



174
29

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLAN DE ACCION URBANA SANTIAGO
TULYEHUALCO

"CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO"

FALLA DE ORIGEN

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 N :

LETICIA PEÑALOZA ARAUJO
VICTOR MANUEL BRACAMONTE TREJO
MIGUEL ANGEL CHAVEZ CARDENAS





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	PAG.
I PARTE. AMBITO NACIONAL	1
- POBLACION (ASPECTOS DEMOGRAFICOS)	2
- ASPECTOS FISICO - NATURALES	5
- ASPECTOS URBANOS HISTORICOS	8
- MODO DE PRODUCCION	15
- ECONOMIA (PRODUCCION)	17
II PARTE. AMBITO REGIONAL	
(ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO)	19
- IMPORTANCIA DE LA CIUDAD DE MEXICO EN LA REPUBLICA MEXICANA	20
- POBLACION (ASPECTOS DEMOGRAFICOS)	23
- ASPECTOS FISICO - NATURALES	28
- LOCALIZACION Y SUPERFICIE	30
- ASPECTOS URBANOS HISTORICOS	31
- ECONOMIA (PRODUCCION)	38
- COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	39
- VIVIENDA	40



3

SIMBOLOGIA

ASESORIA



ARGO OLGA MEJIA R.

ARGO J. ANTONIO RAMIREZ

ARGO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



	PAG.
III PARTE AMBITO DELEGACIONAL (DELEGACION XOCHIMILCO)	42
- POBLACION (ASPECTOS DEMOGRAFICOS)	43
- ASPECTOS FISICO - NATURALES	46
- LOCALIZACION Y SUPERFICIE	48
- ASPECTOS URBANOS HISTORICOS	50
- COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	52
- VIVIENDA	53
IV PARTE AMBITO MUNICIPAL (SANTIAGO TULYEHUALCO)	54
- POBLACION (ASPECTOS DEMOGRAFICOS)	55
- ASPECTOS URBANOS HISTORICOS	58
- ASPECTOS SOCIO - ECONOMICOS	63
- DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO	64
- MEDIO FISICO	76
- TOPOGRAFIA	77
- EDAFOLOGIA	84



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



	PAG.
- GEOLOGIA	92
- HIDROLOGIA	98
- USO POTENCIAL	100
- CLIMA	105
- ESTRUCTURA URBANA	111
- EQUIPAMIENTO URBANO (DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO)	112
- JARDIN DE NIÑOS	115
- PRIMARIA	121
- SECUNDARIA	127
- MERCADO	132
- CONASUPO	137
- PLAZA CIVICA	141
- DEPORTIVO	145
- CENTROS DE BARRIO PROPUESTOS	153
- CALIDAD DE VIVIENDA	156
- CRECIMIENTO HISTORICO	159
- USOS DE SUELO	161
- COEFICIENTE DE LA UTILIZACION DEL SUELO	163



3

SIMBOLOGIA

ASESORES:

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES





3

Simbología

Integrantes



PAG.

- VALOR DEL SUELO	165
- TENDENCIA DE LA TIERRA	167
- DENSIDAD DE POBLACION	169
- BALDIOS URBANOS	173
- RED DE AGUA POTABLE	174
- RED SANITARIA	177
- RED ELECTRICA Y ALUMBRADO	180
- VIALIDAD Y TRANSPORTE	182
- PAVIMENTACION	185
- TRANSPORTE	187
V PARTE PROYECTO EJECUTIVO	
- JUSTIFICACION DEL TEMA	190
- PROGRAMA ARQUITECTONICO	195
- CONCEPTO ARQUITECTONICO	202



ASESORES

ANO OLGA MEJIA W.
 AÑO J ANTONIO RAMIREZ
 AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

- COMPOSICION FORMAL Y ESPACIAL
- FINANCIAMIENTO
- PROYECTO
- BIBLIOGRAFIA

PAG.

206

209

212

229



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



I PARTE



3

SIMBOLOGIA

AMBITO NACIONAL

ASESORES

ARG OLSA MEJIA M.

ARG J ANTONIO RAMIREZ

ARG ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES

1



POBLACION (ASPECTOS DEMOGRAFICOS)

LA POBLACION INTERVIENE COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL QUE INFLUYE EN LA DETERMINACION DE LA DEMANDA Y, POR CONSIGUIENTE, EN LA ESTRUCTURA DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA Y DE LA PRODUCCION. POR LO TANTO, EL TAMAÑO DE LA POBLACION, SU RITMO DE CRECIMIENTO Y LA COMPOSICION POR EDADES, DEBERAN SER TOMADOS EN CUENTA DESDE DOS PUNTOS DE VISTA: - COMO FUENTES DE GENERACION DE LA FUERZA DE TRABAJO Y COMO FACTORES QUE CONTRIBUYEN A CONFORMAR DETERMINADOS PATRONES DE CONSUMO E INVERSION.

EN 1810, AL INICIARSE LA GUERRA DE INDEPENDENCIA, MEXICO TENIA 6.1 MILLONES DE HABITANTES; EN 1820, 6.2 MILLONES; Y EN 1880, 9.6 MILLONES. EL PRIMER CENSO LEVANTADO EN 1875 REGISTRO 12.6 MILLONES; EL SEGUNDO EN 1900, 13.6 MILLONES; Y EL TERCERO EN 1910, 15.1 MILLONES.

A CAUSA DE LA GUERRA CIVIL, DE LA "INFLUENCIA ESPAÑOLA" Y DE LA EMIGRACION TEMPORAL O DEFINITIVA A ESTADOS UNIDOS, EL NUMERO DE POBLADORES DISMINUYO; EN 1921, 4.3-MILLONES.

EN LOS CENSOS POSTERIORES SE OBTUVIERON LOS SIGUIENTES DATOS:



B

SIMBOLORIA

INTEGRANTES



ASESORES

APO OLGA MEJIA M.

APO J ANTONIO RAMIREZ.

APO EMILIO BUTERNEZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

2





B

AÑO	POBLACION MILLONES	% CREC.
1930	16.5	1.1
1940	19.6	1.7
1950	25.8	2.7
1960	34.9	3.1
1970	46.2	5.4
1980	66.8	3.2

EN LAS ULTIMAS CUATRO DECADAS, LA RELACION ENTRE LAS POBLACIONES URBANA Y RURAL HAN VARIADO DE MANERA APRECIABLE EN FAVOR DE LA PRIMERA, SEGUN LOS PORCENTAJES SIGUIENTES:

AÑO	% URBANA	% RURAL
1940	35.1	64.9
1950	42.6	57.4
1960	50.1	49.9
1970	58.0	46.0
1980	66.1	33.9

SIMBOLOGIA

INTERANTES



ASESORES

ARO OLGA MEJIA W.
 ARO J. ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE ULTIERRIZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



EL ALTO CRECIMIENTO DE LA POBLACION, A PARTIR DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX, DIO OCASION PARA CALIFICAR ESTE FENOMENO COMO UNA "EXPLOSION DEMOGRAFICA", PREOCUPANTE POR SUS INDICACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES.

LA PERSISTENCIA DE ALTAS TASAS DE NATALIDAD EN MEXICO (3.4% ANUAL 1960 - 1974), ORIGINARON UN AUMENTO INUSITADO EN LA POBLACION.

LA DUPLICACION DEL NUMERO DE HABITANTES QUE OCURRIO EN MEDIO SIGLO, DE 1900 A 1950, VOLVIO A OCURRIR EN SOLO 20 AÑOS, DE 1950 A 1970.

DE 1940 A 1960 LA TASA DE CRECIMIENTO ANUAL FUE DE 2.7 % A 3.1 %; DE 1960 A 1974 SE ELEVO A 3.4 %, LO CUAL SIGNIFICO UNA EXPLOSION DEMOGRAFICA EXCESIVA. A PARTIR DE 1980 MUESTRA UNA DEBIL TENDENCIA A REDUCIRSE.

EN 1980 PRACTICAMENTE LA MITAD DE LA POBLACION, 47.2 %, RESIDIA EN ENTIDADES -- DISTINTAS A LAS DE SU NACIMIENTO.

LAS ENTIDADES CON MAYOR PROPORCION DE INMIGRANTES ERAN LAS SIGUIENTES: QUINTANA ROO 53.6 %; BAJA CALIFORNIA NORTE 48.7 %; MEXICO 38.4 %; DISTRITO FEDERAL 28.7 %; BAJA CALIFORNIA SUR 27.9 %; MORELOS 27.17 %; NUEVO LEON 24.7 %.



3

SIMBOLIA

INTERANTES



ASESORES

ARO OLGA NEJIA M.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE RUTCHWELZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



4

LOS ESTADOS CON MAYORES PORCENTAJES DE RESIDENTES NACIDOS AHI MISMO ERAN: VERACRUZ 93.6 %; OAXACA 93.3 %; GUERRERO 92.9 %; MICHOACAN 92.7 %; CHIAPAS 92.1 %; GUANAJUATO 90.9 %; HIDALGO 90.8 %

ASPECTOS FISICO - NATURALES

LA LOCALIZACION DE LOS CENTROS DE POBLACION ESTA NECESARIAMENTE LIGADA A LAS CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS: CLIMA, OROGRAFIA, ETC., ASI COMO LA DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES TALES COMO LOS MINERALES, AGUA, SUELOS, FLORA, FAUNA, ETC., ESTOS INFLUYEN TAMBIEN PODEROSAMENTE PARA LA LOCALIZACION DE ACTIVIDADES.

LA SUPERFICIE CONTINENTAL DE LA REPUBLICA MEXICANA ES DE 1'967,183 KM2, ESTO SIGNIFICA 4 VECES LA DE ESPAÑA O FRANCIA, 8 LA DE REINO UNIDO O BIEN UNA DECIMA PARTE DE LA URSS.

DESDE EL PUNTO DE VISTA FISICO, EL TERRITORIO MEXICANO PRESENTA UNA GRAN DIVERSIDAD. A GRANDES RASGOS PUEDE DIVIDIRSE EN UNA BASTA ZONA DE TIERRAS ALTAS, CON AREAS ESCALONADAS Y ONDULACIONES SUAVES, LIMITADA POR LA SIERRA MADRE ORIENTAL, LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL Y LA SIERRA NEOVOLCANICA Y EN VARIAS PLANICIES COSTERAS. ADEMÁS, POR SUS CARACTERISTICAS DISTINTIVAS, CABE INDIVIDUALIZAR LA DEPRESION DEL BALSAS, EL VA--



J

SIMBOLÓGICA

INTERVARIANTES



ASESORES

ARQ. OLGA MEJIA M.
ARQ. J. ANTONIO RAMIREZ
ARQ. EMANUELE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

5



LLE CENTRAL DE CHIAPAS Y LAS PENINSULAS DE BAJA CALIFORNIA Y YUCATAN.

EL TROPICO DE CANCER ATRAVIESA EL TERRITORIO MEXICANO HACIA SU PARTE HEDIA, - ENTRE LOS 23° Y 24° DE LATITUD NORTE, ESTABLECIENDOSE DOS GRANDES ZONAS CLIMATICAS, - CASI IGUALES EN EXTENSION: UNA TEMPLADA AL NORTE Y OTRA TROPICAL AL SUR; SIN EMBARGO, ESTA SITUACION ES CONSIDERABLEMENTE POR LAS DIFERENCIAS DE ALTITUD, LO QUE ORIGINA - UN VARIADO MOSAICO DE CLIMAS - QUE VAN DESDE EL ECUATORIAL AL NORTE DE TABASCO, HAS- TA EL MUY FRIO EN ZONAS MONTANOSAS.

LO PRIMERO QUE ADVERTIMOS ES QUE MEXICO POSEE UN TERRITORIO DE BASTANTE EXTEN- SION, SIN EMBARGO, ANALIZANDO SUS RECURSOS NATURALES: LA LATITUD ES POCO FAVORABLE, - CORRESPONDIENTE A LA ZONA DE DESIERTOS DEL VIEJO MUNDO; EL RELIEVE MEXICANO ES MUY FUERTE, LO CUAL CONSTITUYE UNA DEMORA EN LAS COMUNICACIONES; MEXICO POSEE POCAS TIE- RRAS DE LABOR, SE CALCULA QUE LA TIERRA LABORABLE COMPRENDE EL 12 % DEL TERRITORIO - NACIONAL O SEA 24 MILLONES DE HECTAREAS; SE HA SOSTENIDO QUE EL PAIS TIENE GRANDES - POSIBILIDADES GANADERAS. LOS DATOS CENSALES A PRADOS Y PASTIZALES ASIGNAN UNA SUPER- FICIE DE 4 MILLONES DE HECTAREAS - O SEA EL 20 % DEL TERRITORIO.

EN CUANTO A MINERIA, ES SABIDO QUE MEXICO HA SIDO DESDE LA CONQUISTA EL PRI--



3

SIMBOLORIA

ASESORES



AÑO OLGA MEJIA N.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

6



LLE CENTRAL DE CHIAPAS Y LAS PENINSULAS DE BAJA CALIFORNIA Y YUCATAN.

EL TROPICO DE CANCER ATRAVIESA EL TERRITORIO MEXICANO HACIA SU PARTE MEDIA, - ENTRE LOS 23° Y 24° DE LATITUD NORTE, ESTABLECIENDOSE DOS GRANDES ZONAS CLIMATICAS, - CASI IGUALES EN EXTENSION: UNA TEMPLADA AL NORTE Y OTRA TROPICAL AL SUR; SIN EMBARGO, ESTA SITUACION ES CONSIDERABLEMENTE POR LAS DIFERENCIAS DE ALTITUD, LO QUE ORIGINA - UN VARIADO MOSAICO DE CLIMAS - QUE VAN DESDE EL ECUATORIAL AL NORTE DE TABASCO, HAS- TA EL MUY FRIO EN ZONAS MONTAÑOSAS.

