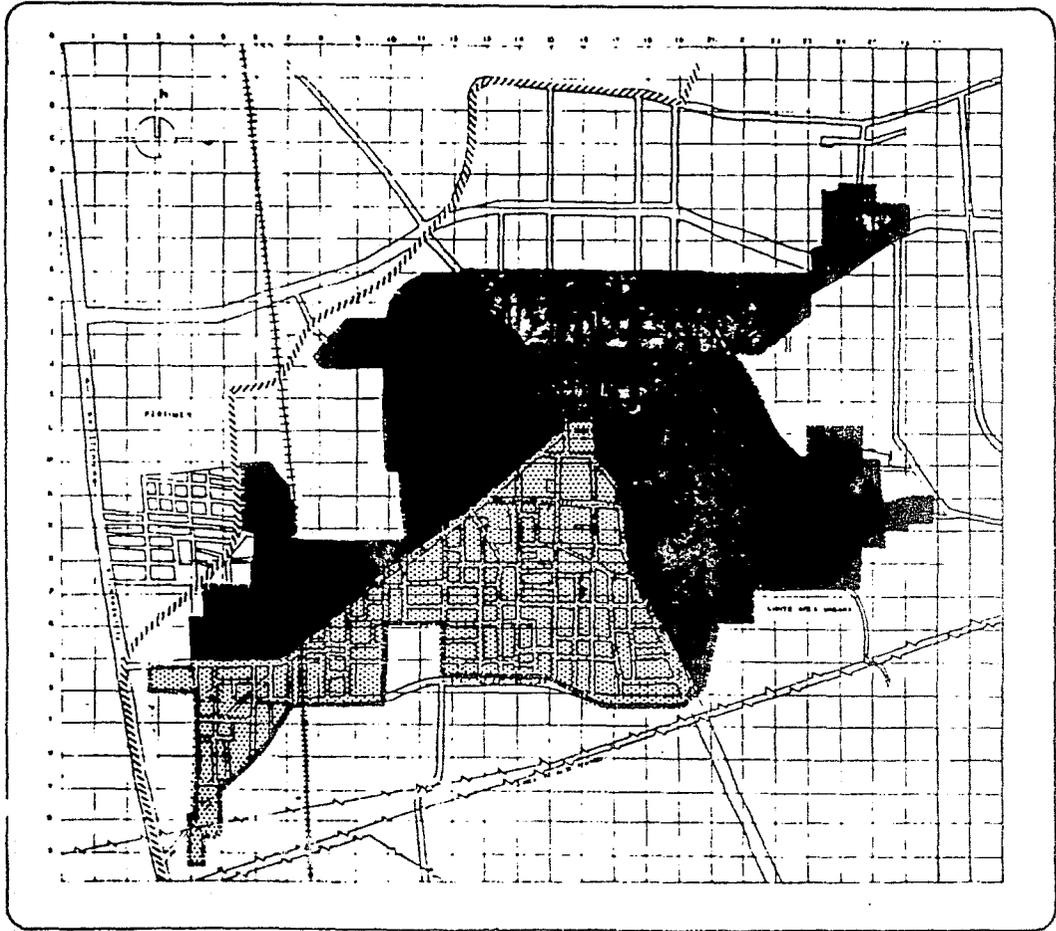
CRECIMIENTO HISTORICO

D E N S I D A D D E P O B L A C I O N

EL ANALISIS DE LA ZONA, DIO COMO RESULTADO EL QUE SE REGISTRARAN TRES AREAS A LAS QUE CORRESPONDEN RANGOS DE DENSIDAD DE POBLACION DISTINTOS.

EN LA ZONA NORTE, SE OBSERVO UNA DENSIDAD DE HASTA 79 HAB./Ha., EN LA PARTE CENTRAL, SUR Y SURESTE DE LA CABECERA, DE 80 A 84 HAB./Ha.

EN LOS EXTREMOS ORIENTE Y PONIENTE DE 85 A 90 HAB./Ha., OBTENIENDOSE UNA DENSIDAD PROMEDIO DE 84.33 HAB./Ha., LA ACTUAL CORRESPONDE CON LA DENSIDAD MEDIA DEL MUNICIPIO.



SIMBOLOGIA

-  0 A 79 HAB/HA
 -  80 A 84 HAB/HA
 -  85 A 90 HAB/HA
- DENS PROMED.
84.33 HAB/HA

----- LIMITE MUNICIPAL
 - - - - - LIMITE DEL MUNICIPIO

FECHA: _____

PROYECTO DE NUEVOS
 ASENTAMIENTOS EN
 TULTITLAN EDO DE MEXICO



PLANO
 DENSIDAD DE POB.

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

EL ANALISIS DE LOS FACTORES SOCIO-ECONÓMICOS ES DE SUMA IMPORTANCIA PARA LA COMPRESION DE LA PROBLEMATICA SOCIAL DE LA ZONA. EL INCREMENTO DE POBLACION QUE SE HA DADO EN LA CABECERA MUNICIPAL EN LA ULTIMA DECADA HA ORIGINADO EL QUE EN ELLA SE ASIENTE EL 10% DEL TOTAL DE POBLACION DEL MUNICIPIO.

SEGUN EL NIVEL DE INGRESO FAMILIAR DE SUS HABITANTES, LA CABECERA MUNICIPAL PRESENTE LOS SIGUIENTES NIVELES SOCIO-ECONOMICOS:

N I V E L	NO. DE VECES EL SALARIO MINIMO	NO. HABITANTES	%
A	11.80 Y MAS	16	0.6
B	5.9 A 11.79	30	1.1
C	2.95 A 5.89	492	18.4
D	1.8 A 2.95	1,538	57.5
E	HASTA 1.17	599	22.4
		<hr/>	<hr/>
		2,675	100.0

SEGUN DATOS DEL X CENSO DE POBLACION DEL EDO. DE MEXICO, 1980.

No. DE PERSONAS

1538

599

492

30

16

57.5 %

22.4 %

18.4 %

1.1 %

0.6 %

GRAFICA DE INGRESOS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

INGRESOS EN VECES EL SALARIO

HASTA 1.17	DE 1.8 A 2.95	DE 2.95 A 5.29	DE 5.90 A 11.79	MAS DE 11.80
------------	---------------	----------------	-----------------	--------------



TESIS PROFESIONAL,
 PROYECTO DE NUEVOS
 ASENTAMIENTOS, EN
 TULTITLAN EDOOMEX.



VIALIDADES

EN NUESTRA ZONA DE ESTUDIO SE UBICAN DIVERSOS TIPOS DE VIALIDADES:

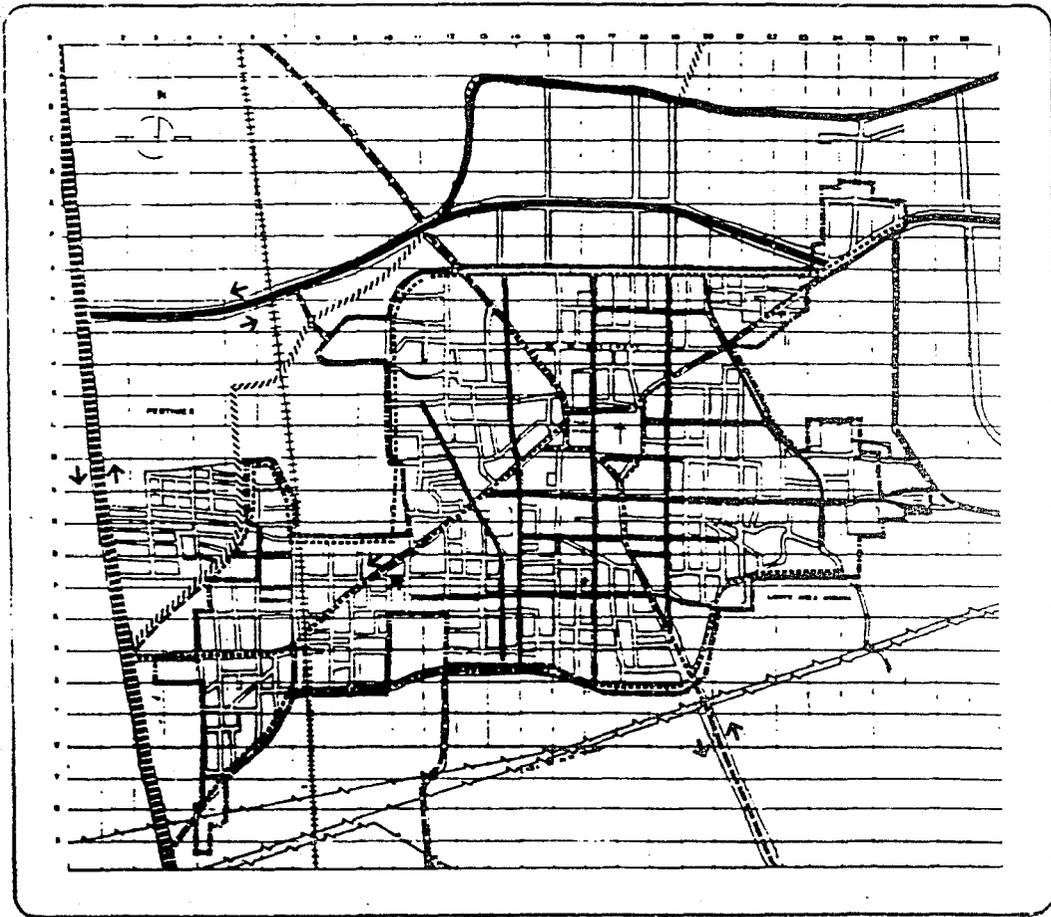
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD MICROREGIONAL
- VIALIDAD DE LIBRAMIENTO
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL

LA VIALIDAD REGIONAL ESTA REPRESENTADA POR LA CARRETERA MEXICO - CUAUTITLAN, QUE CRUZA AL MUNICIPIO Y QUE CONTIENE EL MOVIMIENTO FUERTE TANTO A LO INTERNO COMO A LO EXTERNO DE LA ZONA.

LAS VIAS PRINCIPALES DE LA CABECERA MUNICIPAL SON:

- AV. SAN ANTONIO CON UNA SECCION DE 14.00 MTS.
- PLAZA HIDALGO CON UNA SECCION DE 13.00 MTS.
- HIDALGO (CONTINUACION), CON UNA SECCION DE 8.00 MTS.
- CALLE EL SABINO CON CAMELLON INTERMEDIO Y SECCIONES DE 8.50 Y 7.50 MTS.
- BOULEVARD TULTITLAN ORIENTE CON SECCION DE 12.10 MTS.
- 20 DE NOVIEMBRE CON SECCION DE 12.00 MTS.

POR CARACTERISTICAS SON CALLES LOCALES CON CIRCULACION DE DOBLE SENTIDO Y SECCIONES PEQUENAS - QUE VAN DE 6 A 14 MTS. DE ANCHO.



SIMBOLOGIA

VIALIDADES

REGIONAL

MICROREGIONAL

LIBRAMIENTO

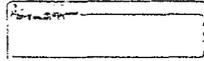
PRIMARIA

SECUNDARIA

LOCAL

SENTIDO DE LA CIRC.

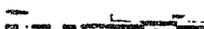
LIBRAMIENTO REGIONAL
LIBRAMIENTO LOCAL

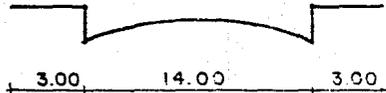


PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
TULTILAN EDO DE MEXICO

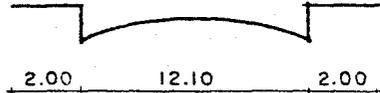


VIALIDADES

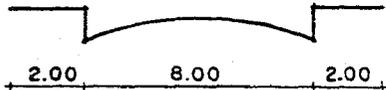




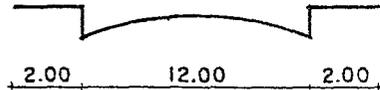
AV. SAN ANTONIO



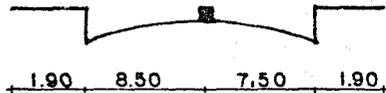
B. TULTITLAN ORIENTE



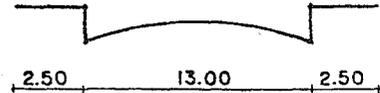
HIDALGO



20 DE NOVIEMBRE



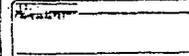
CALLE EL SABINO



PLAZA HIDALGO



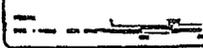
SIMBOLOGIA



PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
TULTITLAN EDO. DE MEXICO



VIALIDAD



U S O S D E L S U E L O

EL USO ACTUAL DE NUESTRA ZONA DE ESTUDIO ESTA INTEGRADO POR TRES USOS PREDOMINANTES, DONDE EL 64% LO REPRESENTA EL USO HABITACIONAL, EL INDUSTRIAL 23% Y LOS SERVICIOS Y ESPACIOS ABIERTOS EL 13% EL USO HABITACIONAL PREDOMINA EN LAS ZONAS NOR-PONIENTE Y SUR-PONIENTE, UBICADAS ENTRE LAS CARRETERAS MEXICO-QUERETARO Y MEXICO CUAUTITLAN PRINCIPALMENTE, LOS SERVICIOS Y ESPACIOS ABIERTOS SE ENCUENTRAN DISPERSOS EN LAS ZONAS URBANAS.

EL AMBITO URBANO ES EN GRAN PARTE HABITACIONAL, LAS ZONAS INDUSTRIALES SE ENCUENTRAN BIEN DELIMITADAS Y EL USO URBANO HA PESAR DE NO HABER SIDO PLANEADO, SE ENCUENTRA BIEN DEFINIDO.

EL USO HABITACIONAL ESTA INTEGRADO POR VIVIENDAS UNIFAMILIARES Y PLURIFAMILIARES, DONDE EL MAYOR PORCENTAJE (70 %) LO REPRESENTA LA HABITACION UNIFAMILIAR, LA CALIDAD DE ESTA ES MUY VARIABLE: DE BUENA CALIDAD EN EL CENTRO Y PONIENTE DE LA ZONA, DE REGULAR CALIDAD AL ORIENTE Y DE MALA CALIDAD EN LAS BARRIOS RESTANTES.

LA HABITACION PLURIFAMILIAR DE MATERIALES DURADEROS SE PRESENTA DISPERSA EN LA ZONA Y EN CONCENTRACIONES EN LA PARTE SURORIENTE.

EL USO INDUSTRIAL, ES DESPUES DEL HABITACIONAL, EL MAS IMPORTANTE OCUPANDO GRAN PARTE DEL AMBITO URBANO, LA INDUSTRIA DE TIPO MEDIANA Y PESADA SE LOCALIZA PRINCIPALMENTE AL NORTE Y AL PONIENTE DE LA ZONA.

EN LA CABECERA MUNICIPAL ENCONTRAMOS UN USO MIXTO DEL SUELO (COMERCIO-SERVICIO-VIVIENDA), LAS AREAS BALDIAS REPRESENTAN UN 2.8% DEL AREA TOTAL URBANA O SEA 187 Has.

EN CUANTO A LOS SERVICIOS, SU USO SOLO CUBRE EL 3.5% DEL AREA URBANA, AGRUPANDOSE DENTRO DE ESTE TODO TIPO DE SERVICIO, TANTO DE RADIO DE INFLUENCIA LOCAL COMO MUNICIPAL Y REGIONAL.

A LA FECHA NO SE CUENTA CON CENTROS COMERCIALES DE ABASTO, POR LO CUAL LA POBLACION SE SATISFACE BASICAMENTE MEDIANTE EL COMERCIO DISPERSO Y DE PRIMERA NECESIDAD, EN TANTO QUE EL DE SEGUNDA NECESIDAD LO REALIZAN EN LOS CENTROS COMERCIALES DE COACALCO Y CHAUTITLAN PRINCIPALMENTE.

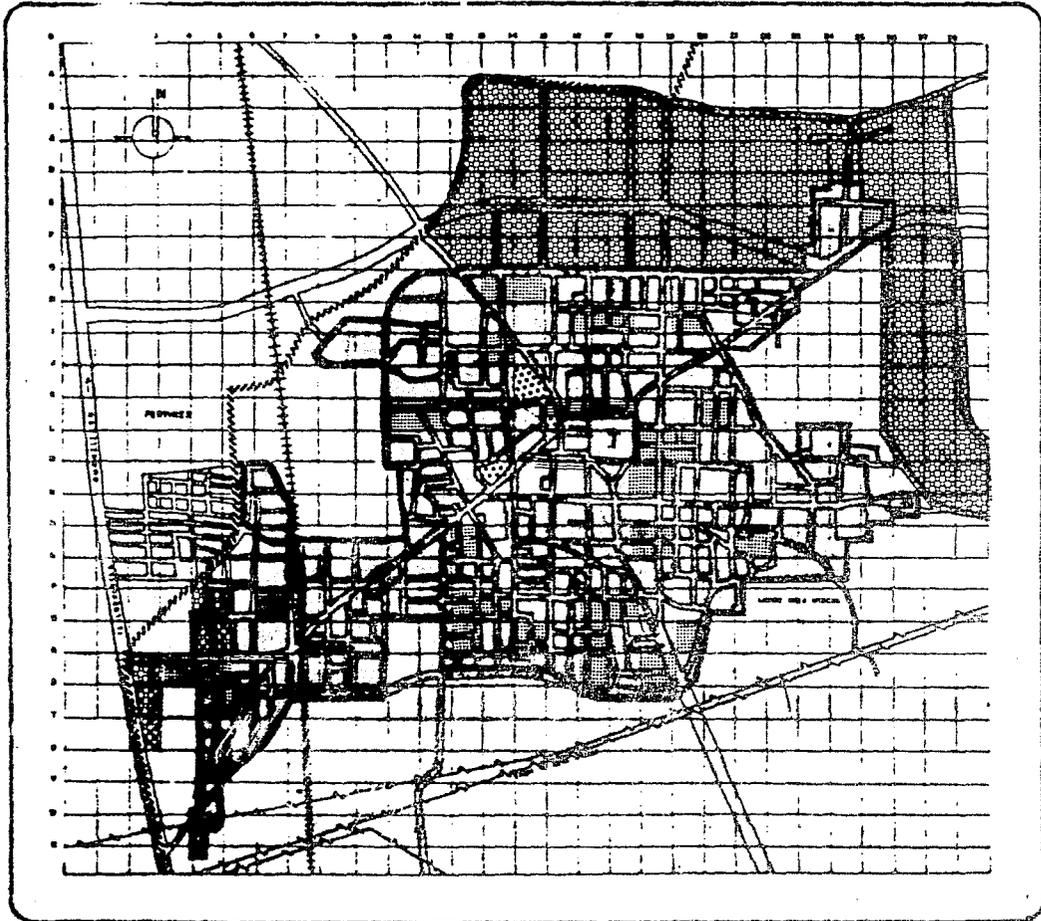
ANÁLISIS DE BALDIOS

UNA VEZ DELIMITADA NUESTRA ZONA DE ESTUDIO, SE REALIZO UN ANALISIS DE ASPECTOS TALES COMO EL MEDIO FISICO NATURAL, TENENCIA DE LA TIERRA Y VALOR DEL SUELO, LO CUAL PERMITIO UBICAR TERRENOS BALDIOS CUYAS CARACTERISTICAS FUERAN ACORDES AL PROYECTO.

MEDIANTE FOTOGRAFIA AEREA Y VISITAS DE CAMPO SE DETECTARON Y EVALUARON BALDIOS PROPICIOS PARA ESTABLECER LA COOPERATIVA DE VIVIENDA, LOCALIZANDOSE ESTOS PRINCIPALMENTE:

- AL NORTE DE LA CABECERA MUNICIPAL, ENTRE LOS LIMITES CON CUAUTITLAN DE ROMERO RUBIO.
- AL ORIENTE ENTRE LA ZONA INDUSTRIAL DE CARTAGENA Y LA CABECERA MUNICIPAL.
- AL PONIENTE DE LAS VIAS DEL FERROCARRIL.
- AL SUROESTE DE LA CABECERA, A LA ALTURA DE LA VIA LOPEZ PORTILLO Y LA VIA DEL FERROCARRIL.
- AL SUR EN LA ZONA DE BUENAVISTA, DONDE SE HAN ORIGINADO ASENTAMIENTOS ILICITOS CARENTES DE LOS SERVICIOS BASICOS.

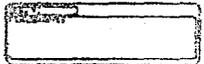
ES IMPORTANTE HACER NOTAR QUE LA MAYORIA DE ESTOS BALDIOS SE ENCUENTRAN CONDICIONADOS POR LA CAPACIDAD DE DOTACION DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA, YA QUE LA ACTUAL MANCHA URBANA TIENE UN DEFICIT CONSIDERABLE EN ESTE ASPECTO.



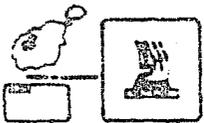
SIMBOLOGIA

-  INDUSTRIA
-  COMERCIO
-  SERVICIOS Y OFINAS
-  BALDIOS
-  VIVIENDA

LEGENDA DE LINEAS Y PUNTEOS



**PROYECTO DE NUEVOS
ADENTAMIENTOS EN
TOLUCA, EDO. DE MEXICO**



USOS DEL SUELO Y BALD.

ESCALA

T E N E N C I A D E L A T I E R R A

EL EVALUAR EL REGIMEN DE PROPIEDAD EXISTENTE DETERMINARA LA ELECCION FINAL DE AREAS PROPI-
CIAS PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS, A FIN DE FACILITAR LA OBTENCION DEL TERRENO PARA UBICARLO.

EN NUESTRA ZONA SE LOCALIZAN AREAS HABITACIONALES IRREGULARES UBICADAS EN ANTIGUOS TERRE-
NOS EJIDALES ACTUALMENTE EN PROCESO DE CAMBIO POR OPERACIONES DE COMPRA VENTA QUE SE HAN EFEC-
TUADO, ASI COMO POR LAS FACILIDADES QUE HA OTORGADO EL ESTADO DE MEXICO Y LOS PLANES DEL MUNICI-
PIO PARA REGULARIZAR LA PROPIEDAD DE DICHS TERRENOS.

EL COSTO DEL SUELO ACTUALMENTE, EQUIVALE A 0.10 VECES EL VALOR MINIMO POR METRO CUADRADO

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

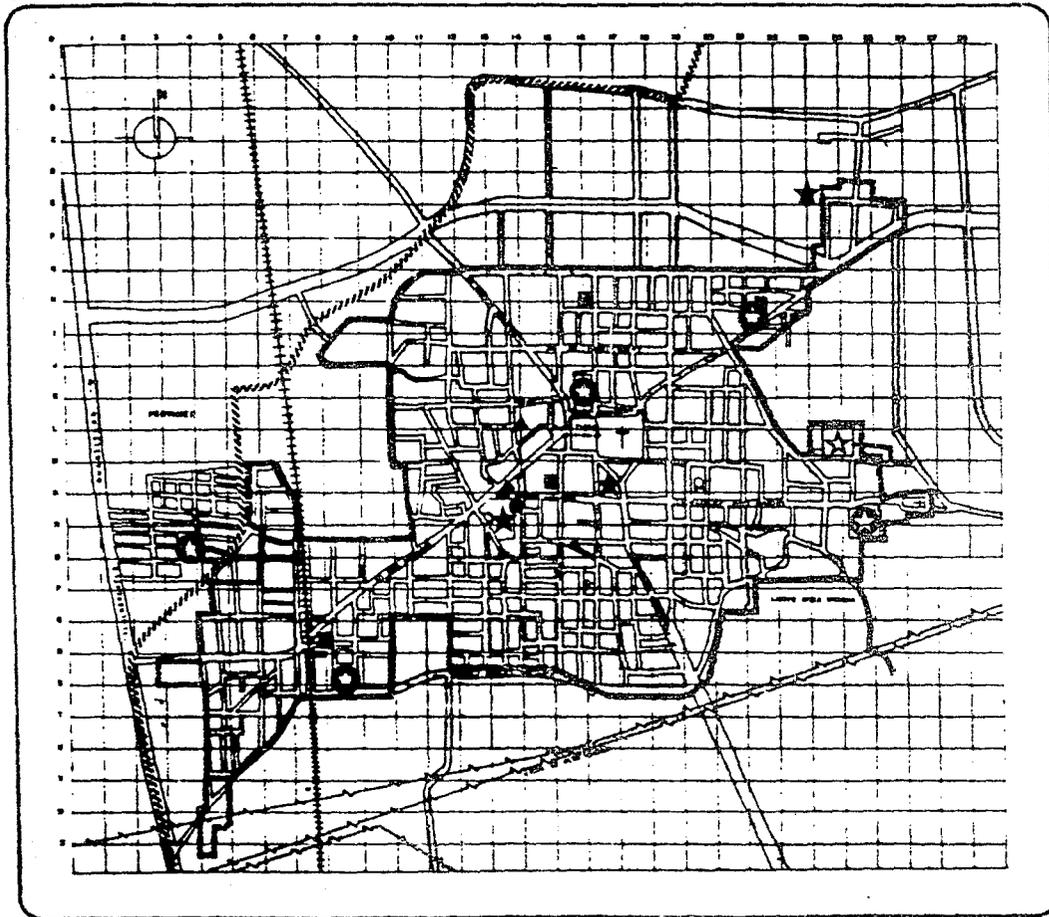
MEDIANTE UN RECORRIDO POR NUESTRA ZONA DE ESTUDIO, SE DETECTO EL EQUIPAMIENTO EXISTENTE, EL CUAL COMPRENDE LOS SIGUIENTES RUBROS:

EDUCACION:	3	PRE-PRIMARIAS
	5	PRIMARIAS
	3	SECUNDARIAS
ABASTO:	1	MERCADO
	1	LICONSA
SALUD:	1	CENTRO DE SALUD
SERVICIOS:		OFICINAS ADMINISTRATIVAS GUBERNAMENTALES DEL MUNICIPIO

INFRAESTRUCTURA

PARA 1982, EL 76% DEL AREA URBANA CONTABA CON AGUA POTABLE, EL SISTEMA PRINCIPAL DE DRENAJE LO CONSTITUYE EL GRAN CANAL DE DESAGUE AL NOR-ORIENTE DEL MUNICIPIO Y UN RAMAL DE EMISOR PONIENTE EN EL LIMITE OCCIDENTAL.

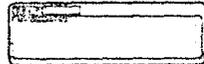
LAS LOCALIDADES QUE CARECEN DE ESTE SISTEMA ELIMINAN SUS DESCARGAS ATRAVES DE FOSAS SEPTICAS O A CIELO ABIERTO PARA 1982 EL DEFICIT ERA EL 32% DEL AREA URBANA, SOLO SIETE BARRIOS CARECIAN DE ESTE SERVICIO, DEBIDO BASICAMENTE A QUE PARTE DE ESTAS LOCALIDADES ERAN RURALES.



SIMBOLOGIA

-  PREPARATORIA
-  PRIMARIA
-  SECUNDARIA
-  PREPARATORIA
-  MERCADO
-  CENTRO DE SALUD
-  OFICINAS ADMINISTRATIVAS
-  CONASUPO

COPIAS: LIBRO DEPENDENCIA
 COPIAS: LIBRO DEPENDENCIA

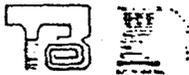
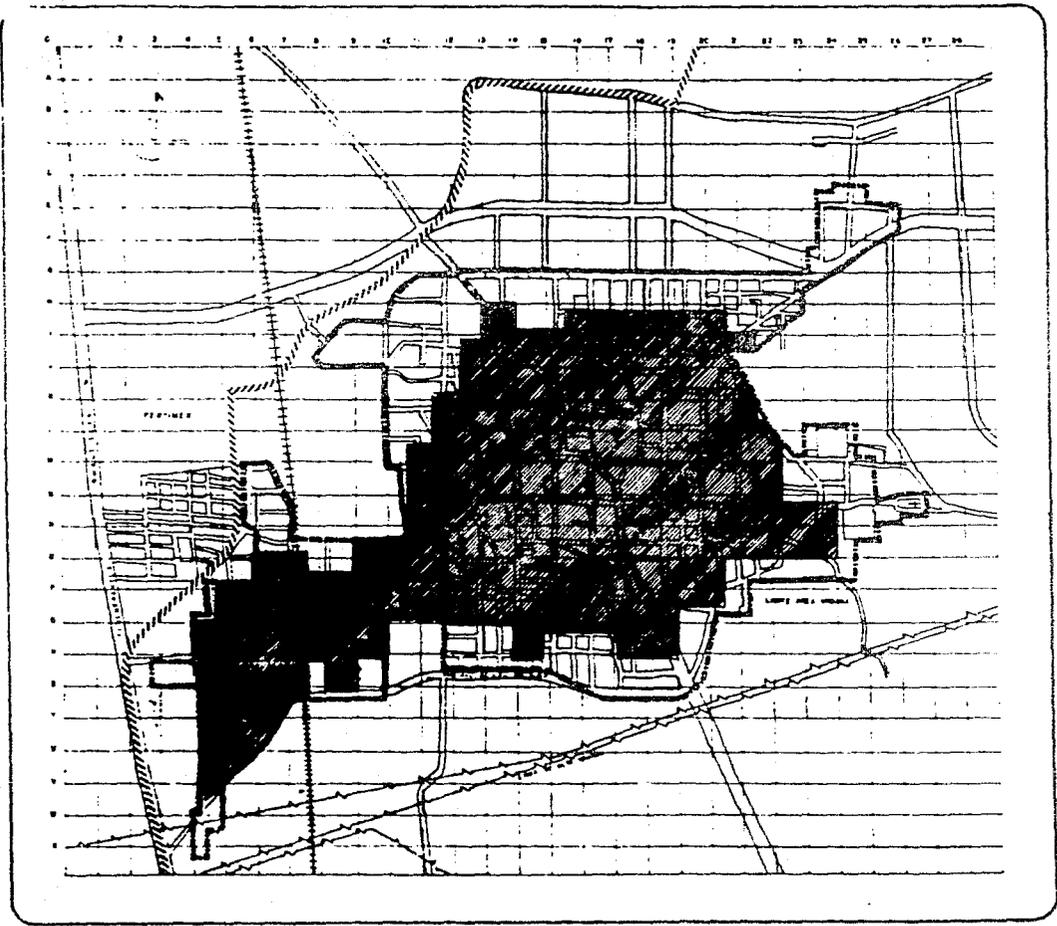


PROYECTO DE NUEVOS
 ASENTAMIENTOS EN
 TIALTILHAC EDO. DE MEXICO



EQUIPAMIENTO

FECHA: 1952 Y 1953



SIMBOLOGIA

-  RED DE AGUA POTABLE
-  RED DE DRENAJE
-  SIN SERVICIOS

----- LÍNEA DE SERVICIO
 LÍNEA DE SERVICIO

PROYECTO DE NUEVOS
 ASENTAMIENTOS EN
 TULTITLAN EDO DE MEXICO

PROYECTO DE NUEVOS
 ASENTAMIENTOS EN
 TULTITLAN EDO DE MEXICO



INFRASSTRUCTURA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

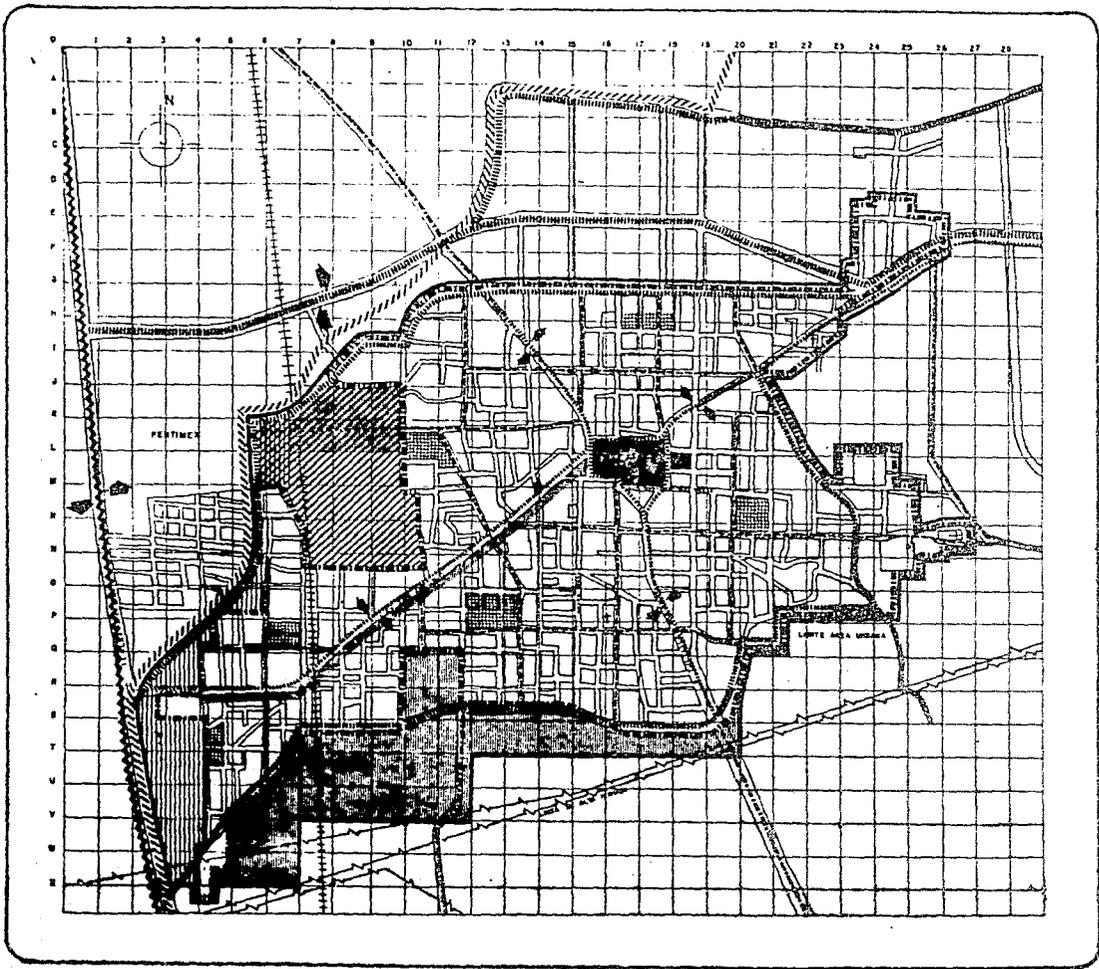
E S T R U C T U R A U R B A N A

MEDIANTE ESTA SE PRETENDE CONSOLIDAR NUESTRA ZONA DE ACUERDO A LA INTENSIDAD DE SU DENSIDAD DE CONSTRUCCION, POR MEDIO DE AGILIZAR LA CIRCULACION VIAL EN EL AREA Y ARMONIZAR LOS USOS DEL SUELO, LO QUE AUNADO A LA UBICACION DEL EQUIPAMIENTO MEDIO DETERMINARA EL CARACTER DE CENTRO URBANO.