LO PRIMERO QUE ADVERTIMOS ES QUE MEXICO POSEE UN TERRITORIO DE BASTANTE EXTEN- SION, SIN EMBARGO, ANALIZANDO SUS RECURSOS NATURALES: LA LATITUD ES POCO FAVORABLE, - CORRESPONDIENTE A LA ZONA DE DESIERTOS DEL VIEJO MUNDO; EL RELIEVE MEXICANO ES MUY FUERTE, LO CUAL CONSTITUYE UNA DEMORA EN LAS COMUNICACIONES; MEXICO POSEE POCAS TIE- RRAS DE LABOR, SE CALCULA QUE LA TIERRA LABORABLE COMPRENDE EL 12 % DEL TERRITORIO - NACIONAL O SEA 24 MILLONES DE HECTAREAS; SE HA SOSTENIDO QUE EL PAIS TIENE GRANDES - POSIBILIDADES GANADERAS, LOS DATOS CENSALES A PRADOS Y PASTIZALES ASIGNAN UNA SUPER- FICIE DE 4 MILLONES DE HECTAREAS - O SEA EL 20 % DEL TERRITORIO.

EN CUANTO A MINERIA, ES SABIDO QUE MEXICO HA SIDO DESDE LA CONQUISTA EL PRI--



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLEA MEJIA M.

ARO J ANTONIO BARRAZ

ARO ENRIQUE BUTENNEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

6



MER PRODUCTOR DE PLATA, METAL PRECIOSO DEL QUE CORRESPONDE A NUESTRO PAIS EL 33 % DE LA PRODUCCION MUNDIAL, SIN ENBARGO EL PAPEL DE MEXICO SE REDUCE A SIMPLE ABASTECEDOR DE OTROS PAISES, PUES LAS INDUSTRIAS NACIONALES NO SE ENCUENTRAN TODAVIA EN CONDICIONES DE ABSORVER LA PRODUCCION, A EXCEPCION DEL FIERRO Y DEL CARBON.

EN MEXICO EXISTEN NUMEROSOS YACIMIENTOS FERRIFEROS, ESPARCIDOS POR CASI TODO EL AMBITO DE LA REPUBLICA. NUESTRAS RESERVAS CARBONIFERAS SE ESTIMAN EN UNOS DOS MILLONES DE TONELADAS.

EN PETROLEO EL CUADRO ES MAS HALAGADOR, EL MONTO TOTAL DE RESERVAS DE HIDROCARBUROS EXPLORADOS EN TODO EL PAIS ERA, HASTA 1963, DE 72,000 MILLONES DE BARRILES. AL MISMO TIEMPO QUE PARA NOSOTROS SIGNIFICA LA PRINCIPAL FUENTE DE DIVISAS.

MEXICO DA FRENTE A LOS DOS GRANDES OCEANOS DEL MUNDO, CON UN DESARROLLO DE CERCA DE DIEZ MIL KILOMETROS DE COSTAS, ESTE ES UNO DE LOS GRANDES RECURSOS DEL PAIS.



B

SIMBOLIA.

ASESORES



APO. OLGA MEJIA W

APO. J. ANTONIO RAMIREZ

APO. ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

7



ASPECTOS URBANOS HISTÓRICOS

HISTÓRICAMENTE, EL PAÍS HA TENIDO UNA LARGA TRAYECTORIA Y TRADICIÓN URBANAS.- ESTA SE ORIGINO DESDE LA ÉPOCA PREHISPÁNICA CON EL FLORECIMIENTO DE CENTROS URBANOS- DE LA IMPORTANCIA DE TEÓTIHUACÁN Y TENÓCHTITLÁN, QUE DESTACAN POR SU GRAN TAMAÑO. DE LA PRIMERA SE ESTIMA QUE ALCANZO UNA POBLACIÓN CERCANA A LOS 100,000 HABITANTES DURANTE EL PRIMER MILENIO DE NUESTRA ERA. DE TENÓCHTITLÁN, SE HAN LLEGADO A HACER ESTIMACIONES HASTA DE 300,000 HABITANTES.

DURANTE LOS TRES SIGLOS QUE DURO LA COLOHIA EN MÉXICO, EL PAÍS FUE OBJETO DE- UNA URBANIZACIÓN QUE PARA SU TIEMPO PODRIAMOS CALIFICAR DE INTENSA. LOS ESPAÑOLES ESTABLECIERON UN NÚMERO IMPORTANTE DE CIUDADES APLICANDO, EN SU DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LA RICA EXPERIENCIA QUE EN MATERIA DE URBANISMO HASTIAN DESARROLLADO EN ESPAÑA.

LOS ESPAÑOLES FUNDARON EN LA NUEVA ESPAÑA TRES TIPOS DE CIUDADES: a) CENTROS- ADMINISTRATIVOS Y MILITARES, CUYA EXPRESIÓN MÁXIMA FUE LA CIUDAD DE MÉXICO, Y EN MENOR ESCALA GUADALAJARA Y MERIDA; b) CIUDADES PORTUARIAS, TALES COMO VERACRUZ Y ACAPULCO; Y FINALMENTE c) LAS CIUDADES MINERAS, DESTACANDO ENTRE OTRAS GUANAJUATO, ZACA- TECAS, PACHUCA Y SAN LUIS POTOSÍ.



J

SIMBOLOGIA



ASESORES

ARO OLGA MEJÍA M

ARO J ANTONIO RAMÍREZ

ARO ENRIQUE GUTIÉRREZ

PLAN DE ACCIÓN URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

8



ESTE PANORAMA CONSTITUYE LA ESTRUCTURA URBANA ESTABLECIDA DURANTE LA COLONIA, LA HA DETERMINADO DE MANERA DEFINITIVA EL DESARROLLO URBANO QUE POSTERIORMENTE TUVO LUGAR EN EL NORTE Y NOROESTE DEL PAIS, PARTICULARMENTE DURANTE LA EPOCA DEL PORFIRIATO, A RAIZ DE LA INTRODUCCION Y EXTENSION DE LOS FERROCARRILES EN EL PAIS.

EL DESARROLLO DE LAS CARRETERAS, LA EXPLOTACION DE NUEVOS RECURSOS NATURALES, COMO EL PETROLEO Y EL GAS, Y LA INFLUENCIA DE FACTORES GEOGRAFICOS TALES COMO QUE MEXICO COMPARTIENE MAS DE 2000 KMS DE FRONTERAS CON EL PAIS MAS RICO DEL MUNDO, HAN SIDO ENTRE OTROS FACTORES, DETERMINANTES DEL PATRON DE URBANIZACION EN EL MEXICO ACTUAL Y DE LAS DIFERENCIAS - O ADICIONES - CON LA ESTRUCTURA URBANA HEREDADA DE LA COLONIA. ESTA ESTRUCTURA, CON EXCEPCION DE LAS CIUDADES MINERAS, QUE AL AGOTARSE SUS RECURSOS PERDIERON SU BASE ECONOMICA Y PARTE IMPORTANTE DE SU POBLACION, NO SOLO PREVALECE -- HASTA NUESTROS DIAS SINO QUE SE HA FORTALECIDO. A ESTE RESPECTO DESTACA EL CASO DE LA CIUDAD DE MEXICO, POR SU INVARIABLE POSICION COMO LA CIUDAD PREDOMINANTE DEL PAIS A TRAVES DE SU HISTORIA: DURANTE LA EPOCA PREHISPANICA EL PRINCIPAL CENTRO RELIGIOSO, POLITICO Y MILITAR; DURANTE LA COLONIA EL PRIMER CENTRO CULTURAL Y DE ACUMULACION DE LA RIQUEZA PRIVADA, TODO LO CUAL SE HA ACENTUADO EN LA VIDA INDEPENDIENTE -- DEL PAIS HASTA LOS TIEMPOS MODERNOS.

EL PROCESO DE URBANIZACION EN MEXICO EN ESTE SIGLO, SE HA CONSIDERADO POR CAMBIOS NOTABLES. SOBRE TODO A PARTIR DE 1940, DECADEA CONSIDERADA COMO EL REPUNTE O ---



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

9



ASESORES



ARO OLGA MEJIA W

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

ESTE PANORAMA CONSTITUYE LA ESTRUCTURA URBANA ESTABLECIDA DURANTE LA COLONIA, LA HA DETERMINADO DE MANERA DEFINITIVA EL DESARROLLO URBANO QUE POSTERIORMENTE TUVO LUGAR EN EL NORTE Y NOROESTE DEL PAIS, PARTICULARMENTE DURANTE LA EPOCA DEL PORFIRIATO, A RAIZ DE LA INTRODUCCION Y EXTENSION DE LOS FERROCARRILES EN EL PAIS.

EL DESARROLLO DE LAS CARRETERAS, LA EXPLOTACION DE NUEVOS RECURSOS NATURALES, COMO EL PETROLEO Y EL GAS, Y LA INFLUENCIA DE FACTORES GEOGRAFICOS TALES COMO QUE MEXICO COMPARTE MAS DE 2000 KMS DE FRONTERAS CON EL PAIS MAS RICO DEL MUNDO, HAN SIDO ENTRE OTROS FACTORES, DETERMINANTES DEL PATRON DE URBANIZACION EN EL MEXICO ACTUAL Y DE LAS DIFERENCIA - O ADICIONES - CON LA ESTRUCTURA URBANA HEREDADA DE LA COLONIA. - ESTA ESTRUCTURA, CON EXCEPCION DE LAS CIUDADES MINERAS, QUE AL AGOTARSE SUS RECURSOS PERDIERON SU BASE ECONOMICA Y PARTE IMPORTANTE DE SU POBLACION, NO SOLO PREVALECE -- HASTA NUESTROS DIAS SINO QUE SE HA FORTALECIDO. A ESTE RESPECTO DESTACA EL CASO DE LA CIUDAD DE MEXICO, POR SU INVARIABLE POSICION COMO LA CIUDAD PREDOMINANTE DEL PAIS A TRAVES DE SU HISTORIA: DURANTE LA EPOCA PREHISPANICA EL PRINCIPAL CENTRO RELIGIOSO, POLITICO Y MILITAR; DURANTE LA COLONIA EL PRIMER CENTRO CULTURAL Y DE ACUMULACION DE LA RIQUEZA PRIVADA, TODO LO CUAL SE HA ACENTUADO EN LA VIDA INDEPENDIENTE -- DEL PAIS HASTA LOS TIEMPOS MODERNOS.

EL PROCESO DE URBANIZACION EN MEXICO EN ESTE SIGLO, SE HA CONSIDERADO POR CAMBIOS NOTABLES. SOBRE TODO A PARTIR DE 1940, DECAADA CONSIDERADA COMO EL REPUNTE O ---



B

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

9



ASESORES



ARD OLGA MEJIA W

ARD J ANTONIO RAMIREZ

ARD ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

ARRANQUE DEL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION Y POR ENDE EL DE URBANIZACION.

DURANTE LOS CUARENTA Y CINCUENTA, MEXICO EXPERIMENTO CAMBIOS PROFUNDOS EN SU ESTRUCTURA SOCIAL: EN EL ESPACIO DE RELATIVAMENTE POCOS AÑOS, DEJO DE SER UN PAIS PRE DOMINANTEMENTE AGRICOLA, PARA DAR LUGAR A LA CREACION DE UNA SOCIEDAD URBANO - INDUSTRIAL QUE EMPEZABA A TENER PREDOMINIO SOBRE LOS SECTORES RURALES.

PARA ENTONCES EL PAIS SE ENCONTRABA EXPERIMENTANDO GRANDES DESIGUALDADES, POR UN LADO LA CONCENTRACION DE LA POBLACION Y POR OTRO LA DISPERSION DE ESTA.

ESTE DESENCADENAMIENTO DEL DESARROLLO INDUSTRIAL MEXICANO, ESTIMULADO EN GRAN MEDIDA POR LA COVUNTURA FAVORABLE PRESENTADA POR LA ENTRADA DE ESTADOS UNIDOS A LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL, Y TAMBIEN POR LOS RESULTADOS DE LAS INVERSIONES PUBLICAS.

ENTRE 1940 Y 1970 SE SIGUIO UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO NACIONAL, QUE DIO COMO RESULTADO UN MUY RAPIDO CRECIMIENTO DE LA ECONOMIA EN SU CONJUNTO, EN PARTICULAR FAVORECIENDO EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION POR SUSTITUCION DE IMPORTACIONES. PARA ELLO LA ACCION GUBERNAMENTAL TUVO UN PAPEL DE PRIMER ORDEN: FUERTE A INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA JUNTO A UNA POLITICA FISCAL MUY FAVORABLE A LOS INTERESES INDUSTRIALES POSIBILITARON EL RAPIDO CRECIMIENTO DEL PRODUCTO NACIONAL Y, A LA VEZ, UNA PROGRESIVA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCION DE LOS BENEFICIOS Y CARGAS DE DESARROLLO ENTRE LAS CLA



3

SIMBOLOGIA



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

10



SES SOCIALES DEL PAIS. ESTAS DESIGUALDADES SE HICIERON PRESENTES TAMBIEN, DESDE UN PUNTO DE VISTA TERRITORIAL, ESPECIALMENTE POR LA CONCENTRACION EN LAS AREAS METROPOLITANAS DE LAS CIUDADES DE MEXICO, GUADALAJARA Y MONTERREY, Y EN ALGUNAS CIUDADES DE LA FRONTERA NORTE DEL PAIS.