EN BASE A LO ANTERIOR SE PROPONE UN CIRCUITO EXTERIOR CON VIALIDADES PRIMARIAS DE PENETRACION, LAS CUALES CONFLUYEN EN UN MISMO PUNTO: EL CENTRO URBANO. A PARTIR DE ESTAS VIALIDADES SE PROPONE UN SISTEMA DE VIALIDADES SECUNDARIAS EL CUAL TIENE COMO OBJETIVO COMUNICAR ENTRE SI A LOS SEIS CENTROS URBANOS PROPUESTOS, CADA UNO CON CARACTERISTICAS PROPIAS QUE PERMITAN AL HABITANTE UBICARSE E IDENTIFICAR CADA CENTRO DE BARRIO. LO ANTERIOR SE LOGRA A PARTIR DE NUCLEOS DE SERVICIOS, CENTROS DE EDUCACION, CENTROS DE ABASTO, CENTROS ADMINISTRATIVOS, CENTROS DE SALUD ETC.

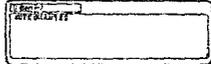
UBICADOS TODOS ESTOS A LO INTERIOR DEL CIRCUITO PROPUESTO Y DETERMINADOS CONFORME A RADIOS DE ACCION, LOS CENTROS DE BARRIO TIENEN COMO OBJETIVO SER LUGARES DE REUNION DE LOS HABITANTES DONDE SE DESARROLLEN ACTIVIDADES CULTURALES, EDUCATIVAS Y DE COMUNICACION, Y SE DISCUTAN LOS PROBLEMAS COMUNES A LOS HABITANTES DE LA ZONA.

LOS CUATRO CENTROS DE BARRIO EXISTENTES QUEDAN COMUNICADOS ENTRE SI POR MEDIO DE VIALIDADES SECUNDARIAS.

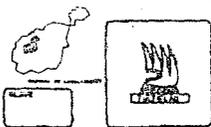


SIMBOLOGIA

- LIMITE URBANO PROYECTADO
 - LIMITE MUNICIPAL
 - LIMITE URBANO ACTUAL
 - AREA PROYECTADA PARA SER RESERVADA
 - AREA PROYECTADA PARA SER RESERVADA
 - AREA PROYECTADA PARA SER RESERVADA
- VIALIDAD**
- REGIONAL
 - MICRO-REGIONAL
 - CARRANILLO
 - PERIFERIA CIRCUNFERENCIAL
 - PERIFERIA DE PERIFERIZACION
 - SEGURIDAD
 - LOCAL
 - BENTON DE CARRANILLO
 - CARRANILLO
 - CARRANILLO
 - CARRANILLO



**PROYECTO DE NUEVOS
ASENTAMIENTOS EN
TULTITLAN EDO. DE MEXICO**



EST. MEXICANA

PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO

CONFORME A LAS PROYECCIONES DE POBLACION CALCULADAS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO, MEDIANTE LOS METODOS ARITMETICOS, LOGARITMICOS Y LA TASA DE INTERES COMPUESTO, SE TOMO COMO BASE LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR EL METODO LOGARITMICO PARA EFECUTAR LAS PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO, ASI COMO LAS NORMAS DE SEDUE LAS CUALES MARCAN LOS RADIOS DE ACCION DE CADA ELEMENTO PROPUESTO.

LO ANTERIORMENTE CITADO SE PLASMA EN LA SIGUIENTE GRAFICA:

M E T O D O	CORTO PLAZO 1988	MEDIANO PLAZO 1992	LARGO PLAZO 2000
ARITMETICO	19,858	25,432	36,580
LOGARITMICO	21,687	26,915	38,755
TASA DE INTERES COMPUESTO	20,366	26,072	42,728

CONSIDERANDO LO ANTERIOR SE PROPONE LO SIGUIENTE, PARA CADA UNO DE LOS CENTROS DE BARRIO:

UBICACION	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
CENTRO DE BARRIO 1	PREPRIMARIA SECUNDARIA TECNICA CENTRO SOCIAL POP. JUEGOS INFANTILES TIENDA CONASUPER	PRIMARIA TIENDA TEPEPAN	
CENTRO DE BARRIO 2	MERCADO	TIENDA CONASUPER PARQUE DE BARRIO	
CENTRO DE BARRIO 3	GUARDERIA MERCADO PARQUE DE BARRIO	PREPRIMARIA JUEGOS INFANTILES CENTRO SOCIAL POP.	

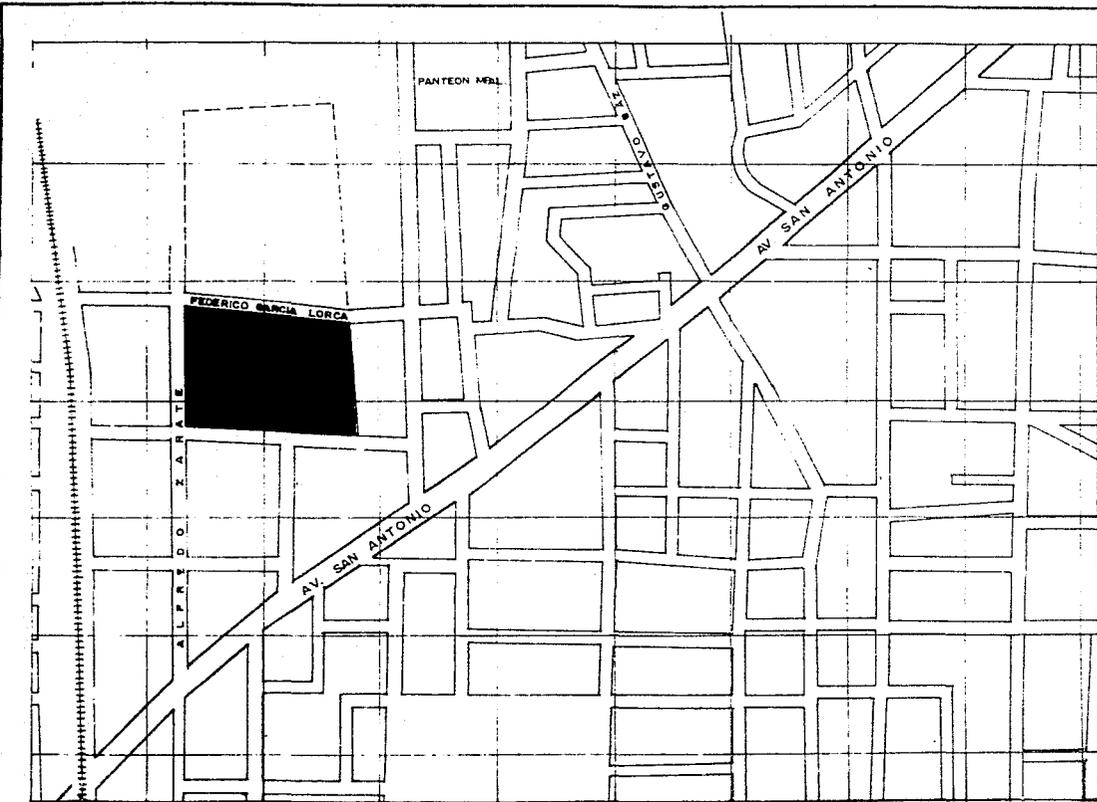
UBICACIÓN	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	CORTO PLAZO
CENTRO DE BARRIO 4	TIENDA TEPEPAN		PREPRIMARIA PRIMARIA SECUNDARIA TECNICA GUARDERIA CENTRO SOCIAL POP. PARQUE DE BARRIO
CENTRO DE BARRIO 5			PARQUE DE BARRIO CENTRO SOCIAL POP. PREPRIMARIA JUEGOS INFANTILES M E R C A D O
CENTRO DE BARRIO 6			TIENDA TEPEPAN TIENDA CONASUPER GUARDERIA PARQUE DE BARRIO PREPRIMARIA
PARA EL CENTRO URBANO SE PROPONE:	UN CINE UNA BIBLIOTECA UNA OFICINA DE CORREOS UNA OFICINA DE TELEFONOS OFICINAS DE ADMON. PUBLICA		

DETERMINACION ZONA DE TRABAJO

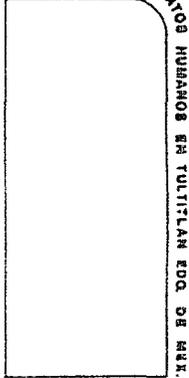
BASANDOSE EN EL ANALISIS EFECTUADO EN LA ZONA DE ESTUDIO Y ACORDE CON LA INFORMACION OBTENIDA, DEFINIMOS COMO EL AREA MAS PROPICIA PARA UBICAR NUESTRA ZONA DE TRABAJO, EL EXTREMO PONIENTE DE LA CABECERA MUNICIPAL, TOMANDO EN CONSIDERACION LOS FACTORES COMO ACCESIBILIDAD, DOTACION DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA, ACCESIBILIDAD ECONOMICA Y CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS Y EDAFOLOGICAS FAVORABLES.

EL TERRENO SELECCIONADO SE UBICA EN EL BARRIO DE LA CONCEPCION, CERCANO A LA VIA DEL FERROCARRIL, ESPECIFICAMENTE EN LAS CALLES DE ALFREDO ZARATE Y FEDERICO GARCIA LORCA, A DOS CUADRAS DE AV. SAN ANTONIO.

CONSIDERAMOS A ESTE COMO EL MAS PROPICIO YA QUE POR SU DIMENSION SE AJUSTA AL PROYECTO DE COOPERATIVA DE VIVIENDA, SU FACIL ACCESO, LA VIABILIDAD DE ADQUISICION, EL HECHO DE QUE CUENTA CON ALGUNOS SERVICIOS Y EL QUE NO PRESENTE PROBLEMAS AL ASENTAMIENTO URBANO, SON ALGUNOS DE LOS FACTORES TOMADOS EN CUENTA PARA LA ELECCION FINAL.



NUEVOS ABENTAMENTOS HUMANOS EN TUTILIAN EDO. DE MEX.



Nombre	Apellido	Edad	Sexo
Calle		C.P.	

ABENTAMENTO
 1. Tipo de abentamento
 2. Fecha de inicio
 3. Fecha de terminación
 4. Estado de avance

ABENTADOS
 1. Nombre del abentado
 2. Fecha de inicio
 3. Fecha de terminación
 4. Estado de avance

DENSIDAD DE POBLACION

PARA DETERMINARLA, SE REALIZARON ENCUESTAS EN VARIAS MANZANAS DE NUESTRA ZONA DE TRABAJO, PARA MEDIANTE UN MUESTREO OBTENER EL INDICE DE COMPOSICION FAMILIAR Y LA DENSIDAD DE POBLACION ENCONTRANDO QUE DE UN TOTAL DE 56 FAMILIAS CENSADAS, LA POBLACION OBTENIDA FUE DE 376 PERSONAS LO CUAL NOS DIO UN INDICE DE COMPOSICION FAMILIAR DE 6.7 INTEGRANTES.

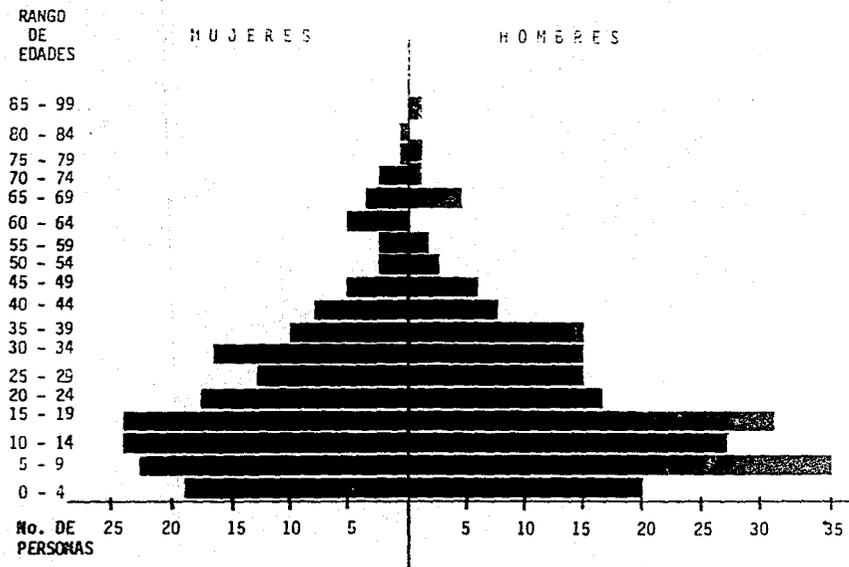
DEL TOTAL DE HABITANTES CENSADOS 175 SON MUJERES REPRESENTANDO UN 46.54% Y 201 SON HOMBRES CONSTITUYENDO EL 53.46% RESTANTE.

LOS DATOS ANTERIORES NOS PERMITIERON ELABORAR LA SIG. GRAFICA Y PIRAMIDE DE EDADES.

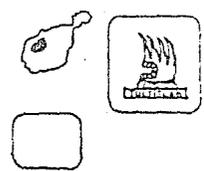
FAMILIAS CENSADAS = 56
 POBLACION TOTAL = 376 PERSONAS
 INTEGRANTES PROMEDIO P/FAM. = 6.7 HAB.

MUJERES			HOMBRES	
%	Nº. PERS.	EDADES	Nº. PERS.	%
0.00	0	85 - 89	1	0.26
0.26	1	80 - 84	0	0.00
0.26	1	75 - 79	1	0.26
0.53	2	70 - 74	1	0.26
0.80	3	65 - 69	4	1.06
1.33	5	60 - 64	0	0.00
0.53	2	55 - 59	2	0.53
0.53	2	50 - 54	3	0.80
1.33	5	45 - 49	6	1.60
2.13	8	40 - 44	8	2.13
2.66	10	35 - 39	15	3.99
4.26	16	30 - 34	15	3.99
3.46	13	25 - 29	15	3.99
4.52	17	20 - 24	16	4.26
6.38	24	15 - 19	31	8.25
6.38	24	10 - 14	27	7.18
6.12	23	5 - 9	36	9.58
5.06	19	0 - 4	20	5.32
46.54	175		201	53.46

PIRAMIDE DE EDADES



TESIS PROFESIONAL.
 PROYECTO DE NUEVOS
 ASENTAMIENTOS, EN
 TULTITLAN EDO.MEX.



PROYECTO ARQUITECTONICO

INTRODUCCION

EL TRABAJO HA REALIZAR SERA: PROYECTO DE LOTIFICACION Y VIVIENDA, EN RESPUESTA A LA DEMANDA PLANTEADA POR LOS MIEMBROS DE LA COOPERATIVA U.S.C.O.V.I., PARA UN ANALISIS DE ZONAS APTAS PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS Y LA ELABORACION DE UN PROYECTO DE VIVIENDA EN COOPERATIVA.

EN BASE A LO ANTERIOR SE EFECTUO UN ANALISIS DEL MUNICIPIO DE TULTITLAN A FIN DE DETECTAR - TERRENOS APTOS PARA UBICAR DICHO ASENTAMIENTO, ASI COMO LA REALIZACION DEL PROYECTO DE LOTIFICACION Y/O SEMBRADO DE 106 VIVIENDAS, PROYECTO ARQUITECTONICO DE LOS ESQUEMAS DE VIVIENDA TIPO Y - ANTEPROYECTO DEL EQUIPAMIENTO NECESARIO, EL CUAL SERA REALIZADO MEDIANTE LA OBTENCION DE UN CREDITO DE FONHAPO Y EL SISTEMA DE AUTOCONSTRUCCION.

CONFORME AL ANALISIS REALIZADO EN NUESTRA ZONA DE ESTUDIO, SE DETECTARON LAS CARENCIAS EXISTENTES EN ELLA EN CUANTO A INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO, EN LO CONCERNIENTE A VIVIENDA SE OBSERVO QUE LA MAYORIA PRESENTA COMO CARACTERISTICA PECULIAR LA CONSTRUCCION POR ETAPAS.

EN LA EVALUACION DEL PROYECTO, LA DEMANDA CONCRETA DE LOS MIEMBROS DE LA COOPERATIVA, FUE EL FACTOR BASE Y DETERMINANTE, LA COOPERATIVA DE VIVIENDA, ASI COMO LAS PRIORIDADES SUGERIDO POR -- ELLOS Y EL DEFINIDO ACORDE AL ESTUDIO ANTERIORMENTE EFECTUADO EN LA ZONA, CONFORMARON EL SIGUIENTE PROGRAMA DE TRABAJO:

- PROYECTO DE LOTIFICACION Y SEMBRADO DE VIVIENDA PARA 106 FAMILIAS, CUYA CARACTERISTICA PRIMORDIAL SERA EL REGIMEN DE PROPIEDAD COMUNAL O EN CONDOMINIO.
- ANTEPROYECTO DE EQUIPAMIENTO INTERNO A LA COOPERATIVA COMO APOYO A ESTA Y POSTERIORMENTE PARA REFORZAR LOS SERVICIOS EN LA ZONA.

ESTA COOPERATIVA INTEGRADA POR UNA POBLACION CUYOS INGRESOS SON MENORES A DOS VECES EL SALARIO MINIMO, PRETENDE MEDIANTE SU ORGANIZACION SOCIAL, GESTIONAR UN CREDITO DE FONHAPO, PARA LLEVAR A CABO EL PRESENTE PROYECTO, POR ESTA RAZON SE ANALIZARAN LOS CRITERIOS QUE MANEJA ESTE, PARA VIVIENDA EN COOPERATIVA (PIE DE CASA), DE INTERES SOCIAL.

- SUPERFICIE DEL TERRENO, LA CUAL DEBE GUARDAR UNA RELACION 1:2 O APROXIMADA
- ASPECTO ECONOMICO APROXIMADO.

- a) COSTO M² TERRENO
 COSTO M² TERRENO URBANIZADO
 COSTO M² CONSTRUIDO
 COSTO M² TERCEROS

 TOTAL COSTO M²
- b) IMPUESTOS
- c) CANASTA DE GASTOS (AGUA, LUZ, GAS, ALIMENTACION)
- d) RELACION: INGRESO FAMILIAR ----- GASTOS

MANEJANDO LAS DIMENSIONES DE LOTES PARA HABITACION POPULAR, LOS CUALES COMPRENDEN LOS RANGOS DE 60 A 100 M² CON UNA AREA CONSTRUIDA IGUAL AL 60 % DE LA SUPERFICIE TOTAL.

EL TERRENO EN EL QUE SE UBICARA LA COOPERATIVA FUE ELEGIDO DE CONFORMIDAD CON UN ANALISIS DEL MEDIO FISICO, COMPOSICION DEL TERRENO Y VALOR DE USO DEL SUELO \$3,000.00 M² ASI COMO LAS CARACTERISTICAS QUE PROPICIEN O FAVOREZCAN EL CRECIMIENTO DE ESTE ASNTAMIENTO.

LA SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO ELEGIDO ES DE 12,402.80 M² Y SE LOCALIZA EN EL EXTREMO PONIENTE DE LA CABECERA MUNICIPAL, EN EL BARRIO DE LA CONCEPCION EN LAS CALLES DE ALFREDO ZARATE Y FEDERICO GARCIA LORCA, CERCAÑO A LA AV. SAN ANTONIO.

EN CUANTO AL TIPO DE SUELO SE OBSERVA QUE PRESENTA UNA CAPA DE TIERRA ORGANICA DE APROXIMADAMENTE DIEZ CENTIMETROS, SEGUIDA POR TEPETATE EL CUAL AL PROFUNDIZARSE SE PRESENTA MAS CONFORMADO COMO TAL, DICHA TIERRA ORGANICA SE APROVECHARA EN LAS AREAS VERDES PARA EVITAR LA EROSION DEL SUELO Y LA CONSERVACION DE LA VEGETACION DE LA ZONA, ESTE TIPO DE SUELO TEPETATOSO ES APTO PARA LA CONSTRUCCION DADA SU RESISTENCIA, LA CUAL ES DE 4 TON/M².

REFERENTE A LAS PENDIENTES, ESTAS NO PRESENTAN OBSTACULO ALGUNO PUES VAN DEL 0 AL 2% POR LO QUE EL TERRENO EN GENERAL PRESENTA UN BUEN ASOLEAMIENTO AL NO EXISTIR PENDIENTES FUERTES QUE GENEREN SOMBRAS.

AL PROPONER EL SEMBRADO O LOTIFICACION SE CONSIDERARON CUESTIONES COMO LAS ANTERIORES, ASI COMO EL TRATAR DE LOGRAR LA ORIENTACION OPTIMA ORIENTE-PONIENTE EN APROXIMADAMENTE EL 60% DE LAS VIVIENDAS, EN EL RESTANTE 40% NO SE LOGRO SATISFACER PLENAMENTE ESTA CONDICION DEBIDO A LAS LIMITANTES IMPUESTAS POR EL PROYECTO, YA QUE SE TRATO DE APROVECHAR AL MAXIMO LA SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO, CUIDANDO DE GENERAR PUNTOS DE REUNION Y EVITAR EL CREAR ZONAS BALDIAS AISLADAS EN CUANTO A LA VEGETACION SE PRETENDE APROVECHAR LA EXISTENTE EN LA ZONA, DE ACUERDO AL TIPO DE CLIMA TEMPLADO SE PROPONE COLOCAR ARBOLES DE HOJA CADUCA EN LAS FACHADAS DE LAS VIVIENDAS Y VE-

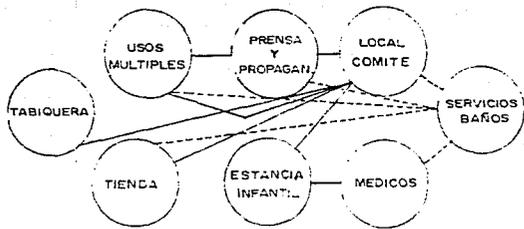
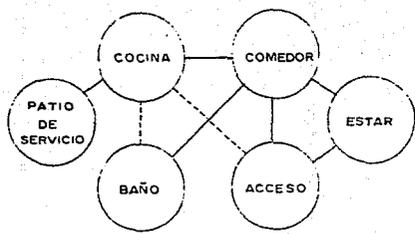
GETACION DE HOJA PERENNE EN LA ZONA JARDINADA DEL ESTACIONAMIENTO, ASI COMO EN LAS JARDINERAS COLC-
CADAS COMO REMATE VISUAL EN LAS PLAZAS.

TOCANTE AL PROGRAMA URBANO, TENEMOS QUE LA SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO SE DISTRIBUIRA DE LA
MANERA SIGUIENTE:

VIVIENDA	62.32 %
VIALIDAD VEHICULAR	19.68 %
EQUIPAMIENTO	5.78 %
PLAZAS Y ANDADORES	12.22 %

EN CUANTO AL PROGRAMA DE VIVIENDA, SE HARA CONFORME A LAS SUPERFICIES Y ETAPAS CONSTRUCTIVAS
CONTEMPLANDO LOS ESPACIOS A DESARROLLAR ACORDES A LA COMPOSICION FAMILIAR Y A LAS ACTIVIDADES QUE
SE GENERAN DENTRO DE ELLAS, DEFINIENDOSE LAS SIGUIENTES AREAS:

ZONA DE ESTAR	ZONA DE DORMIR
ZONA DE COMER	ZONA DE COCINAR
ZONA DE ASEO	ZONA DE SERVICIOS



———— RELACION DIRECTA
 - - - - - RELACION INDIRECTA

LAS DIMENSIONES DEL PIE DE CASA SE PROYECTARAN EN FUNCION AL FINANCIAMIENTO QUE OTORQUE FONHAPO A LA COOPERATIVA Y CONSIDERANDO LAS CARACTERISTICAS TECNICAS PARA ESTE TIPO DE VIVIENDA.

VIVIENDA TIPO

(INTERES SOCIAL)

- BAÑO
- CUCINA
- ESTANCIA DE USOS MULTIPLES (QUE PERMITA ESTAR, COMER, DORMIR CONTEMPLANDO UN CRECIMIENTO A POR LO MENOS 2 RECAMARAS).
- PATIO DE SERVICIO.

CONFORME A LA FORMA DEL PROYECTO SE UBICARA LA ZONA DE EQUIPAMIENTO EN LA PARTE CENTRAL, PARA JERARQUIZAR SU IMPORTANCIA COMO CENTRO DE GESTION Y SERVICIO DE LOS HABITANTES, PERMITIENDO ASI UN FACIL Y RAPIDO ACCESO A EL DESDE CUALQUIER PUNTO DEL CONJUNTO.

TOCANTE AL PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO SE PROPONE UBICARLO DENTRO DEL AREA DE DONACION EN UNA SUPERFICIE DE 718 M²., CONTEMPLANDO LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

SALON DE USOS MULTIPLES	72.00 M ²
ESTANCIA INFANTIL	379.00 M ²
TIENDA DE ABASTO	19.5 M ²
SERVICIOS (W.C.)	15.00 M ²
LOCALES DE PRENSA, PROPAGANDA, COMITE	
PROMOCION SOCIAL	34.50 M ²
DOS CONSULTORIOS	18.00 M ²
PAVI TABIQUERA	180.00 M ²
	<hr/>
	718.00 M ²

A LA DERECHA DEL ESTACIONAMIENTO, CERCANO AL ACCESO Y SOBRE UNA VIALIDAD SE UBICARA EL ESPACIO DE PRODUCCION DESTINADO A UNA TABIQUERA.

LA ESTRUCTURA VIAL INTERNA DEL CONJUNTO, QUEDO DEFINIDA DE LA MANERA SIGUIENTE:

- LA UNICA PENETRACION VEHICULAR CONSTANTE SERA EL ACCESO A LA ZONA DEL ESTACIONAMIENTO
- EL CONJUNTO CUENTA CON UN CIRCUITO VEHICULAR CONTROLADO, EN FORMA DE "U" PARA SERVICIOS Y/O EMERGENCIAS.
- LOS ANDADORES PEATONALES CONECTAN A LOS NUCLEOS DE VIVIENDAS, AGRUPADAS ESTAS EN SIETE MANZANAS

- LAS PLAZAS SE GENERARON COMO REMATE DE LOS ANDADORES PEATONALES Y PARA CREAR PUNTOS DE REUNION Y CONVIVENCIA.

EL AGRUPAMIENTO DE LAS VIVIENDAS SE REALIZO EN BASE A UNA MODULACION RADIAL QUEDANDO SIETE MANZANAS Y PLAZAS CENTRALES QUE SE UNEN AL EQUIPAMIENTO, SE PRETENDIO UNIFORMAR LAS FACHADAS MEDIANTE EL EMPLEO DE TECHUMBRES INCLINADAS COMO REMATE VISUAL, ASI COMO UN TRATAMIENTO DE ZONAS JARDINADAS AL FRENTE DE CADA UNA DE ELLAS, GENERANDO ASI UNA AREA DE EXTENSION DEL ESTAR DE LA VIVIENDA, PROPICIANDO CON ESTO LA CONVIVENCIA HACIA EL EXTERIOR.

EN EL AREA DEL EQUIPAMIENTO SE DISENARON ELEMENTOS DE FORMA RECTANGULAR CON LOSAS PARA DAR UN CONTRASTE QUE DESTAQUE LA IMPORTANCIA DE ESTA PARTE DEL CONJUNTO.

EN CUANTO AL MOBILIARIO BASICO SE PLANTEA QUE ALGUNOS ANDADORES PEATONALES DESEMBOQUEN A PLAZAS, LAS CUALES CONFORMEN UN ESPACIO SOCIAL DE REUNION Y CONVIVENCIA, COLOCANDOSE EN ELLAS JARDINERAS COMO ORNAMENTACION APROVECHANDO DE ESTA FORMA LA VEGETACION EXISTENTE EN LA ZONA.

CON RESPECTO A LA ILUMINACION SE CONTEMPLA LA INSTALACION DE ARBOTANTES EN LAS FACHADAS DE LAS VIVIENDAS PARA ILUMINAR DIRECTAMENTE LOS ANDADORES PEATONALES, EN LAS PLAZAS, ESTACIONAMIENTO Y VIALIDAD VEHICULAR SE COLOCARAN UNIDADES DE ALUMBRADO DE VAPOR DE MERCURIO DE 250 WATTS.

EQUIPAMIENTO

CONSIDERANDO LAS NECESIDADES DE LOS COOPERATIVISTAS, SU CARACTER COLECTIVO DE TRABAJO, SUS NECESIDADES ECONOMICAS, ASI COMO EL ANALISIS DE LA ZONA EN EL QUE SE DETECTARON LAS CARENCIAS - EN CUANTO A EQUIPAMIENTO, SE DETERMINARON LOS ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL EQUIPAMIENTO A LO INTERNO DE LA COOPERATIVA.

- CENTRO DE ADMINISTRACION PARA PROMOCION SOCIAL, PRENSA Y PROPAGANDA
- OFICINA DEL COMITE
- DOS CONSULTORIOS MEDICOS: UNO DENTAL Y OTRO DE CONSULTA EXTERNA
- SALON DE USOS MULTIPLES: PARA EMPLEARSE COMO AUDITORIO
- ESTANCIA INFANTIL: COMO UNA PRESTACION SOCIAL A LAS MADRES TRABAJADORAS DE LA COOPERATIVA
- TIENDA DE ABASTO: PARA SUMINISTRAR LOS ARTICULOS BASICOS A LA POBLACION
- SERVICIOS: CONSISTENTES EN SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES
- ESPACIO DE PRODUCCION: EL CUAL SE EMPLEARA COMO TABIQUERA

CON ESTE ULTIMO PUNTO SE PRETENDE FORTALECER LA ECONOMIA DE LA COOPERATIVA, YA QUE EN LA TABIQUERA SE FABRICARA LO NECESARIO EN LA CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS, ABARATANDO DE ESTE MODO LOS COSTOS Y POSTERIORMENTE, MEDIANTE LA VENTA A LOS HABITANTES DE LA ZONA SE GENERARAN RECURSOS ECONOMICOS, ASI COMO UNA FUENTE DE EMPLEO PARA LOS COOPERATIVISTAS.

ESPACIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	DIMENSIONES M ²	CIRCULACIONES M ²	TOTAL M ²
SALON DE USOS MULTIPLES	EVENTOS CULTURALES Y DE COMUNICACION	SILLAS	0.45X0.45X60 = 12.15	43.05	72.00
		FORO	6.00X2.70 = 16.20		
		MESA DE PROTECCION	1.00X0.60 = 0.60		
ESTANCIA INFANTIL	GUARDERIA Y EDUCACION	DE ACUERDO AL AREA O ACTIVIDAD			379.00
TIENDA DE ABASTO	VENTA DE ABASTOS	MOSTRADOR	0.60X 4.60 = 2.76	12.46	19.50
		ANAQUELES	0.40X10.70 = 4.28		
SERVICIOS	DEFECACION ASEO	W.C.	0.60X.25+.50X40X4 = 1.40	12.88	15.00
		LAVABO	0.80X.45X2 = 0.72		
LOCAL DE PRENSA PROPAGANDA	IMPRESION DE PROPAGANDA	MESA DE TRABAJO	1.20X0.60 = 0.72	7.78	10.50
		ESCRITORIO	1.60X0.80 = 1.28		
		ARCHIVO	0.60X1.20 = 0.72		
OFICINA DEL COMITE	GESTIONES Y SERVICIOS DE LOS HABITANTES	ESCRITORIO	1.20X0.60 = 0.72	11.25	13.50
		SILLAS	0.45X0.45X4 = 0.81		
		ARCHIVO	0.60X1.20 = 0.72		
OFICINA DE PROMOCION SOCIAL	ORGANIZACION DE ACTIVIDADES	MESA DE REUNION	2.00X0.90 = 1.80	7.08	10.50
		SILLAS	0.45X0.45 = 1.62		
CONSULTORIOS	MEDICINA GENERAL DENTAL	ESCRITORIOS	1.20X0.60X2 = 1.44	13.19	18.00
		SILLAS	0.45X0.45X4 = 0.81		
		CAMA	0.70X1.80 = 1.26		
		UNIDAD DENTAL	0.60X1.70 = 1.02		
		LAVABOS	0.40X0.35X2 = 0.28		
PAVI TABIQUERIA	PRODUCCION EN COOPERATIVA	W.C.	1.50X3.00 = 4.50	115.50	180.00
		OFICINA	3.00X3.00 = 9.00		
		AREA DE SECADO	0.60X5.00X5 = 15.00		
		ALMACEN MATERIAL	6.00X6.00 = 36.00		
					718.00

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

2a. ETAPA	ESPACIO	AREA HABITABLE		AREA CONSTRUIDA	
		M ²	% DEL TOTAL	M ²	% DEL TOTAL
PLANTA ALTA Y ESCALERA	2.1 ESCALERA	3.42	6.25	4.30	6.63
	2.2 RECAMARA 1	10.21	18.66	12.04	18.58
	2.3 RECAMARA 2	10.21	18.66	12.04	18.58
	2.4 ESCALERA Y PASILLO	5.31	9.70	6.51	10.05
SUBTOTAL		29.15	53.27	34.89	53.84
T O T A L		54.72	100.00	64.80	100.00

VIVIENDA TIPO 2

1a. ETAPA	ESPACIO	AREA HABITABLE		AREA CONSTRUIDA	
		M ²	% DEL TOTAL	M ²	% DEL TOTAL
PLANTA BAJA	1.1 ESTANCIA	7.29	14.28	8.55	14.06
	1.2 COMEDOR	5.13	10.05	5.70	9.37
	1.3 COCINA	4.18	8.18	5.10	8.39
	1.4 B A Ñ O	3.24	6.34	4.20	6.90
	1.5 ACCESO Y ESCALERA	5.04	9.87	5.97	9.82
SUBTOTAL		24.88	48.72	29.52	48.54

2a. ETAPA	ESPACIO	AREA HABITABLE		AREA CONSTRUIDA	
		M ²	% DEL TOTAL	M ²	% DEL TOTAL
PLANTA ALTA	2.1 RECAMARA	8.05	15.76	9.675	15.91
	2.2 RECAMARA	8.05	15.76	9.675	15.91
	2.3 ALCOBA	5.04	9.88	5.97	9.82
	2.4 ESCALERA Y PASILLO	5.04	9.88	5.97	9.82
SUBTOTAL		26.18	51.28	31.29	51.46
TOTAL		51.06	100.00	60.81	100.00

SE PRETENDE QUE LA COMUNIDAD PARTICIPE EN UN 30% EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA A FIN DE ABARATAR LOS COSTOS DE MANO DE OBRA, ASI COMO APROVECHAR LA PRODUCCION DE LA TABIQUERA, PROPUESTA EN EL ESPACIO DE PRODUCCION PARA REDUCIR LOS COSTOS DE LOS MATERIALES A EMPLEAR.