ANTE ESTE ALTO CRECIMIENTO Y CONCENTRACION DE LA INDUSTRIA, EN LA PRODUCCION AGROPECUARIA SE PRESENTO UNA PROGRESIVA POLARIZACION: POR UN LADO LA CREACION DE ZONAS DE PRODUCCION AGRICOLA CAPITALISTA APOYADAS POR LAS OBRAS DE RIEGO EMPENDIDAS POR EL ESTADO, Y POR OTRO LA FORMA DE PRODUCCION DE AUTOSUBSISTENCIA QUE EN SU MAYORIA CONFORMABAN GRANDES UNIDADES DE CAMPESINOS.

PARA LA DECADA DE LOS 60'S, UNA SERIE DE FACTORES Y SITUACIONES SE CONJUGAN PARA INDICAR LA LLEGADA DE UN MOMENTO CRITICO EN EL QUE EL ESTADO MEXICANO DEBIA EMPEZAR A ENFRENTAR LAS CONSECUENCIAS DEL MODELO ECONOMICO SEGUIDO EN EL PAIS.

PARA ESAS FECHAS, LA EXPLOSION DE LOS SECTORES OBREROS, CAMPESINOS Y DE LA MASA CRECIENTE DE "DESEMPLEADOS" DE LOS BENEFICIOS PRODUCIDOS, EMPEZO A REFLEJARSE EN DESAJUSTES SOCIALES CADA VEZ MAS EVIDENTES: PROBLEMAS DE EDUCACION, SALUD Y VIVIENDA QUE HABIAN QUEDADO TOTALMENTE DESATENDIDOS POR LA POLITICA PRESUPUESTAL DEL SECTOR PUBLICO.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



AÑO OLGA MEJIA M
AÑO J ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

11



EL CUADRO PARA ENTONCES ERA ALARMANTE: EL EMPEORAMIENTO PROGRESIVO DE LAS CONDICIONES HABITACIONALES, EL CRECIMIENTO ACELERADO Y DESBORDADO DE LAS CUALES, LAS MIGRACIONES DEL CAMPO A LA URBE ERAN CADA VEZ DE MAYOR VOLUMEN.

EN EL MOMENTO QUE ECHEVERRIA ASUMIO LA PRESIDENCIA, SE NOTABA EN EL PAIS UN ESTANCAMIENTO ECONOMICO Y UNA CONTRACCION DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS: ASI COMO LA APARICION DE CONFLICTOS SOCIALES Y POLITICOS EN DIVERSOS LUGARES DEL PAIS.

ANTE ESTA SITUACION. EL ESTADO PLANTEO UNA NUEVA ESTRATEGIA DENOMINADA "DESARROLLO COMPARTIDO" CON LA INTENCION DE HACER COMPATIBLES LAS CATEGORIAS DE CRECIMIENTO Y LA DISTRIBUCION DE SUS BENEFICIOS. PARA TAL FIN SE VUELVE NECESARIO HACERSE CARGO DE LA PRODUCCION DE PRODUCTOS BASICOS, SIDERURGIA, PETROQUIMICA, ETC. LO QUE OCASIONO CIERTA DINAMICA DIFERENTE. LA CUAL PODEMOS CALIFICAR CON DOS COMPONENTES FUNDAMENTALES: POR UN LADO EL DESARROLLO RURAL QUE SE PROPONIA POR RAZONES DE JUSTICIA SOCIAL Y DE CRECIMIENTO ECONOMICO, Y POR OTRO LADO LA DESCENTRALIZACION INDUSTRIAL CARACTERIZADA POR LA PRESENCIA DE UN CONJUNTO DE MEDIDAS QUE PRETENDIA LA LOCALIZACION DE NUEVAS INSTALACIONES FUERA DE LAS ZONAS CONCENTRADAS (LAS CIUDADES DE MEXICO, MONTERREY Y GUADALAJARA) PERO A LA VEZ LA AUSNCIA DE MEDIDAS QUE RESTRINGIERAN LA INSTALACION INDUSTRIAL EN ESTAS ZONAS.



B

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

12



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M

AÑO J ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"





3

SIMBOLOGIA

SIN EMBARGO, ESTAS ACCIONES CONSTITUYERON, MAS BIEN, UN INTENTO DE BENEFICIAR A LAS INDUSTRIAS QUE SE INSTALARON FUERA DE LAS ZONAS CONCENTRADAS. AL PARECER, LEJOS DE CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE PROVINCIA, SE FORTALECIA A LAS PEQUEÑAS BURGUESIAS PROPIETARIAS DE PEQUEÑA Y MEDIAHA INDUSTRIA. LO ANTERIOR DE NINGUNA MANERA REPRESENTABA QUE EL PROCESO DE METROPOLIZACION SE DETUVIERA, PROCESO QUE EN ALGUNOS CASOS SE SIGUIO PROMOViendo.

ASI PUES, LA INFORMACION EXISTENTE, PONE DE MANIFIESTO QUE DURANTE TODO ESTE PERIODO (1970 - 76), LA CONCENTRACION, ESPECIALMENTE EN LA CIUDAD DE MEXICO, CONTINUO SIENDO ASCENDENTE TANTO EN LA POBLACION COMO EN ACTIVIDADES ECONOMICAS.

PARA CONCLUIR EL SEXENIO SE CREO LA LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS URBANOS, QUE DIO ORIGEN A OTRA SITUACION EN LA PLANEACION URBANA.

COMO APLICACION DE LA RECIENTE CREADA LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, NACE LA SECRETARIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y OBRAS PUBLICAS, CUYAS FUNCIONES PRINCIPALES SON: LLEVAR A CABO UNA POLITICA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS EN EL PAIS: PLANEAR LA DISTRIBUCION DE LA POBLACION Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y HACERSE CARGO DE PROGRAMAS DE URBANIZACION Y VIVIENDA. ASIMISMO, SE ELABORAN PLANES DE DESARROLLO URBANO A NIVEL NACIONAL, ESTATAL Y MUNICIPAL, ASI COMO LOS PLANES DE REORDENAMIENTO TERRITORIAL DE

INTEGRANTES

13



ASESORES

- ARO OLGA MEJIA M
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE GUZMAN



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

LAS ZONAS CONURBADAS.

SEGUN EL ESTADO, LA ORIENTACION QUE SE LES DA A ESTAS NUEVAS POLITICAS DE PLANEACION ESTA ENCAUZADA FUNDAMENTALMENTE A LOGRAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO DENTRO DE -- LOS ACTUALES PATRONES DE DISTRIBUCION DE POBLACION Y DE LAS ACTIVIDADES; ESTO SIGNIFICA ABANDONAR LOS INTENTOS DE CAMBIO Y CONSOLIDAR LA ESTRUCTURA ACTUAL.

DE ESTA MANERA, LA DECADA DE LOS OCHENTAS SE PRESENTA CON POCAS ESPECTATIVAS DE CAMBIO DE LA CONFIGURACION TERRITORIAL DEL PAIS QUE SE HA IDO FORMANDO EN LOS ULTIMOS 40 AÑOS, SALVO POR EL DESCENSO DE LA TASA DE CRECIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



AÑO OLGA MEJIA M
AÑO J. ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

14



M O D O D E P R O D U C C I O N

HEMOS HECHO UN REPASO DEL PROCESO HISTORICO QUE HA CONFORMADO LAS CARACTERISTICAS ESPECIALES DEL MEXICO ACTUAL, CUYO MODO DE PRODUCCION CAPITALISTA GENERA UNA SERIE DE SITUACIONES, QUE SINTENTICAMENTE TRATAREMOS DE ENUMERAR.

PARA ELLO PARTIMOS DE UBICAR EL MODO DE PRODUCCION DOMINANTE - CAPITALISMO - Y A LA CIUDAD COMO PRODUCTO DE ESTE, POR LO TANTO, EL ESPACIO URBANO ESTARA CONDICIONADO POR EL PAPEL QUE ESTE JUEGUE EN LA PRODUCCION Y REPRODUCCION DE CAPITAL.

LO ANTERIOR GENERA QUE SE DEN UNA SERIE DE PROCESOS QUE VAN A INCIDIR SOBRE LAS CIUDADES CAPITALISTAS:

ALTA CONCENTRACION DE INVERSIONES, A TAL GRADO QUE LAS GRANDES CIUDADES SE VUELVAN SEDES DE EMPRESAS FORANEAS Y NACIONALES MAS PODEROSAS.

ASIMISMO, SE LOCALIZAN LAS ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL COMERCIO Y FINANCIAMIENTO.

EL CARACTER DE LA INDUSTRIALIZACION Y LOS PATRONES DE ACUMULACION DE CAPITAL DE LAS DIVERSAS REGIONES DEL PAIS, Y EL IMPACTO QUE ESTO GENERA EN EL CAMPO TRAE COMO CONSECUENCIA, UNA ALTA TASA DE URBANIZACION Y CONCENTRACION DE LA



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARD OLGA NEJIA M

ARD J ANTONIO RAMIREZ

ARD ENRIQUE GUTIERRES

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

15





3

SIMBOLOGIA.

POBLACION EN UNAS CUANTAS CIUDADES, ASI COMO EL INCREMENTO DE LAS ACTIVIDADES TERCARIAS.

NATURALMENTE, LA PRIMACIA URBANA HA CONTRIBUIDO PARA QUE EN ELLAS SE ENCUEN--- TREN INSTALADOS LOS CENTROS DE DECISION DEL PODER POLITICO Y SU APARATO ADMI-- NISTRATIVO, ASI COMO LA RESIDENCIA DE LAS CLASES DOMINANTES Y, EN CONSECUENCIA, LA CONCENTRACION DE LA FUERZA DE TRABAJO NECESARIA PARA LLEVAR A CABO EL PROCE-- SO DE ROTACION Y REPRODUCCION DEL CAPITAL.

EL DETERIORO DE LAS CONDICIONES DE LA VIDA EN EL CAMPO GENERA A SU VEZ LA INMI-- GRACION DE ESTE A LA CIUDAD, EN UN NUMERO HAYOR A LA DEMANDA DE LA FUERZA DE - TRABAJO ORIGINADA ESTA POR LAS NUEVAS INDUSTRIAS. LA RADICACION DE PARTE DE LA POBLACION RURAL EN LA CIUDAD CREA ASENTAMIENTOS ESPONTANEOS QUE, AL NO SER AB-- SORVIDOS POR LA INDUSTRIA, PASARAN A FORMAR PARTE DEL EJERCITO INDUSTRIAL DE - RESERVA, NECESARIO ESTE PARA EL MODO DE PRODUCCION CAPITALISTA.



ASESORES

ARO OLGA MEJIA W
ARO J ANTONO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

16



E C O N O M I A
(PRODUCCION)

DE 1970 A 1983 LA PRODUCCION NACIONAL DE BIENES Y SERVICIOS MOSTRO UN RITMO DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE 5.2 %, AUNQUE ALGUNOS AÑOS HUBO INCREMENTOS IMPORTANTES Y, EN OTROS, GRAVES DECREMENTOS.

EN 1972 Y 1973 Y DE 1976 A 1980, EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (P.I.B.) DEL PAIS, MEDIDO A PRECIOS CONSTANTES DE 1970, SE ELEVO POR ENCIMA DEL 8 %; PERO EN 1952, POR VEZ PRIMERA DESDE 1933, DISMINUYO DE UNA TASA DE MENOS DE 0.5 %, QUE LLEGO A UNA TASA DE 5.3 % EN 1983.

EN LAS DOS ETAPAS DE AUGE PROSPERARON LAS RAMAS DE LA CONSTRUCCION, LA ELECTRICIDAD, LAS COMUNICACIONES Y LOS TRANSPORTES; ESPECIALMENTE EN LA SEGUNDA (1978 - 1980), LA EXTRACCION Y REFINACION DE PETROLEO Y, EN MENOR MEDIDA, LA MANUFACTURA.

EL SECTOR AGROPECUARIO CONTINUO CON SU TRADICIONAL LENTO CRECIMIENTO, PERO EN LA SEGUNDA ETAPA, GRACIAS A PODEROSOS INCENTIVOS OFICIALES, LOGRO UN CRECIMIENTO MAS RAPIDO QUE EN LA PRIMERA.



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

17



ASESORES

ARG OLGA MEJIA W

ARG ANTONIO RAMIREZ

ARG ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**



DURANTE 1983, LA ECONOMIA NACIONAL SE VIO SOMETIDA A FUERTES PRESIONES RECESIVAS RESULTADO DE DIFERENTES FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS. SOBRE TODO LA CAIDA DE LA PRODUCCION, EL DESPLOME DE LA DEMANDA AGREGADA, LA DUPLICACION DEL DESEMPLEO, EL AUMENTO DE LA INFLACION HASTA UN 98 %, EL DETERIORO DE LA CAPACIDAD DE COMPRA DE LA MAYORIA, LA PERSISTENCIA EL DESBALANCE FINANCIERO Y, MAS PARTICULARMENTE, LA INSOLVENCIA DE MUCHAS EMPRESAS CON PASIVOS EN MONEDA EXTRANJERA Y LA AGUDA ESCASES DE DI VISAS.



3

SIMBOLIA.

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

18



II PARTE

AMBITO REGIONAL
(ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO)



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



AND OLGA MEJIA N.
AND J. ANTONIO RAMIREZ
AND ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES.

19



IMPORTANCIA DE LA CIUDAD DE MEXICO EN LA REPUBLICA MEXICANA

COMO SABEMOS EL LUGAR QUE OCUPA ACTUALMENTE LA CIUDAD DE MEXICO ES DONDE SE ENCONTRABA LA CIUDAD DE TENOCHTITLAN LA CUAL EJERCIA UN PODER CENTRALISTA.

ESTE TIPO DE GOBIERNO TAMBIEN ES PRACTICADO ACTUALMENTE, NACE DURANTE EL GOBIERNO DEL GENERAL CALLES Y REAFIRMADO EN EL AÑO DE 1929 CON LA CREACION DEL PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL.

EL PODER GUBERNAMENTAL ES IMPORTANTE POR LOS MEDIOS FINANCIEROS QUE DE EL DEPENDEN.

VEMOS QUE A PARTIR DEL AÑO DE 1940 LA CAPITAL ES FAVORECIDA CON LAS INVERSIONES, YA QUE DEL 90 % DEL FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO FEDERAL OTORGA EL 40 % A LA CAPITAL, DANDO COMO CONSECUENCIA QUE LA INVERSION POR HABITANTE FUE CINCO VECES MAYOR QUE EN GUADALAJARA Y MONTERREY.

OTRO ASPECTO IMPORTANTE ES QUE LOS PRINCIPALES BANCOS COMO SON EL BANCO NACIONAL DE MEXICO Y EL DE COMERCIO SE ENCONTRABAN TAMBIEN EN LA CAPITAL.

ASI COMO ESTE ASPECTO HAY OTROS CON LOS QUE SE HA FAVORECIDO A LA CAPITAL PUES



3

E. BUCALA



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M

AÑO J ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE DUTKENHEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERVANTES.

20



LO VENOS TAMBIEN CON EL SECTOR ELECTRICO QUE A RATZ DE LA NACIONALIZACION DE 1960 - CUENTA CON SUS OFICINAS CENTRALES EN LA CAPITAL, LO MISMO SUCEDE CON EL PETROLEO EL CUAL SE NACIONALIZAO EN 1938, COMO SABEMOS ESTOS DOS PRODUCTOS NO SON GENERADOS EN LA CAPITAL, PUES SON TRAI DOS DESDE EL INTERIOR DE LA REPUBLICA.

VENOS QUE GRACIAS A ESTE TIPO DE SERVICIOS SE INCITA A LAS EMPRESAS A SITUARSE DENTRO DE LA CAPITAL, TRAVENDO COMO CONSECUENCIA UNA TASA DE EMPLEOS.

LA IMPORTANCIA DEL DISTRITO FEDERAL EN TODOS LOS NIVELES LE HA LLEVADO A PADE- CER UNA ALTA CONCENTRACION: ENTRE LOS ELEMENTOS DETERMINANTES SE ENCUENTRA LA GRAN CORRIENTE HIGRATORIA QUE SE DESPLAZA DE LOS DIVERSOS ESTADOS DE LA REPUBLICA MEXICA NA. DEL CRECIMIENTO TOTAL DE LA POBLACION SE CALCULA QUE EL 54 % CORRESPONDE AL CRE CIMIENTO NATURAL Y EL 46 % POR MIGRACION. SE HA TRATADO QUE ESTA ATRACCION SEA ME NOR, CON UN PROGRAMA DE DESCENTRALIZACION CREADO NUEVOS POLOS DE INDUSTRIALIZACION COMO SON LOS DE LAS CIUDADES DE PUEBLA, QUERETARO, TOLUCA Y MORELOS, JUNTO CON LAS- DOS YA TRADICIONALES COMO MONTERREY Y GUADALAJARA.

SI ENTENDEMOS QUE LA CIUDAD, COMO CIUDAD CAPITALISTA ES UN LUGAR DONDE SE CON- CENTRAN Y GENERAN LOS MEDIOS DE PRODUCCION SE PUEDE ENTENDER EL PORQUE DE LA GRAN CONCENTRACION DE POBLACION EN CIUDADES CLAVE.



3

Simbología

Integrantes



Asesores

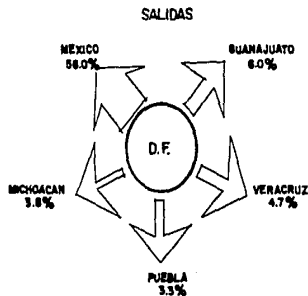
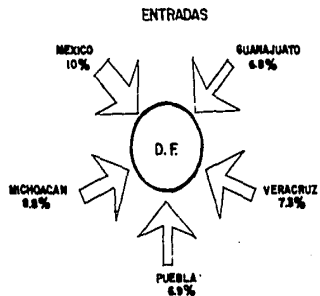
AÑO OLGA MEJIA B.
AÑO J ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

21



DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION QUE CAMBIO DE RESIDENCIA



TOTAL DE ENTRADAS
2004451
PARTICIPACION EN EL TOTAL ESTATAL
22.4 %

TOTAL DE SALIDAS
1591466
PARTICIPACION EN EL TOTAL ESTATAL
17.0 %

PARTICIPACION DE LA POBLACION NACIONAL QUE CAMBIO DE RESIDENCIA 14.3%



J

SIMBOLOGIA

INTERVANTES



ASESORES

ING. OLGA NEJIA M.
ING. J. ANTONIO RAMIREZ
ING. EMANUELE BUTTERNEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



POBLACION (ASPECTOS DEMOGRAFICOS)

EL DISTRITO FEDERAL TIENE UNA SUPERFICIE DE 1.5 ML. Y UNA DENSIDAD DE POBLACION PARA 1980 DE 6,338 HAB/ KM2.

EN EL PERIODO DE 1970-1980 LA POBLACION TUVO UN CRECIMIENTO DINAMICO DE 7.2 A - 9.4 MILLONES DE HABITANTES, REPRESENTANDO UNA TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO DE 3.1 %

DEL TOTAL DE LA POBLACION EL 48 % PERTENECE AL SEXO MASCULINO Y EL 52 % AL SEXO FEMENINO.

DE ACUERDO A LA CLASIFICACION POR EDADES EL PORCENTAJE MAS IMPORTANTE LO REPRESENTA EL DE MENORES DE 19 AÑOS CON EL 48 % EN SEGUNDA LOS DE 20 A 39 AÑOS CON 31.8 % , LOS DE 40 A 49 AÑOS CON EL 7.9 % Y LOS HABITANTES MAYORES DE 50 AÑOS CONSTITUYEN EL 11.8 % RESTANTE DE LA POBLACION.

LA TASA DE NATALIDAD PARA EL DISTRITO FEDERAL EN 1980 DISMINUYO CONSIDERABLEMENTE EN RELACION A OTROS AÑOS, 29.6 NACIMIENTOS POR CADA 1000 NIÑOS REGISTRADOS VIVOS, - MEDIA MENOR A LA NACIONAL QUE EN ESE AÑO FUE DE 35.6 POR CADA 1000 NIÑOS.

SE ESTIMA QUE LA BAJA EN LOS ULTIMOS AÑOS SE DEBE A LA INSTRUMENTACION DE POLI



3

SIMBOLÓGICA

ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

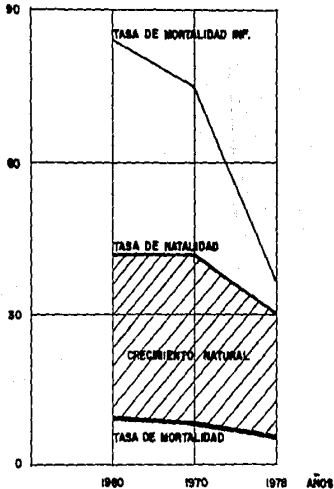
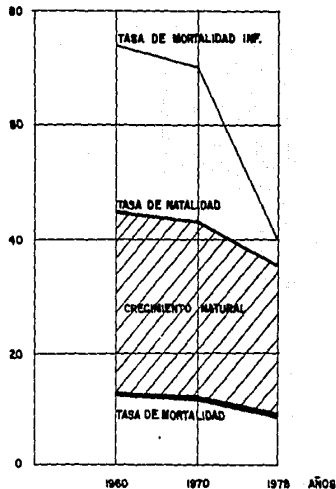
AÑO ENRIQUE BUTENREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

23



**B**POR MIL
HABITANTESPOR MIL
HABITANTES

SIMBOLOGIA.

TASAS DE CRECIMIENTO DEMOGRAFICO

ASESORES

ARO OLGA MEJIA M
 ARO J ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERVANTES

24





B

SIBOLOMIA

TICAS Y DE PROGRAMAS DE PLANIFICACION FAMILIAR.

LA TASA DE MORTALIDAD MUESTRA UN DESCENSO EN LOS ULTIMOS AÑOS DE 9.2 A 5.1 POR CADA 100 HABITANTES EN 1980.

LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SE HA INCREMENTADO EN LOS ULTIMOS 19 AÑOS - CERCA DEL 90 %. PARA 1980 EXISTIAN 3.9 MILLONES DE HABITANTES OCUPADOS QUE SE DISTRIBUIAN DE LA SIGUIENTE MANERA: AGROPECUARIA 1.8 % Y NO ESPECIFICADA DE 11.8 %.

LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA QUE PERCIBE UN SALARIO MINIMO SE CONCENTRA EN LAS DELEGACIONES DEL NORTE Y ORIENTE QUE PRESENTAN UN FUERTE CRECIMIENTO POBLACIONAL Y ABARCAN CERCA DEL 50 % DE LA POBLACION EN EL DISTRITO FEDERAL; EL 65 % DE LA POBLACION CON INGRESOS MAYORES A 10 VECES EL SALARIO MINIMO SE UBICA EN LAS DELEGACIONES DEL PONIENTE Y SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO.

INTEGRANTES



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

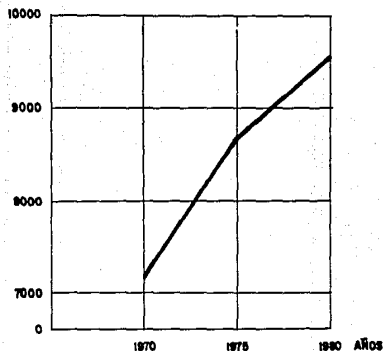
ASESORER

- ARO OLGA MEJIA M.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE GUTIERREZ



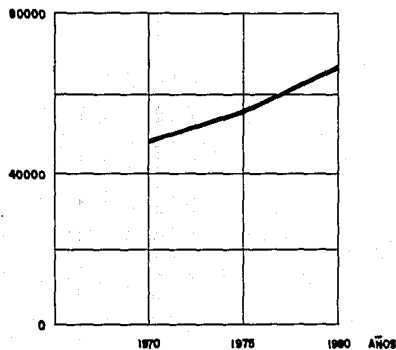
CRECIMIENTO DE LA POBLACION (Estimacion al 30 de junio)

MILES DE PERSONAS



TASA DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL 2.92%

MILES DE PERSONAS



TASA DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL 3.18%



J

SIMBOLOGIA



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M

AÑO J ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES

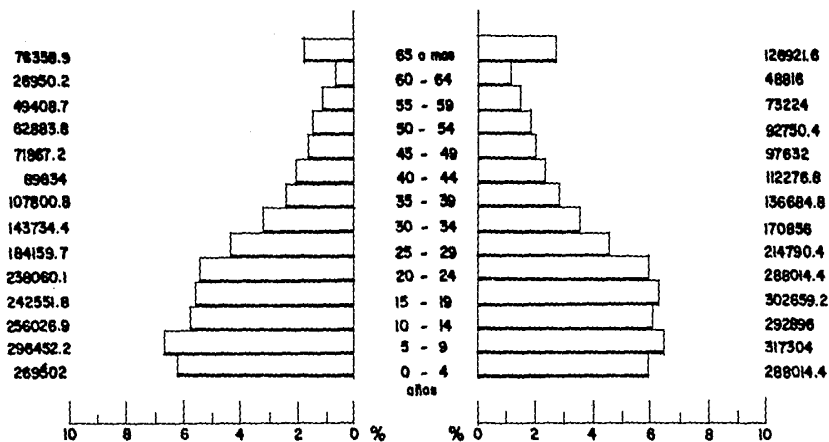
26





B

POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO (1980)



SIMBOLOGIA

ASESORIA



ARO OLEA MEJIA M.
 ARO J. ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



ASPECTOS FISICO - NATURALES

LA HIDROGRAFIA DE LA CUENCA HA SIDO BASTANTE MODIFICADA, PUES HAN ENTUBADO RIOS, ABIERTO CANALES, SECADO LAGOS Y CONSTRUIDO EN DIVERSAS EPOCAS EL DESAGUE ARTIFICIAL PARA LA CUENCA.

HAY VARIOS RIOS Y ARROYOS QUE BAJAN DE LA SIERRA DE LAS CRUCES Y DEL AJUSCO, COMO EL RIO CUAUTITLAN, EL MAS IMPORTANTE DE TODA LA CUENCA, Y RIOS COMO EL DE LOS REMEDIOS. HOY ENTUBADOS EN SU MAYORIA, DE LA SIERRA NEVADA BAJAN EL RIO AMECA, EL DE LA COMPANIA, RIO TEXCOCO Y OTROS, TODOS ESTOS ALIMENTABAN LOS LAGOS, QUE TENIAN DIFERENTES ELEVACIONES Y CALIDADES DE AGUA. ASI MIENTRAS LOS LAGOS ZUMPANGO, XOCHIMILCO, CHALCO Y MEXICO TENIAN AGUAS DULCES, EL LAGO DE TEXCOCO, POR ESTAR A UN NIVEL MAS BAJO ERA DE AGUAS SALINAS.