TOMANDO EN CUENTA EL INDICE DE COMPOSICION FAMILIAR Y LOS LIMITADOS RECURSOS ECONOMICOS DE LA POBLACION A ATENDER, SE HACE NECESARIO EL CRECIMIENTO DEL PIE DE CASA O PRIMERA ETAPA PROPUESTA, AUNQUE ESTA SATISFACE LOS REQUERIMIENTOS MINIMOS ACORDES A LAS ACTIVIDADES DE LOS HABITANTES DE LA VIVIENDA, POR ELLO SE PROPONE UN CRECIMIENTO A UNA SEGUNDA ETAPA, LA CUAL SE REALIZARA DE ACUERDO AL CRITERIO ECONOMICO PERSONAL DE CADA PROPIETARIO.

DEFINICION	ACTIVIDAD	ESPACIO	MUEBLARIO	DIMENSIONES	CIRCULACION	TOTAL
PROYECTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR IMPLICA EL ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS HUMANAS Y SU RELACION CON LAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA VIVIENDA, ASI COMO LOS REQUERIMIENTOS MINIMOS, RESPECTO A LOS ESPACIOS NECESARIOS Y EL MOBILIARIO BASICO, INDISPENSABLE PARA LAS Satisfacciones DE LOS USUARIOS	ESTAR, CONVERSAR, LEER, ESCUCHAR MUSICA, VER TELEVISION, DESCANSAR.	ESTANCIA	SILLON INDIVIDUAL, SOFA CAMA, TELEVISOR, APARATO SONIDO, MESA LATERAL.	2X0.80 X 0.80= 1.28 M2	3.17 M2	6.07 M2
				1.95 X 0.90= 1.56 M2		
				0.55 X 0.45= 0.25 M2		
				1.00 X 0.45= 0.45 M2		
				0.60 X 0.60= 0.36 M2		
				TOTAL 3.70 M2		
	LUGAR DE REUNION FAMILIAR PARA TOMAR ALIMENTOS Y CONVERSAR.	COMEDOR	MESA RECTANGULAR SEIS - SILLAS, TRINCHADOR.	1.50 X 0.80= 1.20 M2	1.31 M2	4.18 M2
				1.50 X 0.80= 1.20 M2		
				1.00 X 0.45= 0.45 M2		
				TOTAL 2.87 M2		
PREPARACION Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS Y UTENSILIOS.	COCINA	FREGADERO, ESTUFA, REFRIGERADOR, MESA DE TRABAJO	0.90 X 0.60= 0.54 M2	2.40 M2	4.34 M2	
			0.50 X 0.60= 0.30 M2			
			0.80 X 0.70= 0.56 M2			
			0.60 X 0.90= 0.54 M2			
			TOTAL 1.94 M2			
LUGAR DE ASEO PERSONAL	BAÑO	AREA REGADERA, INODORO, LAVABO.	0.70 X 0.90= 0.81 M2	1.81 M2	3.17 M2	
			= 0.35 M2			
			0.50 X 0.40= 0.20 M2			
			TOTAL 1.36 M2			
ESTAR, LEER, DESCANSAR, DORMIR, ESTUDIAR.	ALCOBA	SOFA CAMA, ESCRITORIO, - SILLA.	1.95 X 0.80= 1.56 M2	3.04 M2	5.36 M2	
			0.80 X 0.70= 0.56 M2			
			0.45 X 0.45= 0.20 M2			
			TOTAL 2.32 M2			
DESCANSAR, DORMIR, ESTUDIAR.	RECAMARA	CAMA MATRIMONIAL, TOCADOR SILLA, BUDO, AREA GUARDADU.	1.90 X 1.40= 2.66 M2	5.97 M2	10.21 M2	
			0.80 X 0.40= 0.32 M2			
			0.45 X 0.45= 0.20 M2			
			0.40 X 0.40= 0.16 M2			
			1.50 X 0.60= 0.90 M2			
			0.80 X 0.70= 0.56 M2			
			0.45 X 0.45= 0.20 M2			
			TOTAL 4.24 M2			
DESCANSAR, DORMIR, ESTUDIAR.	RECAMARA	LITERA, BUDO, AREA GUARDADU, ESCRITORIO, SILLA.	1.90 X 0.90= 1.71 M2	6.68 M2	10.21 M2	
			0.40 X 0.40= 0.16 M2			
			1.50 X 0.60= 0.90 M2			
			0.80 X 0.70= 0.56 M2			
			0.45 X 0.45= 0.20 M2			
			TOTAL 3.56 M2			
46.37 %	TOTAL AREA DE MUEBLES	20.19 M2				
53.63 %	TOTAL AREA DE CIRCULACION	23.35 M2				
100 %	AREA TOTAL	43.54 M2				

ORIENTACIONES DE ESPACIOS
PARA VIVIENDAS

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOTAL
RECAMARA		58	14	29	14				106
ESTAR		34		29		14		29	106
COMEDOR		34		29	14		○	29	106
COCINA	14	34		29		14		29	106
BANO		14	14	29	○	34		29	106
ALCOBA		14		29	14		○	29	106

 RECOMENDABLE

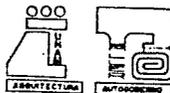
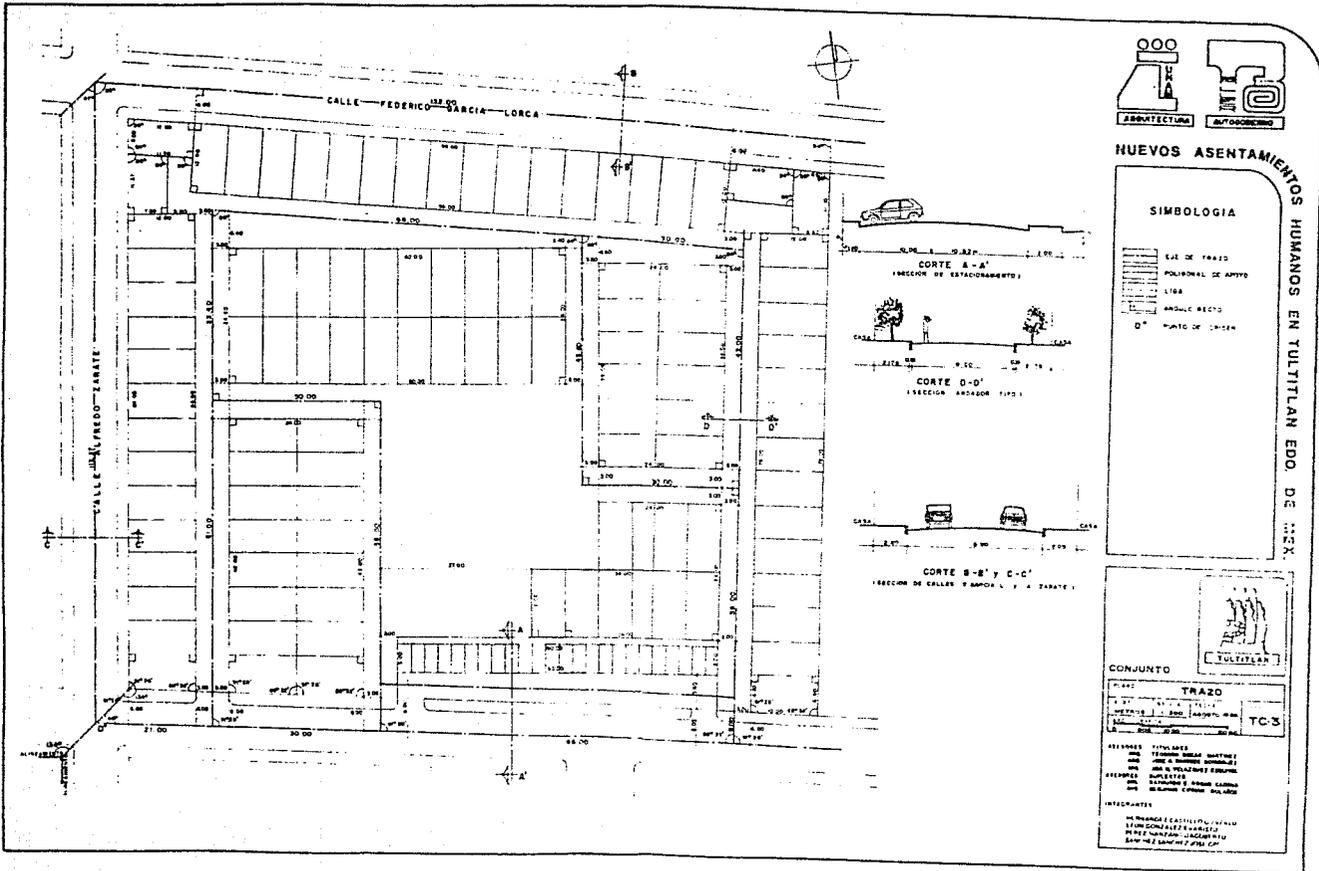
 ACCEPTABLE

EL DISEÑO DE LA VIVIENDA RESPONDE AL TIPO UNIFAMILIAR DE INTERÉS SOCIAL Y AL EMPLEO DEL MATERIAL PROPUESTO, ESTA PROYECTADA EN DOS NIVELES DEBIDO A QUE SE MANEJARON LAS DIMENSIONES DE LOTES PARA HABITACIONES POPULARES DE 72 M² Y SE CONTEMPLA UNA PEQUEÑA ZONA JARDINADA AL FRENTE Y UN PATIO DE SERVICIO EN LA PARTE POSTERIOR.

LOS CRITERIOS ESTRUCTURALES QUE SE EMPLEARAN SON: CIMENTACIÓN A BASE DE ZAPATAS CORRIDAS DE PIEDRA BRAZA, MUROS DE CARGA DE TABICÓN CEMENTO-ARENA (8.5 X 12.5 X 25.5) REFORZADOS CON CASTILLOS Y DALAS DE CONCRETO ARMADO, ENTREPISO DE VIGUETA Y BOVEDILLA DE 15 CM. MARCA PREVI CON LARGUEROS ESPACIADOS A CADA 70 CMS., CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO DE 3 CM. COLOCADA EN SITIO CON MALLA DE 6 X 6 10 X 10.

LA LOSA DE AZÓTEA ES A DOS AGUAS CON EL MISMO SISTEMA DE VIGUETA Y BOVEDILLA, SE CONSIDERÓ ESTE PROCEDIMIENTO DEBIDO A LAS VENTAJAS QUE PRESENTA, TALES COMO EL HECHO DE QUE DEBIDO A SU RAPIDEZ PERMITE UN MAYOR AVANCE DE OBRA, SU FÁCIL MONTAJE NO REQUIERE DE PERSONAL CALIFICADO, REPRESENTA UNA GRAN ECONOMÍA DEBIDO A QUE ELIMINA LA NECESIDAD DE CIMBRA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y AHORRA CONCRETO, POR SU GRAN CAPACIDAD DE CARGA DEBIDO A SER LOSA MONOLÍTICA REPRESENTA UNA GRAN SEGURIDAD Y PROPORCIONA CONFORT DEBIDO A SER TERMOACÚSTICA.

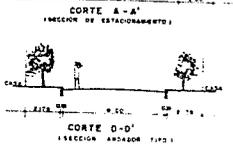
EN EL DISEÑO SE APLICARON TAMBIÉN LOS CRITERIOS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL D. F. Y EL MÉTODO ALTERNATIVO DE DISEÑO POR ESFUERZOS DE TRABAJO, ASÍ COMO CARGAS GRAVITACIONALES Y CARGAS HORIZONTALES (SISMO).



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTITLÁN EDO. DE MEX.

SIMBOLOGIA

- EJE DE TRAZO
- POLIGONAL DE APTOS
- LÍNEA
- ANGULO RECTO
- 0° PLATO DE 1:2000



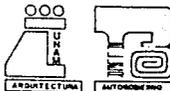
CONJUNTO

PLATO	TRAZO
1:2000	1:2000
PROYECTO	TC-3

- PROYECTOS TITULARES**
- INGENIERO CIVIL
 - INGENIERO EN OBRAS DE CONCRETO
 - INGENIERO EN OBRAS DE ACERQUE
 - INGENIERO EN OBRAS DE SANEAMIENTO
 - INGENIERO EN OBRAS DE DRENAJE
 - INGENIERO EN OBRAS DE ALUMBRADO

INGENIEROS

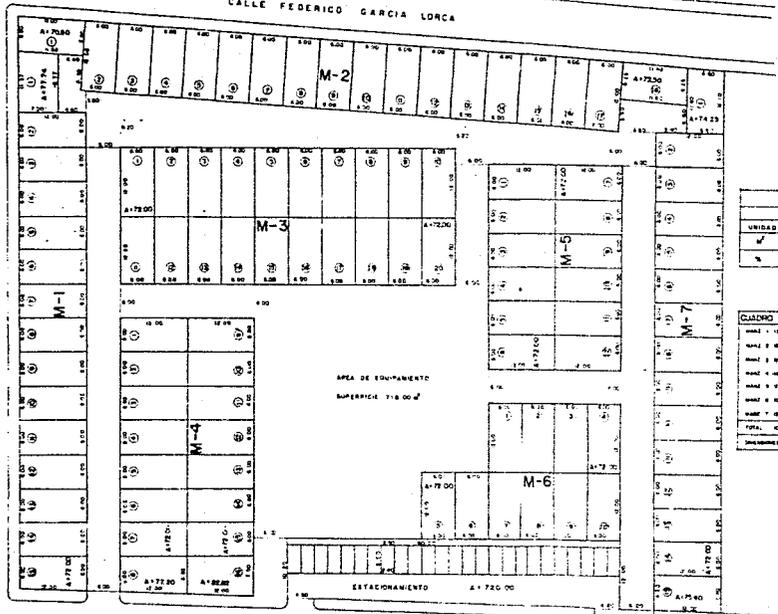
— INGENIERO EN OBRAS DE CONCRETO
 — INGENIERO EN OBRAS DE ACERQUE
 — INGENIERO EN OBRAS DE SANEAMIENTO
 — INGENIERO EN OBRAS DE DRENAJE
 — INGENIERO EN OBRAS DE ALUMBRADO



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTILIAN EDO. DE MEX.

CALLE ALFREDO ZARATE

CALLE FEDERICO GARCIA LORCA



USOS DEL SUELO

UNIDAD	SUPERFICIE DEL TERRENO (M ²)	VALORIDAD (M ²)	PLAZAS LAJAS	PLAZAS M ²	TOTAL
M-1	7730.00	8.000.00	1.000.00	7.000.00	2.000.00
M-2	88.37	1.000.00	12.75	8.75	1.000.00

CUADRO RESUMEN DE LOTIFICACION POR MANZANA

MANZANA	NOMBRE	VALOR	VALORIDAD
M-1	10 LOTES UNIFAMILIARES	10.000.00	10.000.00
M-2	10 LOTES UNIFAMILIARES	10.000.00	10.000.00
M-3	10 LOTES UNIFAMILIARES	10.000.00	10.000.00
M-4	10 LOTES UNIFAMILIARES	10.000.00	10.000.00
M-5	10 LOTES UNIFAMILIARES	10.000.00	10.000.00
M-6	10 LOTES UNIFAMILIARES	10.000.00	10.000.00
M-7	10 LOTES UNIFAMILIARES	10.000.00	10.000.00

CONJUNTO

LOTIFICACION

MANZANA: M-4

VALOR: 10.000.00

VALORIDAD: 10.000.00

LC-4

REVISOR: []

PROYECTANTE: []

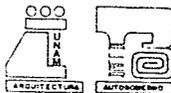
ESTADISTAS: []

PROYECTANTE: []

ESTADISTAS: []

PROYECTANTE: []

ESTADISTAS: []



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TUITILIAN EDO. DE MEX.