EN EL NORESTE EL SISTEMA HIDROGRAFICO ESTA CONSTITUIDO POR ARROYOS DE REGIMEN INTERMITENTE, QUE VIERTEN SUS AGUAS EN LAS PEQUEHAS LAGUNAS DE APAN, TOCHAC Y DE LAS ANIMAS.

HAY AMPLIAS ZONAS FORESTALES EN LAS PARTES ALTAS DE LA SIERRA LIMITANTE, ESTAS ZONAS VERDES SON GRANDES CONTRASTES CON CIERTAS PARTES BAJAS DE LA CUENCA, DONDE ES FRECUENTE ENCONTRAR ZONAS EROSIONADAS, DESPROVISTAS DE VEGETACION Y ORIGINARIAS DE ---



3

SIMBOLOGIA

INTERMANTES



ASESORER

ARO OLEA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

28



FUERTES TOLVANERAS.

EL CLIMA EN LOS BORDES ORIENTAL, SUR Y OCCIDENTAL, QUE COMPRENDEN A LAS PARTES MAS ALTAS DE LAS SIERRAS, ES SEMI-FRÍO SUB-HÚMEDO; CON LLUVIAS EN VERANO E INCLUSO -- FRÍO EN LAS CUMBRES NEVADAS DE LOS VOLCANES POPOCATEPETL E IZTACCHUATL. EN LOS DECLIVES DE LAS SIERRAS Y PARTES CERCANAS A ESTOS EL CLIMA ES TEMPLADO SUB-HÚMEDO, CON LLUVIAS EN VERANO PERO AL ENTRAR EN LA ZONA MAS BAJA DE LA CUENCA EL CLIMA SE TORNA SEMI SECO TEMPLADO, CON LLUVIAS EN VERANO, CUBRIENDO INCLUSO PARTE DE LA CIUDAD DE MEXICO- EN SU EXTREMO NOROESTE.

A PESAR DE QUE LAS SIERRAS Y DECLIVES TIENEN CLIMA SUB-HÚMEDO, LA DISPONIBILIDAD DE AGUA EN LA CUENCA ES INSUFICIENTE PARA SATISFACER LA CRECIENTE DEMANDA DE LA POBLACION Y LA INDUSTRIA, POR LO QUE EXISTE UN CONTROL DE LA EXTRACCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y SE TRAEN VOLUMENES IMPORTANTES DE AGUAS DE LOS MANANTIALES DEL LERMA, A TRAVES DE UN TUNEL DE 14 KILOMETROS DE LONGITUD, EN TANTO QUE PARA LOS JARDINES PUBLICOS DE LA CIUDAD DE MEXICO SE EMPLEAN AGUAS TRATADAS.



3

SIMBOLOGIA

INTERVANTES



ASESORES

ARO OLGA NEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

29



LOCALIZACION Y SUPERFICIE

LA CIUDAD DE MEXICO SE HALLA AL SUROESTE DE LA CUENCA DEL VALLE DE MEXICO EN LA PARTE CENTRAL DE LA REPUBLICA MEXICANA.

ES UNA CUENCA CUYAS ALTURAS VARIAN DESDE LOS 2,237 MSNM EN LA MINIMA, HASTA -- LOS 5,425 MSNM COMO MAXIMA, DENTRO DE LAS COORDENADAS 19° 11' 09" Y 20° 10' 00" DE LATITUD NORTE Y 98° 15' 53" Y 99° 30' 24" DE LONGITUD OESTE.

EL LIMITE DE LA CUENCA LO FORMAN EN LA PARTE OCCIDENTAL LAS SIERRAS DE LAS CRUCES Y DE MONTE ALTO; EN LA ZONA SUR EL AJUSTO Y EL CHICHINAUTZIN, EN EL LADO ORIENTE LA SIERRA NEVADA (POPOCATEPETL E IZTACCIHUATL), EN EL NORTE LA SIERRA DE PACHUCA, Y LAS SIERRAS DE JILOTEPEC Y TEZONTLALPAN EN EL NOROESTE.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES



ARG OLGA MEJIA M
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

30



ASPECTOS URBANOS HISTORICOS

LA CIUDAD CRECE ANARQUICAMENTE. AL UTILIZAR ESTA FRASE SE TRATA DE JUSTIFICAR - LA DESIGUALDAD EN EL TAMAÑO DE LAS PROPIEDADES, EL ENREDO DE CALLES SIN SERVICIOS, EL SISTEMA DE TRANSPORTE EN DESORGANIZACIÓN, ETC.

PARA ACTUAR CORRECTAMENTE SE NECESITA CONOCER LOS MECANISMOS PARA REALIZAR LA - RED QUE SE ENCUENTRA HOY EN DÍA EN LA CIUDAD.

PARA LOGRARLO ES NECESARIO ANALIZAR LAS POLITICAS DE PLANEACIÓN Y EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD.

HASTA 1924 SE MANTIENE LA LEGISLACIÓN PORFIRIANA DE CRECIMIENTO URBANO. A PESAR DE LA INFLACION Y DEVALUACION DE 1915-1917 EL UNICO MEDIO PARA REGULAR EL CRECIMIENTO URBANO SIGUE SIENDO LA LEY DE "ADMINISTRACION DE COLONIAS Y CALLES DE LA CIUDAD - DE MEXICO" DE 1903. ESTA LEY DEFINE LAS CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS QUE PUEDEN SER AGREGADOS Y RECONOCIDOS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CIUDAD. SOLO ESTABLECE LA OBLIGACION DE QUE EL PROPIETARIO DEL TERRENO DONDE SE CONSTRUYE UNA COLONIA DEBE CEDER - AL AYUNTAMIENTO LAS CALLES, UN LOTE PARA MERCADO Y UN LOTE PARA ESCUELA.

OTROS MECANISMOS HEREDADOS DEL PORFIRIATO SIGUEN VIGENTES Y GENERAN PROBLEMAS -



J

SIMBOLOGIA.

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



31

MAYORES. LOS EJIDOS, LOS PUEBLOS Y COMUNIDADES DEPENDEN DE LA ADMINISTRACION FEDERAL SIN IMPORTAR QUE PERTENECIERAN A LA JURISDICCION TERRITORIAL DE LOS MUNICIPIOS. CON ESTO LA POLITICA URBANA SE DIVIDE EN DOS: UNO QUE CORRESPONDE AL CASCO YA CONSTRUIDO DE LA CIUDAD Y OTRO QUE SE REFIERE A LA EXTENSION SUBURBANA.

MIENTRAS LA POLITICA AGRARIA PRETENDE LOGRAR UNA ACCION GENERALIZADA SOBRE TODO EL TERRITORIO NACIONAL, LAS POLITICAS URBANAS SE FRAGMENTAN.

EL AVUNTAMIENTO SE DEBILITA PARA PODER DEFINIR ALGUNA POLITICA DE SUELO URBANO; POR EL HECHO DE QUE OTRAS DEPENDENCIAS EJECUTIVAS ABSORVEN SUS FUNCIONES POR EJEMPLO, SE CREA EL CONSEJO DE SALUBRIDAD AL QUE SE ENTREGA LA FUNCION DE OTORGAR LAS LICENCIAS DE CONSTRUCCION Y LAS LICENCIAS DE USO DE SUELO, DE MANERA SEMEJANTE SE CREA LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS, CON LA FUNCION DE AUTORIZAR EL TRAZADO Y ALINEAMIENTO DE LAS CALLES. AMBAS SON DEPENDENCIAS DEL EJECUTIVO Y SU CREACION LIMITA LAS FUNCIONES DEL AVUNTAMIENTO Y PREPARA SU DISOLUCION EN 1929.

EN 1925 LOS MEDIOS TOMADOS PARA ZONAS RURALES SON LAS QUE MARCAN LAS POLITICAS DE CRECIMIENTO URBANO.

LA "LEY REGLAMENTARIA SOBRE LA REPARTICION DE TIERRAS EJIDALES Y CONSTITUCION DE PATRIMONIO PARCELARIO EJIDAL" PERMITE FRACCIONAR LOS EJIDOS Y PARCELAS EJIDALES-



3

SIMBOLISMO

INTEGRANTES



ASESORES

ARO OLGA WEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE BUTRINEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

52



CERCANAS A LA CIUDAD DE MEXICO.

LA DISOLUCION DEL AVUNTAMIENTO DE MEXICO Y LA CREACION DEL DEPARTAMENTO EN 1929 NO PERMITIO CREAR UNA POLITICA URBANA PARA TODO EL DISTRITO, INFLUYO MUCHO QUE LA -- PLANIFICACION DE ESOS AROS SE CONSIDERARA COMO UNA EXTENSION DE LA SALUBRIDAD PUBLICA.

DEJANDO A UN LADO ACCIONES SOBRE ACCESO Y USO DEL SUELO, LA PRINCIPAL PREOCUPACION ERA MEJORAR LAS CONDICIONES FISICAS DE LOS ESPACIOS YA EDIFICADOS. EL REGLANEN- TO DE COLONIAS DE 1924 PROHIBIA LA EDIFICACION DE TERRENOS QUE NO TUVIERAN SERVICIOS SANITARIOS.

PROHIBIA EL RECONOCIMIENTO ADMINISTRATIVO DE LAS COLONIAS SIN SERVICIOS QUE CO- MENZABAN A SURGIR EN LOS SUBURBIOS DE LA CAPITAL DESPUES DE LA REVOLUCION, EL RESUL- TADO FUE LA CREACION DE UN ESPACIO DE ILEGALIDAD, ADMINISTRATIVA SE DESCONOCIA LA -- EXISTENCIA DE COLONIAS SIN SERVICIOS QUE NO PERTENECIAN A LA CIUDAD Y NO HACIAN NADA PARA PARTICIPARSE A LOS PROCESOS QUE ESTABA GENERANDO ESA NUEVA URBANIZACION.

DURANTE ESOS AÑOS LA DESTRUCCION DE BARRACAS, LA PROHIBICION DE OCUPAR ALGUNA - FINCA, LA DEMOLICION DE VIVIENDAS, LA LOCALIZACION DE SERVICIOS COMO RASTROS, CENEN- TERIOS, FERROCARRILES, TUVIERON COMO JUSTIFICACION LAS RAZONES DE SALUBRIDAD PUBLICA.



3

SIMBOLOGIA



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO EMILIO GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERVANTES

33



ENTRE 1922 - 1927 LA GRAN OPERACION DE SANEAMIENTO PARA COMBATIR EL TIFO LLEGO A MODIFICAR LA ESTRUCTURA INTERNA DE LA CIUDAD DE MEXICO.

SE DESARROLLAN GRANDES ESPACIOS CENTRALES, SE DEMUELEN VIVIENDAS Y SE ABRE PASO A LA NUEVA EDIFICACION MODERNA CON CARACTER COMERCIAL QUE TRANSFORMA A LA CIUDAD.

EN 1930 EL RECIEN CREADO DEPARTAMENTO CENTRAL ANUNCIA QUE ESTA FORMADO EL PRIMER PROYECTO DE PLANEACION PARA EL DISTRITO Y EL PLANO GENERAL DE LA CIUDAD QUE SERVIRIA DE BASE PARA ELABORAR EL PRIMER PLAN MAESTRO. ES LA EPOCA EN QUE LOS TERRENOS BALDIOS SE CONVIERTEN EN PARQUES Y JARDINES, PRODUCIENDO UN INCREMENTO DE 50 MIL METROS CUADRADOS DE AREAS VERDES, ES LA EPOCA EN QUE SE INICIA LA CONSTRUCCION DE GRANDES MERCADOS QUE LIBERAN A LAS CALLES DE SU SUCIO ASPECTO QUE LES DA SU UTILIZACION COMO AREAS DE COMERCIO.

LA LEY DE PLANIFICACION DE 1933 CREA UNA SEPARACION ADMINISTRATIVA, DIVIDE LA PLANIFICACION EN DOS AREAS: LA PLANIFICACION PROPIAMENTE CONSIDERADA COMO EL MEJORAMIENTO DE LAS BASES MATERIALES DE LA CIUDAD (APERTURA Y ALINEAMIENTO DE CALLES, LOCALIZACION DE SERVICIOS PUBLICOS, LOTIFICACION) Y LA LOCALIZACION QUE INCLUIA TODA REGULAMENTACION RELATIVA AL USO DE LAS PROPIEDADES (ALTURA, VOLUMENES, TIPO DE CONSTRUCCION).



B

SIMBOLOGIA

INTERVANTES



ASESORES

ARG. OLGA MEJIA M.

ARG. J. ANTONIO RAMIREZ

ARG. ENRIQUE BUTENHEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

34



LA UNICA MEDIDA DE CARACTER GENERAL FUE LA DELIMITACION DEL PRIMER CUADRO DONDE SE APLICAN MEDIOS RESTRICTIVOS DEL USO DEL ESPACIO PUBLICO URBANO PARA LOS SECTORES-POPULARES (PROHIBICIONES A VENDEDORES CALLEJEROS, MENDIGOS, MUSICOS, AMBULANTES, -- ETC).

PARA AUMENTAR LA PROPIEDAD TRIBUTARIA Y PARA PONER A CIRCULAR LOS CAPITALES SE ESTIMULA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES POR MEDIO DE DOS VIAS: AUMENTAN-DO LAS CONTRIBUCIONES DE LOS PREDIOS QUE SE MANTUVIERAN SIN CONSTRUIR Y EXIMIENDO DE CONTRIBUCIONES POR 5 AÑOS A QUIENES EDIFICARAN ANTES DE 1921. LA UNICA EXIGENCIA UR- BANISTICA ES LA DE MANTENER EL 40 % DEL TERRENO SIN CONSTRUIR. POR ESA EPOCA SE PRO- PONE ESTABLECER UN IMPUESTO QUE AFECTARA EL INCREMENTO NO GANADO POR LA PROPIEDAD.

LO QUE SE NECESITABA MAS QUE NADA ERAN IMPUESTOS, MAS QUE AFECTAR A LOS PROPIE- TARIOS EXISTENTES ERA NECESARIO CREAR MAS PROPIETARIOS PARA LA FORMACION DE NUEVOS - CONTRIBUYENTES.

ESE CRECIMIENTO ANARQUICO TIENE SUS REGLAS, SE TRATA DE UNA POLITICA DE CRECI- MIENTO DE SUELO URBANO, SE PRODUCE LA MERCANCIA "PROPIEDAD DEL SUELO" QUE POSIBILITA A LA APLICACION DE RENTA DE SUELO CUYO INCREMENTO POTENCIAL SE ESTABLECE POR LAS HE- JORAS PROMETIDAS EN OBRAS DE URBANIZACION.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES

ARO OLEA MEJIA W.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE BUTTNERHIZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

35



ENTRE 1935 Y 1940 LAS TENDENCIAS GENERALES SE MODIFICAN RELATIVAMENTE. EL NUEVO PROYECTO CARDENISTA SE REFLEJA EN LA LEY DE PLANIFICACION DE 1936.

LA PLANIFICACION PERMITE PROVEER UN SISTEMA DE CALLES QUE PREVENGAN LAS NECESIDADES DE CIRCULACION EN UN FUTURO, SOLUCIONAR EL PROBLEMA DE VIVIENDA, ESTABLECER -- UNA RELACION ADECUADA ENTRE LOS CENTROS EDUCATIVOS Y LOS ESPACIOS DE RECREACION, Y -- CONTROLAR LAS AREAS DONDE EL INTERES PRIVADO SE HUBIERA SOBREPUESTO A LA COLECTIVIDAD.

EN EL AÑO DE 1929 SE DEFINE LA DIVISION POLITICA ACTUAL, YA QUE EN ESTE AÑO ES CREADO EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, EL CUAL ES UNA DEPENDENCIA DEL PODER -- EJECUTIVO FEDERAL.

EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL ES EL ENCARGADO DE CONTROLAR LAS DELEGACIONES QUE HABIAN SIDO CREADAS LAS CUALES SON: GUSTAVO A. MADERO, AZCAPOTZALCO, IXTACALCO, COYOACAN, VILLA ALVARO OBREGON, LA MAGDALENA CONTRERAS, CUAJIMALPA, TLALPAN, XOCHIMILCO, MILPA ALTA Y TLAHUAC.

EN EL AÑO DE 1970 ES PROMULGADA LA LEY ORGANICA PARA EL DISTRITO FEDERAL DANDOASI ORIGEN A CUATRO DELEGACIONES MAS QUE SON: MIGUEL HIDALGO, CUAUHTENOC, BENITO JUARez Y VENUSTIANO CARRANZA.



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORER

AÑO OLGA MEJIA M.
AÑO J ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE BUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

36



HASTA EL AÑO DE 1980 COMO LO MENCIONAMOS LAS DELEGACIONES DEPENDIAN DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, LAS CUALES POR MEDIO DE UN REGENTE ENTREGABAN SOLO UN REPORTE CADA AÑO. EN ESTE AÑO POR LA POLITICA DE DESCENTRALIZACION LAS DELEGACIONES PASAN A SER AUTONOMAS.



J

SINBOLOGIA



ASESORES

ARO OLGA MEDJA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE BUTERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERANTES

37



ECONOMIA (PRODUCCION)

EL DISTRITO FEDERAL CONSTITUYE EL PRINCIPAL CENTRO COMERCIAL DE LA REPUBLICA - MEXICANA PARA 1980, LA PROPORCION QUE LE CORRESPONDIO DEL TOTAL DEL EQUIPAMIENTO DEL PAIS FUE DE 27 %.

LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO Y SU AREA METROPOLITANA FUE DE 771 MIL TONELADAS. PARA SATISFACER LA DEMANDA DEL PAIS EXISTEN 220 MERCADOS, PERO TAMBIEN LA CENTRAL DE ABASTOS, EL MERCADO DE JAMAICA Y LA MEXCED. ANTE LA NECESIDAD DE INCREMENTAR LOS TIPOS DE COMERCIALIZACION SE CONTABA CON 70 MERCADOS SOBRE RUEDAS Y 38 CENTROS DE CONSUMO DEL D.D.F. OTRO MECANISMO PARA PROMOVER LA VENTA DE PRODUCTOS BASICOS SON LAS TIENDAS DE BARRIO Y ESTANQUILLOS.

ESTE TIPO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES PREDOMINANTES EN EL DISTRITO FEDERAL ES EL DE ARTICULOS PARA EL HOGAR Y USO PERSONAL QUE REPORTO 37.1 % DEL PERSONAL OCUPADO EN EL COMERCIO.



3

SEMOLONGA

ASESORES

ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

38



COMUNICACIONES Y TRANSPORTE



3

SIMBOLOGIA

HASTA 1978 LA CIUDAD DE MEXICO CONTABA CON UNA RED DE 152 KM. DE VIAS RAPIDAS TOTALMENTE PAVIMENTADAS.

PARA RESOLVER EL PROBLEMA DE TRANSPORTE SE AMPLIARON AVENIDAS, SE CONSTRUYERON TAMBIEN 15 EJES VIALES CON UNA LONGITUD DE 133.3 KM. QUE CRUZAN LA CIUDAD DE NORTE A SUR Y DE ORIENTE A PONIENTE.

TAMBIEN SE EDIFICA LA VIA TAPO CON EL FIN DE DESCONGESTIONAR LA CALZADA IGNACIO-ZARAGOZA Y A SU VEZ COMUNICAR LA CIUDAD DE MEXICO CON TEXCOCO Y COLONIAS CONURBADAS CON EL DISTRITO FEDERAL.

EN LA CIUDAD DE MEXICO SE GENERAN DIARIAMENTE MAS DE 23 MILLONES V/P/D. DE LOS CUALES EL 29 % SE REALIZA EN EL METRO. LOS TRANSPORTES COLECTIVOS DETECTAN EL 52 % Y CON EL 19 % LOS AUTOMOVILES PARTICULARES.

LA INFRAESTRUCTURA VIAL PRIMARIA CARECE DE NUMEROSOS SEGUIMIENTOS, TANTO DE VIAS DE ACCESO CONTROLADO COMO EN LA RED DE EJES VIALES. ES NECESARIO MODIFICAR EL TRANSPORTE, PARA EVITAR PROBLEMAS DE CIRCULACION DEBIDO PRINCIPALMENTE POR EL USO DE AUTOMOVIL PARTICULAR. EL SISTEMA SE CARACTERIZA POR LA INSUFICIENCIA.

ASESORES.

ARO OLGA NEJIA M.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

39



VIVIENDA

EL ACELERADO PROCESO DE URBANIZACION, EL AUMENTO DE INDICE MIGRATORIO Y LA DESORDENADA EXPANSION DE LA ZONA URBANA HAN PRODUCIDO EN LA CIUDAD DE MEXICO UNA SERIE DE FENOMENOS CARACTERISTICOS DE TODAS LAS GRANDES URBES. UNO DE ELLOS ES LA OCUPACION ESPONTANEA DE LAS RESERVAS TERRITORIALES.

DE LA SUPERFICIE DEL DISTRITO FEDERAL, QUE ES DE 1.5 MIL KM²; EL USO HABITACIONAL OCUPA EL 54 %; LOS COMERCIOS Y SERVICIOS EL 27 %; LOS ESPACIOS ABIERTOS EL 6 % Y LA VIALIDAD EL 13 %. LA DISTRIBUCION DE ESTOS USOS ES DESEQUILIBRADA Y LAS ZONAS EN EL INTERIOR DEL AREA URBANA POR EJEMPLO SON INSUFICIENTES, CON UNA PROPORCION DE METROS POR HABITANTE MUY BAJA (0.5M² POR HABITANTE), SI SE COMPARA CON LA RECOMENDADA POR LAS NACIONES UNIDAS (12.5 M² POR HABITANTE).

SEGUN DATOS DE 1980 SE ESTIMA QUE EN EL DISTRITO FEDERAL EXISTEN 1.9 MILLONES DE VIVIENDAS CON 9.4 MILLONES DE HABITANTES, ESTO ES UN INDICE DE NACIMIENTO DE 5 HABITANTES POR VIVIENDA.

ES DECIR, LA SITUACION DE LA VIVIENDA SE REPRESENTA ALTAMENTE COMPLEJA, SIN EMBARGO ESTA PROBLEMATICA TIENE DISTINTAS MANIFESTACIONES SEGUN EL TIPO DE VIVIENDA Y DE LA ZONA EN QUE SE LOCALIZA.



3

BIENVENIDA

INTERANTES



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO EMILIO GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

40



EN CUANTO A LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION, PARA EL AÑO MENCIONADO, LAS VIVIENDAS TIENEN LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS; EN CUANTO A LOS MUROS 3 % SON ADOBE, 93.5% DE LADRILLO O TABIQUE 2.5 % OTROS MATERIALES Y 1 % DE MADERA O BARRO.



3

SIMBOLIZA

ASESORES



AÑO OLGA MEJIA M.
AÑO J. ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

41



III PARTE

AMBITO DELEGACIONAL
(XOCHIMILCO)



B

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARQ OLGA MEJIA M

ARQ J ANTONIO RAMIREZ

ARQ ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES.

42



POBLACION (ASPECTOS DEMOGRAFICOS)

LA DELEGACION KOCHIMILCO, DESDE EL PUNTO DE VISTA REGIONAL, PERTENECE A LA ZONA CONURBADA DEL CENTRO DEL PAIS, FORMA PARTE DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO CUYO CRECIMIENTO ESTA SUJETO A LA POLITICA DE REGULACION, CON UNA TASA ANUAL DE CRECIMIENTO DEMOGRAFICO PROMEDIO HASTA EL AÑO 2000 DE 2 %.

ESTA DELEGACION SE HA CARACTERIZADO EN LOS ULTIMOS AÑOS POR UN CRECIMIENTO ACERERADO, ASI LO REVELAN LOS CENSOS, YA QUE EN 1970 CONTABA CON UNA POBLACION DE 116,493 HABITANTES Y EN 1980 CON 217,500 HABITANTES DANDO EN ESTA DECADA UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 86.72 % Y UNA DENSIDAD DE 25 HABITANTES POR HA. EN EL AÑO DE 1986 LA POBLACIONES DE 279,200 HABITANTES.

EN LA DECADA DE 1970 A 1980 SE CONTABA CON UNA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 50,823 HOMBRES Y 25,874 MUJERES. ESTA POBLACION REPRESENTA EL 25 % DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE TODA LA DELEGACION. LOS SECTORES DE PRODUCCION EN QUE SE ENCUENTRA DIVIDA ESTA POBLACION SON: EL 25 % EN EL SECTOR PRIMARIO, 16 % EN EL SECUNDARIO, 25 % EN EL TERCIARIO Y EL 34 % RESTANTE EN ACTIVIDADES INSUFICIENTEMENTE ESPECIFICAS.

DE ESTA POBLACION SOLO EL 30 % TRABAJA DENTRO DE LA DELEGACION EL RESTO SE DES-



B

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORES

AÑO OLEA MORA M

AÑO J ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

43





3

PLAZA A LAS DEMAS DELEGACIONES.

EN CUANTO A LA DISTRIBUCION DE LOS INGRESOS, SE SABE QUE EL 50 % DE LA POBLACION RECIBE MENOS DE UNA VEZ EL SALARIO MINIMO, EL 65 % ENTRE UNA Y TRES VECES Y EL 5 % MAS DE CINCO VECES.

SIMBOLOGIA

INTERVANTES



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

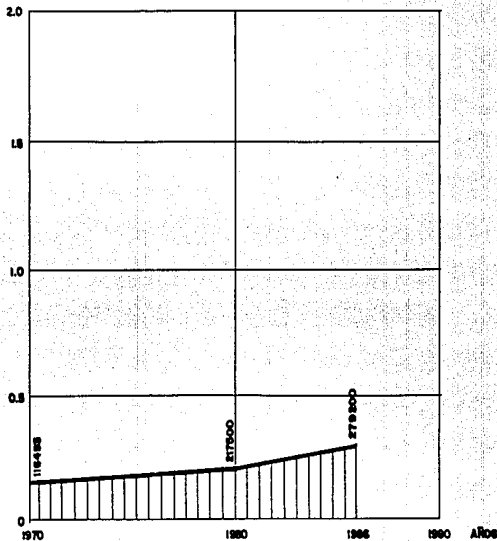
PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"





3

MILLONES DE
HABITANTES



GRAFICA DE POBLACION

ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M

AÑO J ANTONO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERMANTES

45



ASPECTOS FISICO - NATURALES

LA DELEGACION DE KOCHIMILCO SE PUEDE CLASIFICAR EN TRES ZONAS, LAS CUALES SON:

ZONA BOREAL DE LA SIERRA DEL AJUSCO QUE SE ENCUENTRA ENTRE 2,300 Y 2,825 MSNM. LA SEGUNDA ZONA QUE ES LA PARTE MEDIA OESTE Y SE ENCUENTRA A 2,500 MSNM, LA TERCERA - ZONA QUE SE ENCUENTRA A 2,400 MSNM Y CORRESPONDE A LA ILANURA DE LA DELEGACION.