- 1 ALBERCA
 - 2 CONSULTORIOS
 - 3 BANÍANOS
 - 4 SALA DE JUDOS MÚLTIPLES
 - 5 OFICINAS
 - 6 TIENDA DE ALBERCA
 - 7 PLANTAS QUÍMICAS
- RESTAURACIONTO



GRUPO DE LOCALIZACIÓN

CONJUNTO



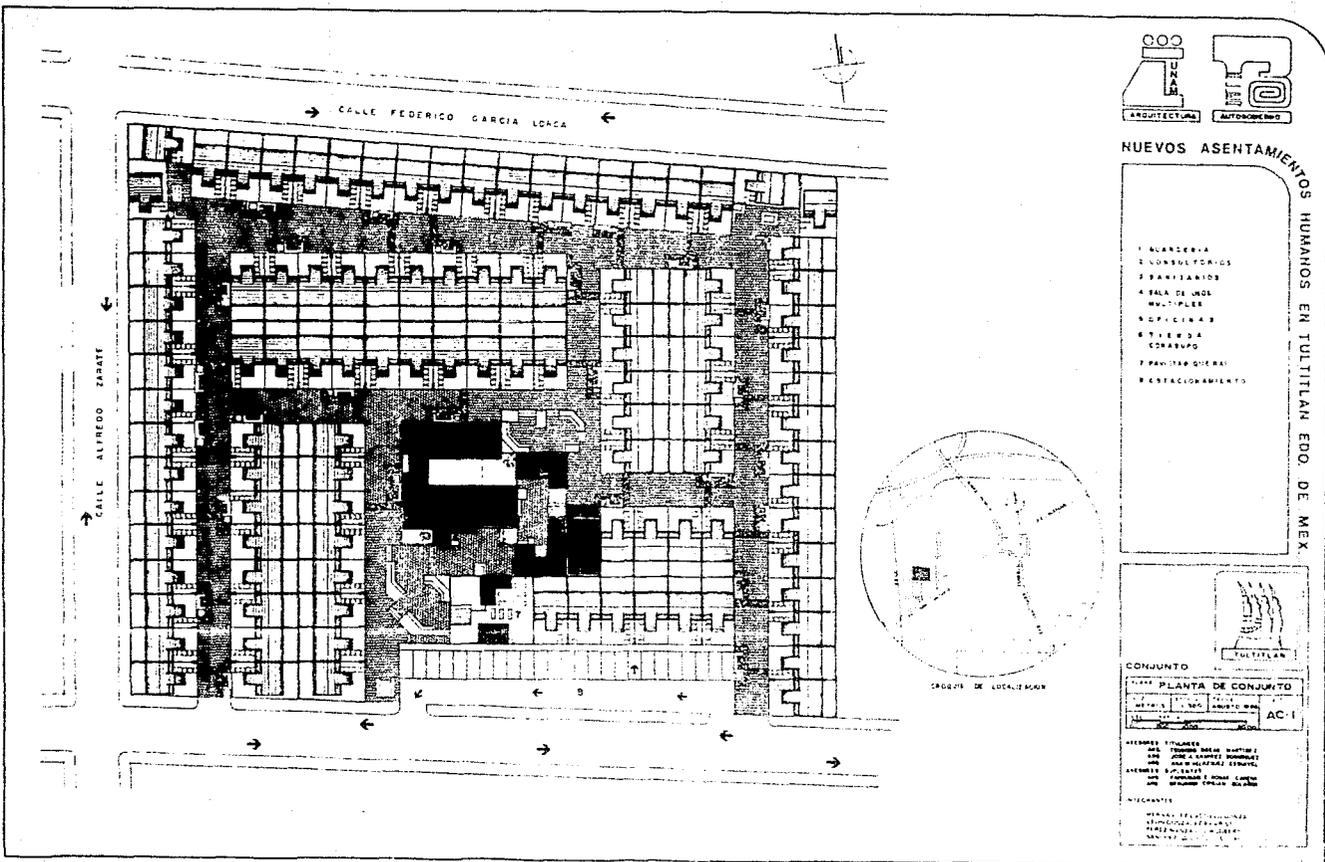
PLANTA DE CONJUNTO

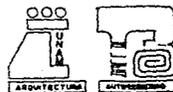
PROYECTADO POR	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS
FECHA	1964
ESCALA	1:500
PROYECTADO POR	AC-1

- MIEMBROS DEL EQUIPO:**
- ING. FRANCISCO DE LA CRUZ
 - ING. JOSÉ ALBERTO DOMÍNGUEZ
 - ING. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ
 - ING. JOSÉ ALBERTO GONZÁLEZ
 - ING. FRANCISCO DE LA CRUZ
 - ING. FRANCISCO DE LA CRUZ

MIEMBROS DEL EQUIPO:

- ING. FRANCISCO DE LA CRUZ
- ING. JOSÉ ALBERTO DOMÍNGUEZ
- ING. JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ
- ING. JOSÉ ALBERTO GONZÁLEZ
- ING. FRANCISCO DE LA CRUZ
- ING. FRANCISCO DE LA CRUZ





NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTITLÁN, EDO. DE MEX.



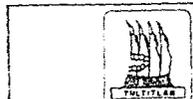
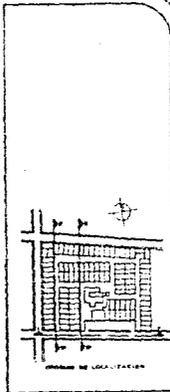
FACHADA 1-P



FACHADA 2-N



FACHADA 3-S



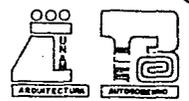
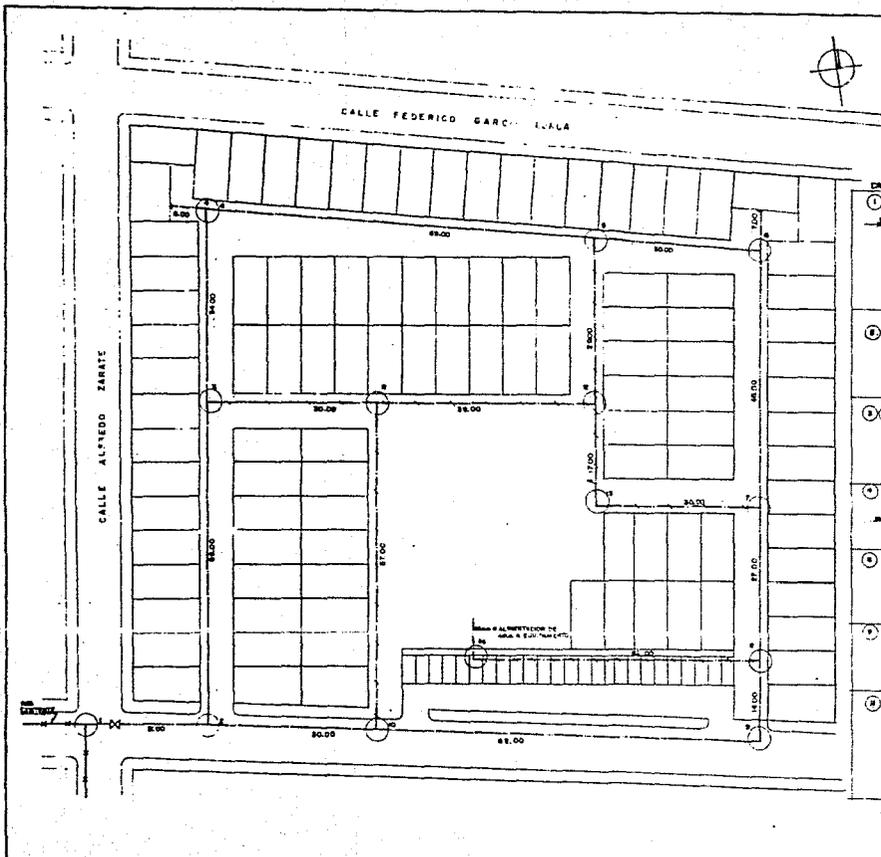
CONJUNTO

FACHADAS

PROYECTO	CONJUNTO TULTITLÁN	FECHA	1962
PROYECTANTE	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA	PROYECTANTE	AC-I

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
 1. Construcción de viviendas para el personal de la planta de ensamblaje de motores de avión.
 2. Construcción de un centro de servicios para el personal de la planta.
 3. Construcción de un centro de recreación para el personal de la planta.

INTEGRANTES
 RESPONSABLE DEL PROYECTO: DR. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA GARCÍA
 COORDINADOR DEL PROYECTO: DR. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA GARCÍA
 ENCARGADO DEL PROYECTO: DR. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA GARCÍA



HUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE 200 mm. Ø (1/2")
- TUBERIA DE 75 mm. Ø (3")
- TUBERIA DE 25 mm. Ø (1 1/2")
- VALVULA DE COMPLETA
- TE DE 75 x 75
- REDUCCION DE 75 x 75
- JUNTA 3/8" x 1/4"
- TE DE PVC 1 1/2" x 1/2"
- CODO PVC 1 1/2" x 1/2"
- REDUCCION CAJAPANA DE PVC
- TUBERIA DE 25 mm. Ø (1")
- DISEÑO

CRUCEROS

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



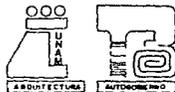
COMUNIDAD CULTURAL

INSTITUCION HERALDICA

INHC

INTEGRANTES

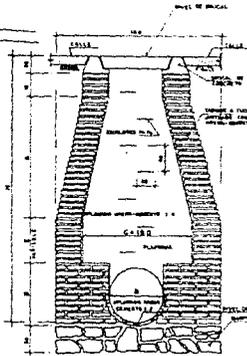
DR. MANUEL CASTILLO GONZALEZ
 LICENCIADO EN DERECHO
 POR EL HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE QUERETARO
 DR. JUAN CARLOS GONZALEZ
 LICENCIADO EN DERECHO
 POR EL HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE QUERETARO



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULITLÁN EDO. DE MEX.

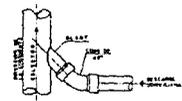
SIMBOLOGIA.

- Nivel de Bodega
- Nivel de Alcantarillado
- Sentido del Flujo
- Línea de Limpieza de Materiales (Punto de Mantenimiento de Materiales) Desechados en Casa
- Pozo de Visita
- Pozo de Calceal
- Columna de Formeta
- Etica de Formeta
- Gastos de Proyecto
- Instalación de Proyecto (Cotización)
- Dotación: 250 Litros/Habitante
- Amortización de la Red (Llave/Sección)
- Sistema: Compuado
- Etica de Vertido: Retomacional
- Componente de Alumbrado: 0.5
- Eficiencia Equipamiento: 0.5
- Gasto Urbano: 0.67 LPS
- Gasto Medio: 1.84 LPS
- Gasto Bajo (Resistencia a No LPS)
- Gasto Bajo Extraordinario: 8.40 LPS



POZO DE VISITA

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



LISTA DE MATERIALES

TUBERIA DE CONCRETO SABLE 24 IN Ø	12.000
TUBERIA DE CONCRETO SABLE 20 IN Ø	100.000
TUBERIA DE CONCRETO SABLE 20 IN Ø	21.000
TUBERIA DE CONCRETO SABLE 20 IN Ø	48.000
ANILLO DE BLOQUE Y CROCO DE 45°	120.000
POZO DE VISITA	10.000

CONJUNTO

INSTALACION SANITARIA

PROYECTO: ...

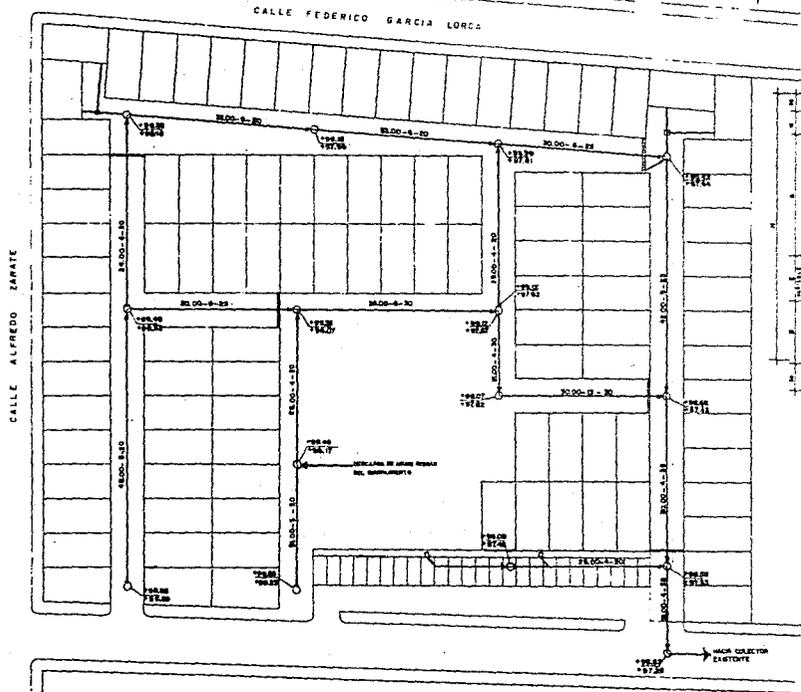
ESCALA: ...

FECHA: ...

PROYECTISTA: ...

ISC-1

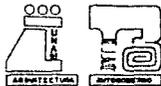
MATERIALES UTILIZADOS	DESCRIPCION	CANTIDAD
ARETE	ARETE PARA TUBERIA DE 24 IN Ø	12.000
ARETE	ARETE PARA TUBERIA DE 20 IN Ø	100.000
ARETE	ARETE PARA TUBERIA DE 20 IN Ø	21.000
ARETE	ARETE PARA TUBERIA DE 20 IN Ø	48.000
ARETE	ARETE PARA TUBERIA DE 20 IN Ø	120.000
ARETE	ARETE PARA TUBERIA DE 20 IN Ø	10.000



CALLE ALFREDO ESPARTE

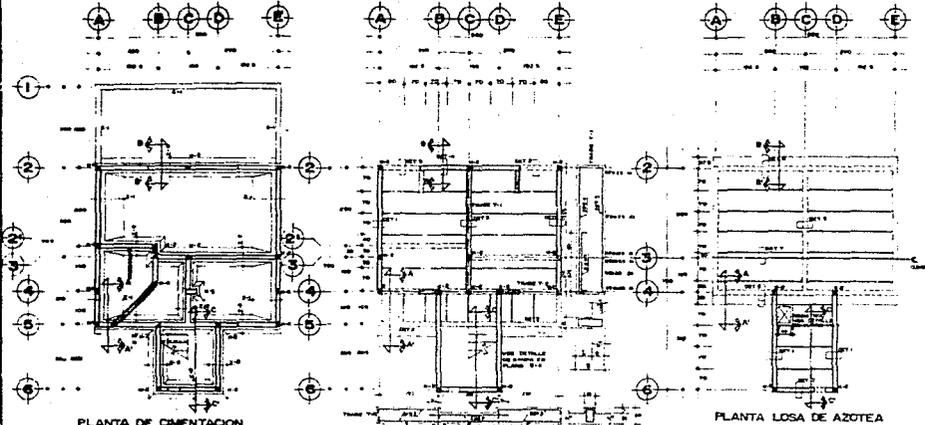
CALLE FEDERICO GARCIA LORCA

HACIA COLECTOR EXISTENTE



HUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULITLÁN EQD. DE MEX.

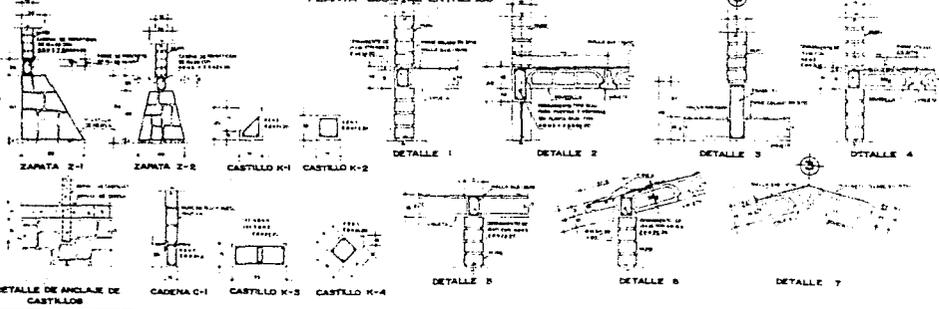
HUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULITLÁN EQD. DE MEX.



PLANTA DE CIMENTACION

PLANTA LOSA DE ENTRENOSO

PLANTA LOSA DE AZOTEA



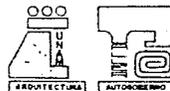
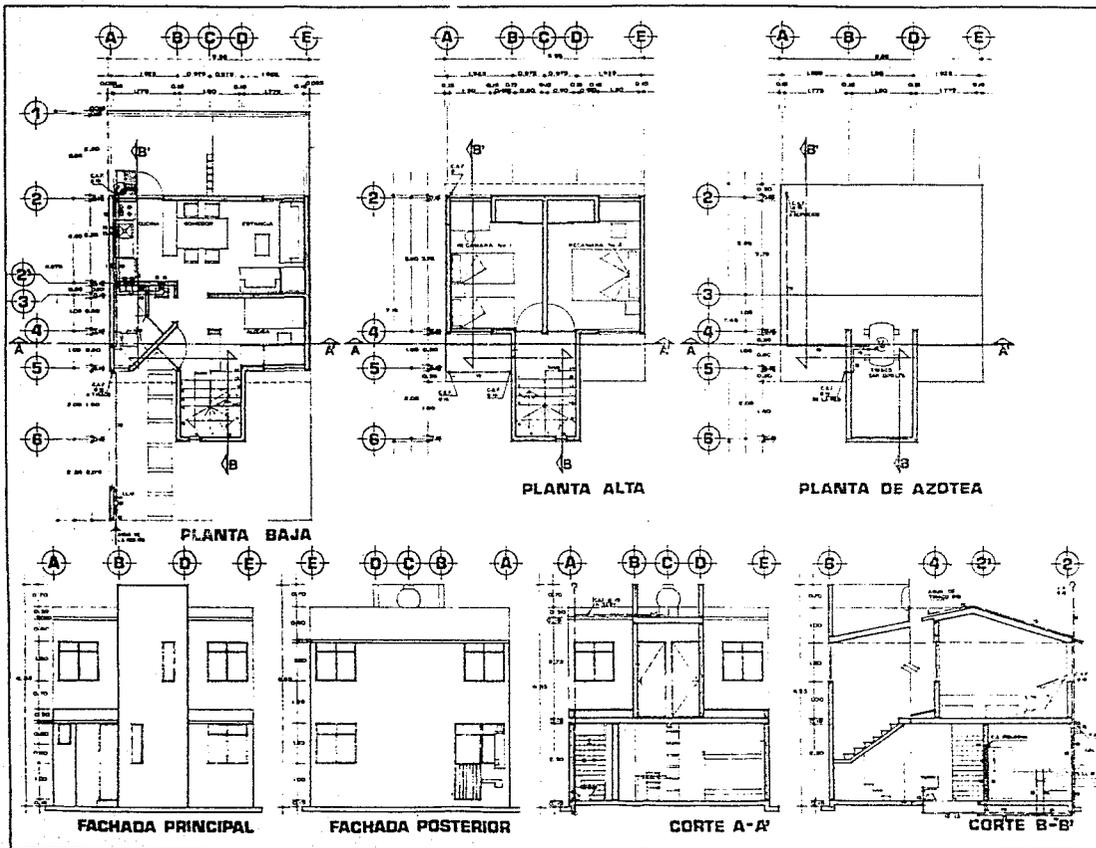
- INDICACIONES:**
- LINEA DE CIMENTACION Y/O FUNDACION
 - LINEA DE ENTRENOSO
 - LINEA DE AZOTEA
 - LINEA DE LOSA DE ENTRENOSO
 - LINEA DE LOSA DE AZOTEA

- NOTAS GENERALES:**
1. FUNDACIONES DE CIMENTACION Y/O FUNDACIONES DE ENTRENOSO, CON CIMENTACION DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA.
 2. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.
 3. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.
 4. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.
 5. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.

- NOTAS DE CONSTRUCCION:**
1. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.
 2. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.
 3. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.
 4. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.
 5. EN LOS DETALLES DE ENTRENOSO Y/O FUNDACIONES DE AZOTEA, SE DEBE DE CONSIDERAR EL EFECTO DE LA FLEXION Y/O TORSION.

CASA TIPO I

ESTRUCTURAL	
PROYECTO	ESTRUCTURAL
FECHA	1960
PROYECTISTA	ING. J. G. GARCIA
CLIENTE	SECRETARIA DE SALUD
UBICACION	TULITLÁN, EQD. DE MEX.
PROYECTO	ESTRUCTURAL
FECHA	1960
PROYECTISTA	ING. J. G. GARCIA
CLIENTE	SECRETARIA DE SALUD
UBICACION	TULITLÁN, EQD. DE MEX.



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULITLÁN EDO. DE MEX.

SIMBOLOGIA

- LINEA DE AGUA FRÍA
- LINEA DE AGUA CALIENTE
- MANGERA DE COMPUERTA
- MANGERA FLEATADY
- V.V. VALVULA DE ALIVO
- L.M. LIMITE MANGERA
- M. MEDIDOR
- C.A.F. COLUMNAS DE AGUA FRÍA
- C.A. CARGO DE AGUA
- C.A. CÁMARA DE AIRE
- P.A.P. PARED DE BARRA PLUMBEE
- D. MEDICOR

ESPECIFICACIONES

- POR LA LIBRERIA DE ARQUITECTURA
- PARA SER PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN CASO TIPO DE UN HABITACION PARA UNO O DOS HABITANTES
- TIPO LA Y FORMA DE ARQUITECTURA DE PROYECTO CON LINEA Y PROYECTO CON UNO O DOS HABITANTES Y UNO O DOS HABITANTES
- LOS MATERIALES Y TIPO DE CONSTRUCCION

CASA TIPO I

INSTALACION HIDRAULICA

PROYECTO: [] FECHA: []

ESTACION: [] NO. []

ESCALA: []

CONTENIDO: []

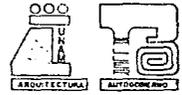
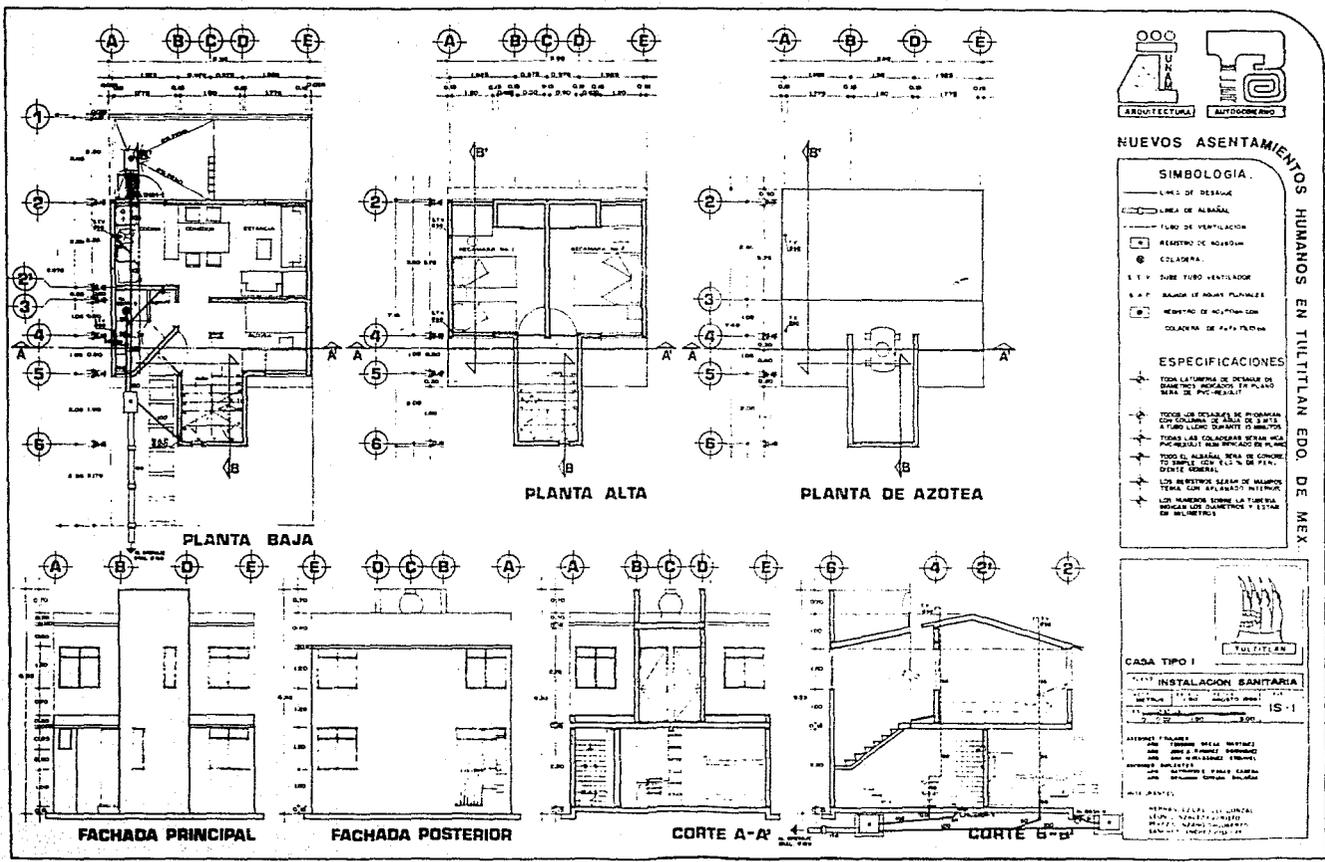
PROYECTANTE: []

PROYECTO: []

ESTACION: []

ESCALA: []

CONTENIDO: []



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULITLÁN EDO. DE MEX.

SIMBOLOGÍA.

- LINEA DE DESAJUE
- LINEA DE ALBAÑAL
- TUBO DE VENTILACION
- ☒ REJISTRO DE AGUAS CIEGAS
- ⊙ COLADERA
- ⊕ TUBO TUBO VENTILADOR
- ⊕ P. A. P. BAÑO DE AGUAS PLUVIALES
- ⊕ REJISTRO DE AGUAS CIEGAS
- ⊕ COLADERA DE P. A. PLUVIALES

ESPECIFICACIONES

- ✦ TODAS LAS COLADERAS DE PLUVIALES EN AZOTEA DEBEN SER DE BRONCE O ALUMINIO Y DEBEN SER DE 10 CM. DE DIAMETRO.
- ✦ TODAS LAS COLADERAS DE AGUAS CIEGAS DEBEN SER DE 10 CM. DE DIAMETRO Y DE 10 CM. DE ALTO.
- ✦ TODAS LAS COLADERAS DE AGUAS CIEGAS DEBEN SER DE 10 CM. DE DIAMETRO Y DE 10 CM. DE ALTO.
- ✦ LOS REJISTROS DEBEN SER DE 10 CM. DE DIAMETRO Y DE 10 CM. DE ALTO.
- ✦ LOS REJISTROS DEBEN SER DE 10 CM. DE DIAMETRO Y DE 10 CM. DE ALTO.

CASA TIPO I

INSTALACION SANITARIA

IS - I

REVISOR: []

PROYECTISTA: []

ELABORADO: []

FECHA: []

ESCALA: []

NOTAS:

1. REVISAR PLANOS DE ALBAÑAL

2. REVISAR PLANOS DE ELECTRICIDAD

3. REVISAR PLANOS DE FONTANERIA

4. REVISAR PLANOS DE PINTURA

5. REVISAR PLANOS DE ACABADOS

6. REVISAR PLANOS DE MOBILIARIO

7. REVISAR PLANOS DE DECORACION

8. REVISAR PLANOS DE ILUMINACION

9. REVISAR PLANOS DE SUELOS

10. REVISAR PLANOS DE PAREDONES

11. REVISAR PLANOS DE PUERTAS Y VENTANAS

12. REVISAR PLANOS DE ESCALERAS

13. REVISAR PLANOS DE PASADIZOS

14. REVISAR PLANOS DE BARRANDEROS

15. REVISAR PLANOS DE REJISTROS

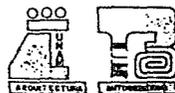
16. REVISAR PLANOS DE COLADERAS

17. REVISAR PLANOS DE TUBERIAS

18. REVISAR PLANOS DE CIMENTACION

19. REVISAR PLANOS DE FUNDACION

20. REVISAR PLANOS DE ESTRUCTURA



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTECÁN EDO. DE MEX.

SINGBOLOGIA

- TUBERIA DE CUBA MEXICA

NOTAS

- LOS TUBOS DE CUBA MEXICA SE USAN EN SU ESTADO ORIGINAL SIN NINGUN TRATAMIENTO QUIMICO NI MECANICO.
- LA TUBERIA DE CUBA MEXICA SE USARA EN SU ESTADO ORIGINAL SIN NINGUN TRATAMIENTO QUIMICO NI MECANICO.
- LA TUBERIA DE CUBA MEXICA SE USARA EN SU ESTADO ORIGINAL SIN NINGUN TRATAMIENTO QUIMICO NI MECANICO.
- LA TUBERIA DE CUBA MEXICA SE USARA EN SU ESTADO ORIGINAL SIN NINGUN TRATAMIENTO QUIMICO NI MECANICO.

CAGA TIPO I

INSTALACION DE SAS	
TIPO	TIPO
AREA	AREA
TIPO	TIPO
AREA	AREA
TIPO	TIPO
AREA	AREA

APROBADO POR: [Firma]

ELABORADO POR: [Firma]

REVISADO POR: [Firma]

FECHA: [Fecha]

NO. DE PROYECTO: [Numero]

INTEGRANTES

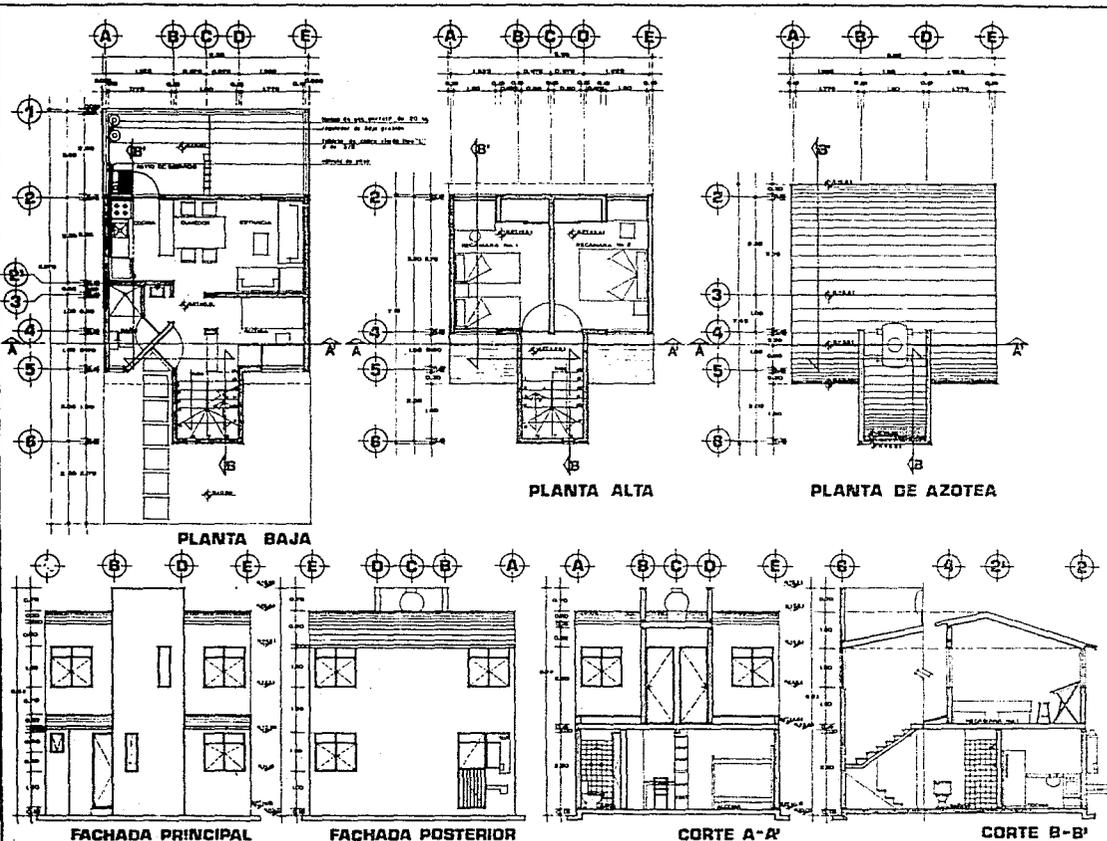
INGENIERO EN QUIMICA: [Nombre]

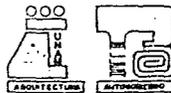
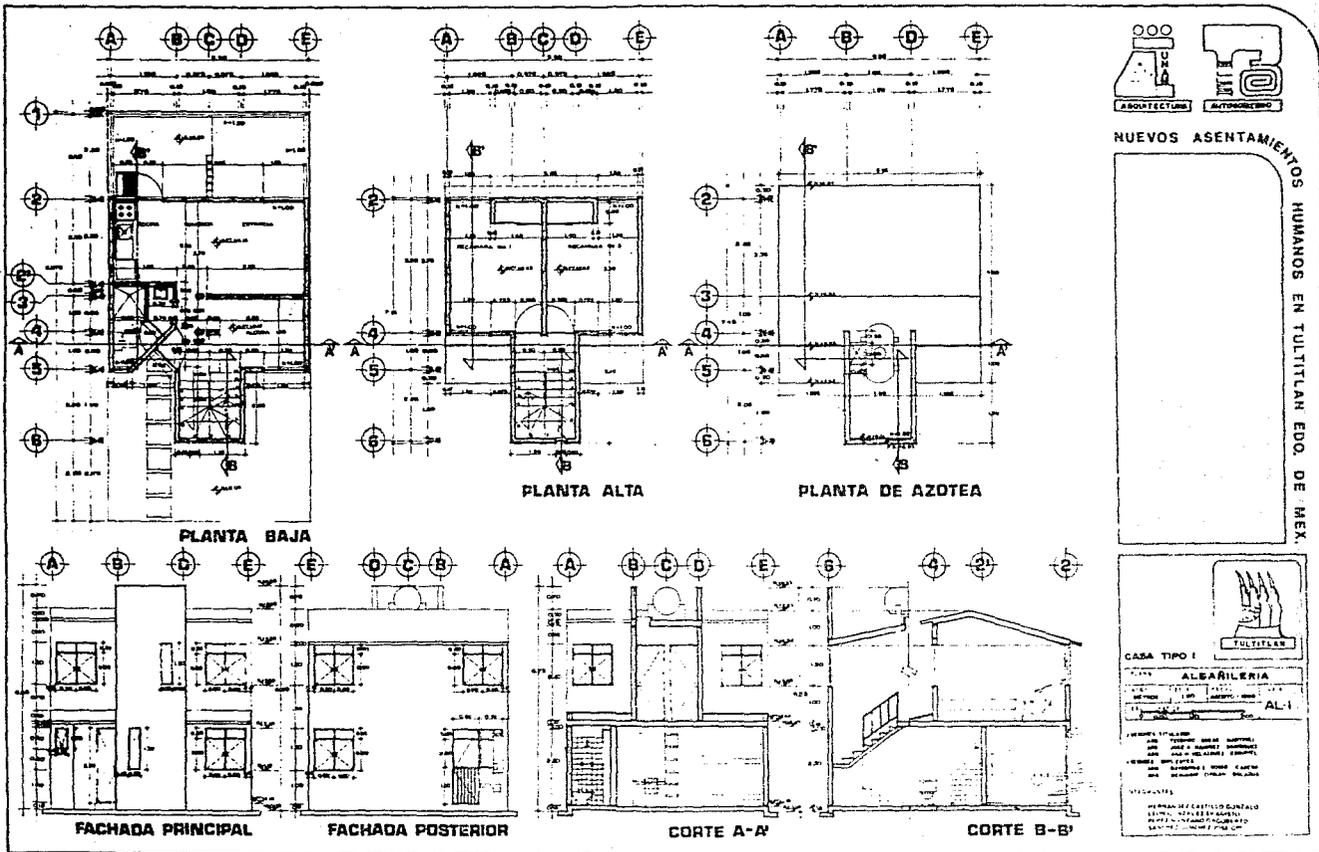
INGENIERO EN ELECTRICIDAD: [Nombre]

INGENIERO EN MECANICA: [Nombre]

INGENIERO EN CIVIL: [Nombre]

NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTECÁN EDO. DE MEX.



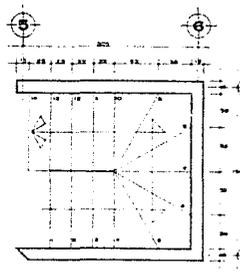
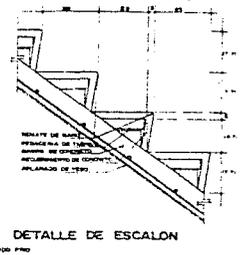
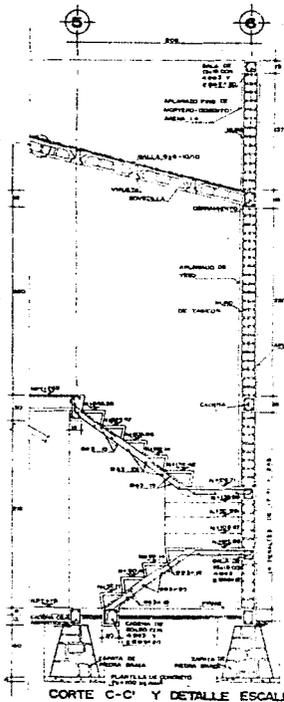
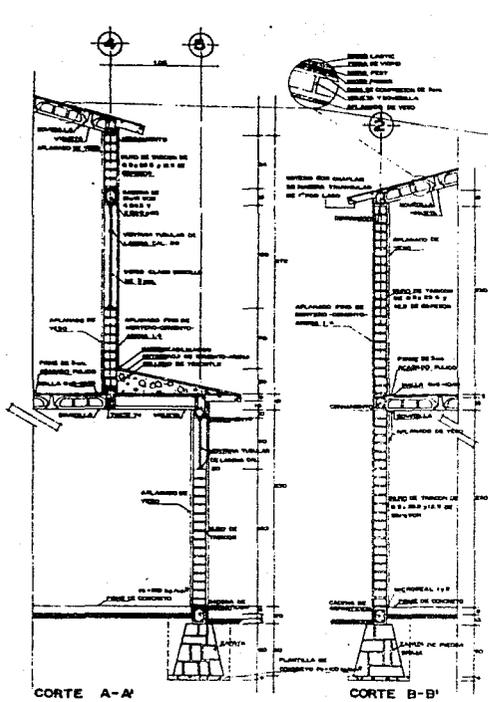


NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTITLÁN EDO. DE MEX.

NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULTITLÁN EDO. DE MEX.



CASA TIPO I
ALBAÑILERIA
 AL-1
 DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 SECRETARÍA DE ECONOMÍA



CABA TIPO I

DETALLES CONSTRUCTIVOS

 ESCALERA TIPO I

REINFORZO DE FONDO	1.00	1.00	1.00	1.00
REINFORZO DE PUNTO	1.00	1.00	1.00	1.00
REINFORZO DE VINCULO	1.00	1.00	1.00	1.00
REINFORZO DE FONDO	1.00	1.00	1.00	1.00
REINFORZO DE PUNTO	1.00	1.00	1.00	1.00
REINFORZO DE VINCULO	1.00	1.00	1.00	1.00

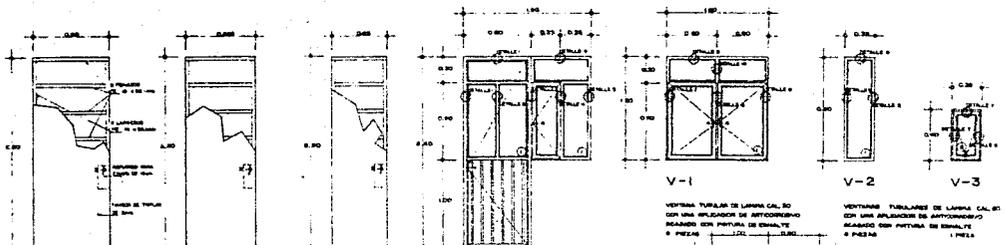
TULITILAN



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TUTTILAN EQO. DE MEX.

SIMBOLOGIA

- 1) CERRAMIENTOS
- 2) PUERTA A NIVEL DE TERRENO
- 3) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 4) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 5) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 6) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 7) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 8) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 9) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 10) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 11) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 12) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 13) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 14) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 15) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 16) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 17) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 18) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 19) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 20) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 21) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 22) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 23) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 24) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 25) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 26) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 27) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 28) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 29) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 30) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 31) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 32) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 33) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 34) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 35) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 36) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 37) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 38) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 39) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 40) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 41) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 42) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 43) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 44) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 45) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 46) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 47) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 48) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 49) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 50) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 51) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 52) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 53) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 54) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 55) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 56) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 57) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 58) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 59) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 60) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 61) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 62) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 63) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 64) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 65) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 66) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 67) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 68) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 69) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 70) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 71) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 72) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 73) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
- 74) PUERTA A NIVEL DE SUBSUELO
-



P-1
PUERTA DE MADERA CON
BARRERON DE PISO Y
PANELADO SIN TIRILLO
DE PISO DE SUBSUELO
ACABADO CON BARRAS
Y PIEZAS

P-2
PUERTA DE MADERA CON
BARRERON DE PISO Y
PANELADO SIN TIRILLO
DE PISO DE SUBSUELO
ACABADO CON BARRAS
Y PIEZAS

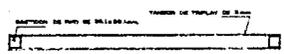
P-3
PUERTA DE MADERA CON
BARRERON DE PISO Y
PANELADO SIN TIRILLO
DE PISO DE SUBSUELO
ACABADO CON BARRAS
Y PIEZAS

P-4
PUERTA BARRERON TIRILLO DE LAMINA
CAL. 20 CON UN TIRILLO DE LAMINA
ESTRADA CAL. 20 Y UNA APLICACION
DE AUTOPROTECCION
ACABADO CON PANTALLA DE ENMATELADO
Y PIEZAS

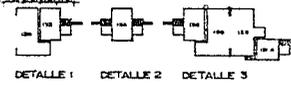
V-1
VENTANA TIRILLO DE LAMINA CAL. 20
CON UNA APLICACION DE AUTOPROTECCION
ACABADO CON PANTALLA DE ENMATELADO
Y PIEZAS

V-2
VENTANA TIRILLO DE LAMINA CAL. 20
CON UNA APLICACION DE AUTOPROTECCION
ACABADO CON PANTALLA DE ENMATELADO
Y PIEZAS

V-3
BARRERA TIRILLO DE LAMINA CAL. 20
CON PANTALLA DE ENMATELADO DE 20 X 20 CM
Y UNA APLICACION DE AUTOPROTECCION
ACABADO CON PANTALLA DE ENMATELADO
Y PIEZAS



CORTE

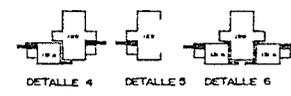


DETALLE 1 DETALLE 2 DETALLE 3

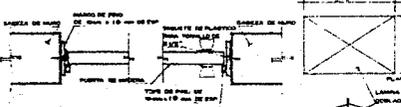
CORTE



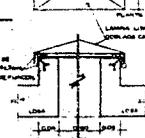
DETALLE DE ANCLAJE A MUROS



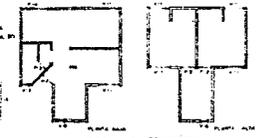
DETALLE 4 DETALLE 5 DETALLE 6



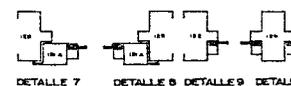
DETALLE DE ANCLAJE A MUROS



DETALLE DE REGISTRO EN AZOETA



CIRCULO DE LOCALIZACION

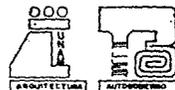


DETALLE 7 DETALLE 8 DETALLE 9 DETALLE 10



CASA TIP I

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

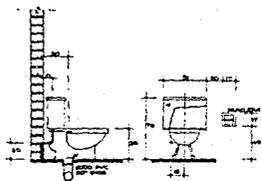


NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULITLÁN EDO. DE MEX.

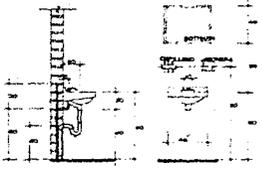
NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TULITLÁN EDO. DE MEX.

ESPECIFICACIONES:

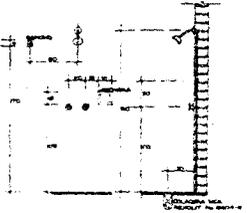
- 1. VULCANIZACIÓN DE PISO CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 2. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 3. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 4. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 5. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 6. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 7. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 8. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 9. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.
- 10. PISO DE 10 CM DE ESPESOR CON LANTAS DE ALUMINUM, 100% TUBERÍA, 100% CEMENTO.



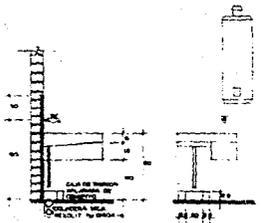
DETALLE DE INODORO



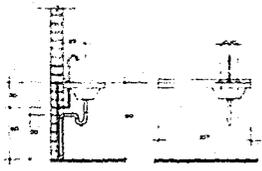
DETALLE DE LAVABO



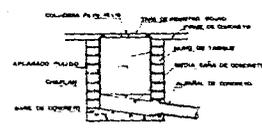
DETALLE DE REGADERA



DETALLE DE LAVADERO



DETALLE DE FREGADERO

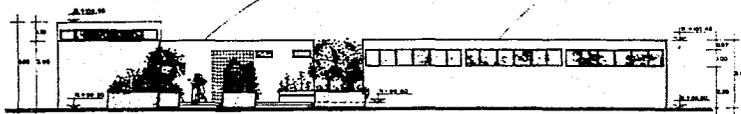


DETALLE DE REGISTRO

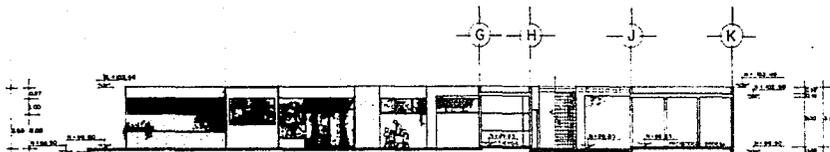


CASA TIPO I Y 2

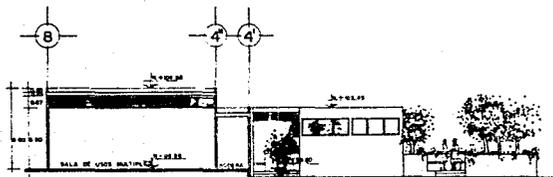
PLANTA	QUILAS	RECARCAS
1.00	1.00	1.00
2.00	2.00	2.00
3.00	3.00	3.00
4.00	4.00	4.00
5.00	5.00	5.00
6.00	6.00	6.00
7.00	7.00	7.00
8.00	8.00	8.00
9.00	9.00	9.00
10.00	10.00	10.00
11.00	11.00	11.00
12.00	12.00	12.00
13.00	13.00	13.00
14.00	14.00	14.00
15.00	15.00	15.00
16.00	16.00	16.00
17.00	17.00	17.00
18.00	18.00	18.00
19.00	19.00	19.00
20.00	20.00	20.00
21.00	21.00	21.00
22.00	22.00	22.00
23.00	23.00	23.00
24.00	24.00	24.00
25.00	25.00	25.00
26.00	26.00	26.00
27.00	27.00	27.00
28.00	28.00	28.00
29.00	29.00	29.00
30.00	30.00	30.00
31.00	31.00	31.00
32.00	32.00	32.00
33.00	33.00	33.00
34.00	34.00	34.00
35.00	35.00	35.00
36.00	36.00	36.00
37.00	37.00	37.00
38.00	38.00	38.00
39.00	39.00	39.00
40.00	40.00	40.00
41.00	41.00	41.00
42.00	42.00	42.00
43.00	43.00	43.00
44.00	44.00	44.00
45.00	45.00	45.00
46.00	46.00	46.00
47.00	47.00	47.00
48.00	48.00	48.00
49.00	49.00	49.00
50.00	50.00	50.00



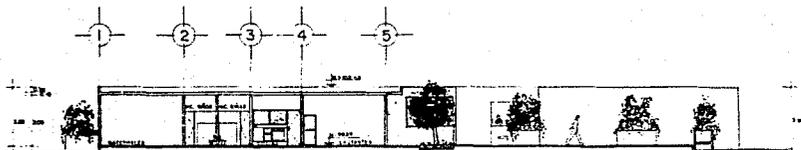
FACHADA NORTE



CORTE A-K



CORTE B-B



CORTE C-C



NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TUITILAN EDO. DE MEX.

NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN TUITILAN EDO. DE MEX.



EQUIPAMIENTO

CORTES Y FACHADAS			
PLANO	TIPO	FECHA	PROYECTISTA
125	TIPO	1968	CFE
126	TIPO	1968	CFE
127	TIPO	1968	CFE

ARMADOR TITULARES
 SRA. VICTORIA GARCIA GONZALEZ
 SRA. ROSA ELIZABETH GONZALEZ
 SRA. ROSA ELIZABETH GONZALEZ
 SRA. ROSA ELIZABETH GONZALEZ
 SRA. ROSA ELIZABETH GONZALEZ

INTERVENIENTES
 INGENIERO CASTILLO GONZALEZ
 LICENCIADO GONZALEZ GONZALEZ
 LICENCIADO GONZALEZ GONZALEZ
 LICENCIADO GONZALEZ GONZALEZ

B I B L I O G R A F I A

- PLAN DE DESARROLLO URBANO 1982.
- REGLAMENTO DE DESARROLLO MUNICIPAL, SEDUE
- PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE TULTITLAN, 1982.
- PROGRAMA DE VIVIENDA COOPERATIVA USCOVI TLALPAN (TESIS).
- MARCO DE OPERACIONES CREDITICIAS DEL FIDEICOMISO FONHAPO, 1986, FOLLETO.
- C.O.P.E.V.I. 1986, FOLLETO.
- CARTAS DETENAL, SPP.
- GUIA PARA FORMULACION DE PLANES DE ACCION URBANA, ARQ. ELIA MERCADO, ARQ. TEODORO OSEAS.
- NORMAS DE SEDUE 1985 (EQUIPAMIENTO).
- MANUAL DE CRITERIOS DE DISENO, J. J. BAZANT.
- INTRODUCCION A EL URBANISMO, ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS

- INSTALACIONES ELECTRICAS PRACTICAS, ING. BECERRIL ONESIMO.
- DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS, ING. BECERRIL ONESIMO
- DESARROLLO URBANO EN MEXICO SAHOP.
- NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCION, ING. A. PLAZOLA