DE LA SUPERFICIE TOTAL DE LA DELEGACION EL 9.1 % ES AREA URBANA EL 24 % ES DE CHINAMPAS Y EL 66 % ES AREA MONTANOSA.

EL AREA URBANA SE ENCUENTRA DISTRIBUIDA DE LA SIGUIENTE MANERA: EL 65 % ES HABITACION, EL 15 % ES INDUSTRIAL Y EL 20 % COMERCIAL. CUENTA CON LA SIGUIENTE INFRAESTRUCTURA: 95 % CUENTA CON AGUA POTABLE, EL 70 % CON DRENAJE, 90 % CON ELECTRICIDAD, - 80 % CON ALUMBRADO Y EL 80 % CON PAVIMENTO.

EN CUANTO A EL AREA CORRESPONDIENTE A CHINAMPAS, SE SABE QUE HACE ALGUNOS AÑOS COMPRENDIA EL 40 % DE LA SUPERFICIE DE LA DELEGACION PERO DEBIDO A LA SOBREEXPLOTACION DE LOS ACUIFEROS Y LA EXPANSION GRADUAL DEL AREA URBANA, SOLO QUEDA EL 24.8 %. ESTA AREA HA SIDO DECLARADA RESERVA ECOLOGICA.



3

SIMBOLÓGICA

INTEGRANTES



ASESORES

AÑO OLGA NEJIA M.
AÑO J. ANTONIO RAMÍREZ
AÑO ENRIQUE GUTIÉRREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

46



LA TENENCIA DE LA TIERRA SE ENCUENTRA CLASIFICADA DE LA SIGUIENTE MANERA: --
84 % COMUNERO, 6 % EJIDATARIOS Y 1.1 GOBIERNO FEDERAL.



3

EMBOLOMA

ASESORES



ARG OLGA MEHA M
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERANTES

47



LOCALIZACION Y SUPERFICIE

LA DELEGACION SE LOCALIZA AL SURESTE DEL DISTRITO FEDERAL, ENTRE LOS 99° 9' LA TITUD SUR, Y LOS 19° 18' 15" LATITUD NORTE Y 99° 21' 0" DE LONGITUD OESTE DEL MERIDIA NO DE GREENWICH.

SUS LIMITES SON AL NORTE LAS DELEGACIONES DE COVOACAN E IXTAPALAPA AL NOROESTE LA DELEGACION DE TLALPAN.

TIENE UNA SUPERFICIE DE 128.11 KM2, EQUIVALENTE AL 9.5 % DE LA SUPERFICIE TOTAL DE LA ENTIDAD: OCUPA EL TERCER LUGAR DENTRO DEL ORDEN TERRITORIAL DE LAS 16 DELEGACIONES POLITICAS QUE FORMAN EL DISTRITO FEDERAL.

EL PERIMETRO DE LA DELEGACION SE FORMA A PARTIR DEL ENTROQUE DEL CANAL NACIONAL DE CHALCO CON EL EJE DE LA CALZADA DEL EJIDO. EN EL PUEBLO DE TLAHUAC, DONDE SE LOCALIZA UNA MOJONERA CILINDRICA; SE DIRIGE EN LINEA RECTA AL SUROESTE SIN ACCIDENTE-DEFINIDO CRUZANDO LA CARRETERA XOCHIMILCO A MILPA ALTA, HASTA LA CUMBRE DEL CERRO DE TEHUCTLI; DE ESTE PUNTO CONTINUA AL SUROESTE, EN LINEA RECTA, HASTA LA CUMBRE DEL CERRO TLAMACAXO O TLAMASCATONGO, MOJONERA NUMERO 65; DE ALLI SIGUE CON RUMBO SUROESTE A LA CIMA MAS ORIENTAL DE LA LOMA DE ATEZCAYO, DONDE CAMBIA DE DIRECCION AL NORTE, EN LINEA RECTA, HASTA LA CIMA DEL CERRO TEHUAPALTEPETL; ALLI CONTINUA RUMBO AL NOROESTE,



3

SIMBOLOGIA

INTERMANTES



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

46



CRUZANDO LA AUTOPISTA Y LA CARRETERA FEDERAL A CUERNAVACA, POR UNA RECTA SIN ACCIDENTES DEFINIDOS, HASTA LA CIMA DEL CERRO DE LA CANTERA, DESDE DONDE SE ENCAMINA HACIA - EL NORESTE DIRECTAMENTE HASTA LA CIMA DEL CERRO DE XÓCHITEPETL; DE ESTE SIGUE AL NOROESTE HASTA EL CRUZAMIENTO DEL EJE DE LA LINEA DE TRANSMISION DE ENERGIA ELECTRICA RAMA SUR DE 220 K.V., CON EL DE LA LINEA MAGDALENA-CUERNAVACA SIGUE AL NORTE POR EL EJE DE ESTA LINEA, HASTA SU INTERSECCION CON EL EJE DEL ANILLO PERIFERICO SUR, POR EL --- CUAL PROSIGUE EN TODAS SUS FLEXIONES CON RUMBO NORESTE, HASTA SU CONFLUENCIA CON EL - CANAL NACIONAL, POR CUYO EJE SE ENCAMINA AL NORTE, CRUZANDO EL PUENTE DE SAN BERNARDINO, Y PROSIGUE EN LA MISMA DIRECCION HASTA SU CRUCE CON EL EJE DEL CANAL NACIONAL DE CHALCO, POR EL CUAL SIGUE EN TODAS SUS FLEXIONES HACIA EL SURESTE, HASTA LLEGAR A LA MOJONERA CILINDRICA EN LA CALZADA DEL EJIDO, EN TLAHUAC, PUNTO DE PARTIDA.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA R.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE ALTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERVANTES

49



ASPECTOS URBANOS HISTORICOS

DELEGACION DE XOCHIMILCO (SEMENTERA DE FLORES)

LAS FUENTES NOS INDICAN QUE LA FAMILIA XOCHIMILCA FUE LA PRIMERA DE LAS SIETE - TRIBUS NAHUATLACAS QUE LLEGARON AL VALLE DE MEXICO Y DEL ANAHUAC. SE ESTABLECIERON A LA ORILLA DEL LAGO DE CUAHILAMA O CERRO QUE ESTA FRENTE AL PUEBLO DE SANTA CRUZ ACALPIXCA DONDE SE HALLA ACTUALMENTE LA ZONA ARQUEOLOGICA DE XOCHIMILCO, ALLI HACIA 1196 - DE NUESTRA ERA SE ASENTARON. EN 1526 FUNDARON EL SEÑOR XOCHIMILCA.

HACIA EL AÑO DE 1352 SE TRANSLADARON AL ISLOTE DE TILAN HOY PARROQUIA DE XOCHIMILCO.

EN 1521 XOCHIMILCO, MIEMBRO ACTIVO DEL SEÑORIO AZTECA CAE BAJO EL DOMINIO ESPAÑOL JUNTO A LA GRAN TENOCHTITLAN Y EN ABRIL DE 1525 LLEGARON LOS FRAILES FRANCISCANOS PARA INICIAR LA EVANGELIZACION.

DESDE EL ULTIMO TERCIO DEL SIGLO XVI Y EN FORMA ININTERRUMPIDA A TRAVES DE TODO EL PERIODO COLONIAL SE VA FORMANDO LA COMPLEJA RED DE BARRIOS, DE ACUERDO A LOS OFICIOS QUE TENIAN SUS OCUPANTES, QUE VA A CARACTERIZAR HASTA NUESTROS DIAS A LA POBLACION DE LA CABECERA Y POBLADOS DE XOCHIMILCO.



J

HERALDICA



ASESORES

ARG OLGA MEJIA M.

ARG J ANTONIO RAMIREZ

ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERANTES

50



EN LA EPOCA COLONIAL HUBO UNA DIVISION TERRITORIAL, COMPUESTA POR TRES PORCIONES DE NOMBRES INDIGENAS: EL TECPAN QUE ERA EL CENTRO DE LA UNIDAD EN DONDE SE HALLABA EL TEMPLO, LAS CASAS REALES Y UNA CARCEL DONDE VIVIAN LOS ESPANOLIOS CIVILES Y RELIGIOSOS, ADEMÁS DE LOS GUARDIAS DEL ORDEN.

EL TEPETENCHI, ERA LA ORILLA DE LAS MONTAÑAS EN DONDE ESTABAN UBICADOS LOS PUEBLOS, HACIENDAS, RANCHOS Y RANCHERIAS.

EL OLAC, CORRESPONDIA A LOS ALREDEDORES DE LA CIUDAD Y ALLI HABITABAN EN CASAS DISPERSAS LOS INDIOS CHINAMPERSOS. MAS TARDE ESTAS DIVISIONES FUERON CAMBIADAS POR CUARTELES Y CORREGIMIENTOS QUE ESTABAN GOBERNADOS POR LAS AUTORIDADES COLONIALES.

CONCLUIDO EL PROCESO DE INDEPENDENCIA, XOCHIMILCO FUE TOMANDO NUEVA FORMA EN SU FISIONOMIA URBANA Y EN SUS PUEBLOS, OBEDECIENDO A LIMITES GEOGRAFICOS CONVENCIONALES QUE SE HAN IDO RECTIFICANDO COMPLETAMENTE HASTA LLEGAR A LOS ACTUALES.

FINALMENTE SEÑALAREMOS QUE LA TRADICION DE LOS BARRIOS AUN SE CONSERVA, SIENDO SU DELIMITACION CAPRICHOSA Y AMBIGUA, POR TAL MOTIVO SOLO EN LA CABECERA EN 1975, SE HIZO UNA DELIMITACION DE LOS VECINOS DE CADA BARRIO.



3

SIMBOLOGIA

INTERMANTER



ASESORER

ARO OLGA NEJIA H.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE BUTERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

51



COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

PARA LLEGAR A LA DELEGACION DE KOCHIMILCO SE CUENTA CON VARIAS VIAS DE COMUNICACION, COMO SON LA CALZADA DE TLALPAN DE NORTE A SUR, HASTA EL ENTRONQUE CON LA AVENIDA MEXICO KOCHIMILCO.

PERIFERICO SUR MANUEL AVILA CAMACHO DE ORIENTE A PONIENTE HASTA ENTRONQUE CON PROLONGACION DIVISION DEL NORTE (TRAMO SUR) ESTA ULTIMA DE GRAN IMPORTANCIA PUES DA CONTINUIDAD AL EJE VIAL S ORIENTE Y HACIA EL SUR LA CARRETERA MEXICO-TULYEHUALCO.



B

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

52



V I V I E N D A

CON RELACION A 1970 PARA 1980 LA VIVIENDA SE INCREMENTO EN UN 106 % ALCANZANDO LA CIFRA DE 39,277 VIVIENDAS DE LAS CUALES 39,127 SON PARTICULARES Y 150 COLECTIVAS.

LAS PARTICULARES INCLUYEN 38,641 VIVIENDAS DE CONSTRUCCION FIJA, 486 VIVIENDAS DE CONSTRUCCION MOVIL.

EL HACINAMIENTO ES DE 5.53 PERSONAS POR VIVIENDA. EXISTEN 482 HAS. APROXIMADAMENTE ENTRE BALDIOS Y DISPERSOS Y 823 HAS. DE RESERVA QUE SE PUEDEN URBANIZAR SIN AFECTAR LA ECOLOGIA.



3

Simbología

ASESORER



ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE BUTRINEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

Integrantes

53



IV PARTE



3

SIMBOLOGIA

AMBITO MUNICIPAL
(SANTIAGO - TULYEHUALCO)



ASESORES:

ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES:

54



POBLACION (ASPECTOS DEMOGRAFICOS)

DURANTE LA DECADA DE LOS 70'S LA POBLACION SE INCREMENTO 6 VECES, SIENDO ESTA - LA DECADA MAS AFECTADA CON UNA TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE 19.75 %, LA POBLACION DE 1970 ERA DE 6,896 HABITANTES Y PARA 1980 ALCANZO 41,800 HABITANTES.

EN 1985 LA TASA DE CRECIMIENTO SE INCREMENTO A UN PORCENTAJE DEL 2.6 % ANUAL, - RESULTANDO UN TOTAL DE 65,400 HABITANTES.

PARA 1989, LA POBLACION ES DE 84,280 HABITANTES. CONTANDO CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 6.5 % ANUAL.

LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA LA REPRESENTA EL 25.13 %, ES DECIR, 21,178 - HABITANTES, DESGLOSANDOSE DE LA SIGUIENTE MANERA:

ACTIVIDAD PRIMARIA	8.31 %	1,750 HABITANTES
ACTIVIDAD SECUNDARIA	14.47 %	3,064 HABITANTES
ACTIVIDAD TERCIARIA	77.22 %	16,354 HABITANTES



B

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

55



ASESORES

ARG OLGA MEJIA M

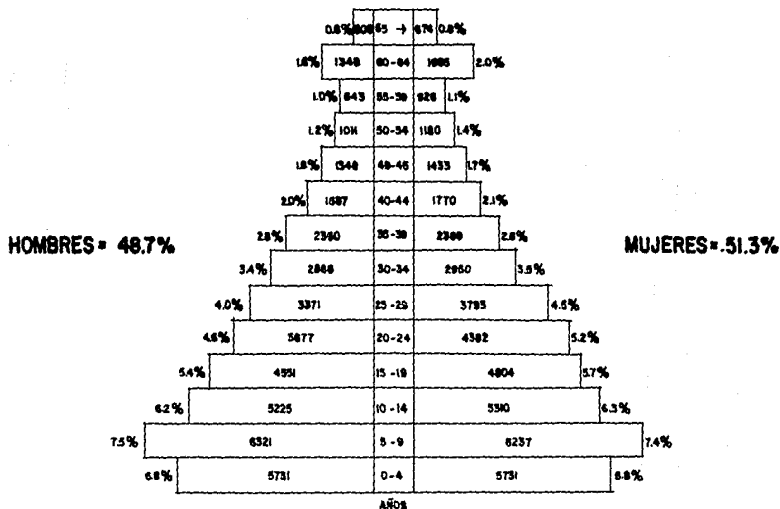
ARG J ANTONIO RAMIREZ

ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



PIRAMIDE POBLACIONAL



HOMBRES = 48.7%

MUJERES = 51.3%

TOTAL = 41,045 Hab.

TOTAL = 43,235 Hab.

POBLACION TOTAL 84,280 Hab.



3

POBLACION

ASESORES

APD OLEA MEJIA H.
APD J ANTONIO RAMIREZ
APD EMILIO GUTIERREZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERVANTES

56

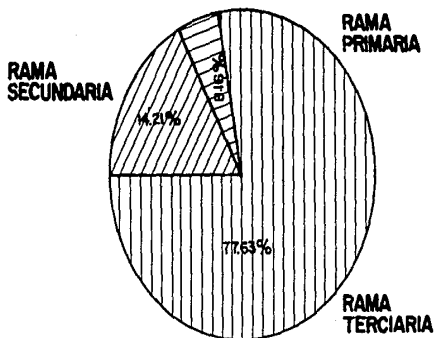




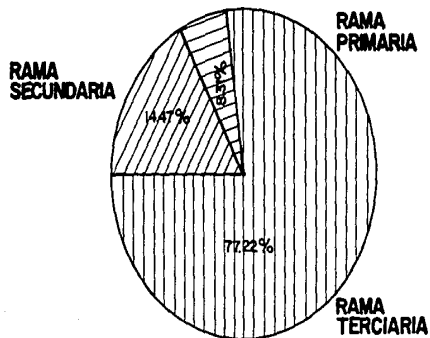
3

INDICADORES

P.E.A. 1985



P.E.A. 1989



ASESORER



ARG. OLGA MEJIA M.
ARG. J. ANTONIO RAMIREZ
ARG. ENRIQUE BUTRINEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERANTES

57



ASPECTOS UREANOS HISTÓRICOS

EL POBLADO ES DE ORIGEN PREHISPANICO, CUYO TOPONIMICO NAHUATL SIGNIFICA "EN LOS CERCOS DE TULE". PERTENECE A LA TRIBU XOCHIMILCA QUE FUE LA PRIMERA DE LAS SIETE TRIBUS NAHUATLACAS EN LLEGAR AL VALLE DE ANAHUAC. SE ESTABLECEN EN "CUAHILAMA", HOY POBLADO DE SANTA CRUZ ACALPIXCAN HACIA 1196, EN EL QUE EXISTEN NUMEROSOS VESTIGIOS DEL CENTRO CEREMONIAL QUE AHI FUNDARON.

LA POBLACION DE TULYEHUALCO SE LOCALIZA EN LA RIBERA SUR DE LA ZONA LACUSTRE, ENTRE LOS LAGOS DE XOCHIMILCO Y CHALCO, A LAS FALDAS DEL CERRO TEUHTLI, CUYO SIGNIFICADO ES "DONDE MORA EL SEÑOR".

ESTE CERRO EN CUYA CIMA SE ENCUENTRA EL CRATER DE UN VOLCAN INACTIVO, ENCIERRA AUN VESTIGIOS DE ASENTAMIENTOS PREHISPANICOS, COMO LA CERAMICA AZTECA QUE SE ENCUENTRA DISEMINADA EN LA SUPERFICIE DESDE SUS FALDAS HASTA LA PARTE ALTA.

OTROS VESTIGIOS DE EPOCA PREHISPANICA SON EL SIN NUMERO DE FIGURILLAS E IDOLOS QUE SE HAN ENCONTRADO EN TODAS EPOCAS LOS CAMPESINOS AL LABRAR LAS TIERRAS BAJAS O LAS CHINAMPAS. ENCONTRANDOSE ALGUNAS EN EL MUSEO DE ANTROPOLOGIA DE LA CIUDAD DE MEXICO, Y OTRAS SE HAN DONADO PARA EL MUSEO ARQUEOLOGICO DE XOCHIMILCO.



J

SIBOLOGA

INTERANTES



ARCHIVOS

AÑO OLGA NEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO EMERSON BUSTAMANTE

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

58



EL POBLADO NACE AL SURESTE DEL PUEBLO, PROBABLEMENTE POR SER EL CRUCE DEL CAMINO RIBERENO, CON EL ACCESO AL ISLOTE DONDE SE ASIENTA TLAHUAC. SIENDO UN SITIO NATURAL PARA EL DESARROLLO DEL COMERCIO (CONDICION QUE SUBSISTE HASTA NUESTROS DIAS).

EL POBLADO PREHISPANICO SE DEDICA AL CULTIVO DE LAS CHINAMPAS (INVENTO DE LA -- CULTURA XOCHIMILCA), APROVECHAN EL LIRIO ACUATICO QUE FLOTA EN LA SUPERFICIE DEL LAGO, LO RECUBREN CON ZACATE Y TULE FORMANDO UNA CAÑA FLOTANTE, A LA QUE PAULATINAMENTE AGREGAN BARRO DEL FONDO DEL LAGO, CREANDO UNA CAPA SUSCEPTIBLE DE SER CULTIVADA.

LA CHINAMPA TIENE TRES FUNCIONES BASICAS: LA PRIMERA ES QUE SE CREA UN TERRENO-LABORABLE DONDE EXISTIA, ES DECIR SE AUMENTA ARTIFICIALMENTE EL AREA DE CULTIVO: LA SEGUNDA ES QUE SE PUEDE SEMBRAR TODO EL AÑO SIN IMPORTAR LA SEQUIA, YA QUE SE AUTO---ABASTECE DE HUMEDAD; Y LA TERCERA VENTAJA ES QUE CON SU CONDICION FLOTANTE, SUBE O BAJA SEGUN EL NIVEL DEL LAGO.

EN TULYEHUALCO SE PLANTO UNO DE LOS PRIMEROS OLIVOS DE AMERICA, LOS CUALES DEBIDO A LAS CONDICIONES PROPICIAS DEL SUELO, SE PRODUCIAN ESTUPENDAMENTE, LLEGANDO A EXISTIR UNA FRANJA DE ESTOS ARBOLES QUE MEDIA DOS KILOMETROS DE LONGITUD SOBRE LA RIBERA - DEL LAGO.

A LA FECHA SE CONSERVAN DOS ZONAS DE ESTOS ARBOLES, UNA AL ORIENTE LLAMADA OLT-



3

BIBOLOGIA



ASESORES:

AÑO OLGA MEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE BUTRANEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERANTES.

59



VAR DE SANTA MARIA Y OTRA AL PONIENTE LLAMADA OLIVAR DE LAS ANIMAS. ESTO SE CONVIRTIÓ EN UNA FUENTE DE TRABAJO QUE JUNTO CON EL CULTIVO DE CHINAMPAS Y DE LAS TIERRAS ALTAS CONSTITUIAN LA FUENTE DE ECONOMIA DEL POBLADO, QUE TRADICIONALMENTE PRODUCIA EL MAIZ Y VEGETALES, ADEMÁS DE CULTIVAR LA PLANTA DE ALEGRIA, QUE DA UNA SEMILLA PEQUEÑA Y REDONDA, CON LA QUE SE FABRICAN DULCES.

EL POBLADO TUVO FAMA NACIONAL POR LA PRODUCCION DE ACEITUNA Y PAULATINAMENTE DICHA PRODUCCION FUE BAJANDO AL ALTERARSE LA ECOLOGIA DEL LUGAR, PUES EL NIVEL DE HUMEDAD YA NO ES EL MISMO DEBIDO AL ABATIMIENTO QUE HAN SUFRIDO LOS NIVELES DE LOS LAGOS.

EN 1929 EXISTIO UNA NUEVA ORGANIZACION DEL DISTRITO, (CREANDO EL DEPARTAMENTO-CENTRAL), QUE DESIGNO DELEGACIONES A LOS ANTIGUOS MUNICIPIOS, PERTENECIENDO TULYEHUALCO DESDE ENTONCES A LA DELEGACION DE XOCHIMILCO. EN ESTE MISMO AÑO SE CONSTRUYE LA CARRETERA XOCHIMILCO-MILPA ALTA-CHALCO Y SE INTRODUCE EL SERVICIO DE CAÑONES QUE REDUCE EL NUMERO DE USUARIOS DEL TREN ELECTRICO.

EN 1930 COMIENZAN A SURGIR LAS PRIMERAS COLONIAS EN TERRENOS DEL EJIDO. DE AQUÍ EN ADELANTE EMPEZARA A CRECER EL POBLADO DE MANERA DESORGANIZADA EMPEZANDO CON LA COLONIA DE SAN SEBASTIAN.



3

BIROLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE BUTZENREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERMANTES

60



EN 1934 SE INSTALA EL SERVICIO DE ALUMBRADO ELECTRICO, GRACIAS AL ESFUERZO DE SUS VECINOS, QUIENES COOPERAN PARA SU INSTALACION EXTRA OFICIAL. ESTE SERVICIO DESPLAZA LAS LAMPARAS DE COMBUSTION QUE COLGABAN DE LAS ESQUINAS.

EN 1938 ANTE EL AGOTAMIENTO DE LOS MANANTIALES, DE LOS QUE SE CAPTABA EL AGUA PARA LA CIUDAD DE MEXICO. SE INSTALAN POCOS PROFUNDOS EN TODO EL AREA SUR DEL VALLE DE MEXICO, CREANDO UNA GRAN CADENA EN EL AREA DE XOCHIMILCO, AFECTANDO A UNA MAS LOS NIVELES DE LOS POCOS CANALES QUE SUBSISTEN EN ESA REGION.

EL DIA 16 DE FEBRERO DE 1978, SE LE ENTREGA AL DELEGADO UNA LISTA DE NECESIDADES, QUE PRESENTA LO SIGUIENTE: AMPLIACION DE DRENAJE, AGUA POTABLE, ALUMBRADO, SERVICIO DE LIMPIA, BACHEO DE ALGUNAS CALLES, JARDINERIA, VIALIDAD, BANQUETAS, BARDEO DE LOS TERREOS BALDIOS, REMODELACION DE FACHADAS, AMPLIACION DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS, --- CONSTRUCCION DE UN CENTRO DE BARRIO CON UN SALON DE USOS MULTIPLES Y UN SALON PARA TROFEOS, LA CONSTRUCCION DE UN MERCADO, SERVICIO DE TROLEBUSES, UN HOSPITAL GENERAL, FRONTERON, ESCUELA DE BACHILLERES Y LA RED TELEFONICA.

EL COMITE REORGANIZADOR DEL DEPORTE TULYEHUALCO, PONE AL SERVICIO DEL DEPARTAMENTO DEL D.F., CONCRETAMENTE DE SERVICIOS METROPOLITANOS, UN TERRENO DE APROXIMADAMENTE DOS MIL METROS CUADRADOS PARA CONSTRUCCION DEL MERCADO, A CAMBIO DE DOS FRONTONES REGLEMENTARIOS, UN GIMNASIO Y UNA CANCHA DE BASQUET BOL CUBIERTA.



J

EMBOLO



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M.
AÑO J. ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERPARTES



61

HASTA LA FECHA SON LAS UNICAS OBRAS DE URBANIZACION QUE SE HAN REALIZADO EN EL PUEBLO DE TULYEHUALCO.



3

SEMPRE EN



ASESORES

ING OLGA MEJIA M.
ING J ANTONIO RAMIREZ
ING ENRIQUE BUTRERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

62



SOCIO - ECONOMICOS

EN EL DE TULYEHUALCO, LAS TRES PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDADES ECONOMICAS SON:

RAMA PRIMARIA: AGRICULTURA, GANADERIA, SIVICULTURA, PESCA, CAZA, EXTRACCION Y REFINACION DE PETROLEO Y GAS NATURAL.

RAMA SECUNDARIA: EXPLOTACION DE MINAS Y CAITERAS, INDUSTRIAS DE LA TRANSFORMACION Y EXTRACTIVA.

RAMA TERCIARIA: LA CONSTRUCCION, COMERCIO, TRANSPORTE Y GOBIERNO.

DE LAS TRES RAMAS ANTES MENCIONADAS LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, SE ENCUEN TRA OCUPADA EN ACTIVIDADES TERCIARIAS. A ESTO TENEMOS QUE PARA EL DESARROLLO O DESEMPEÑO DE LOS COLOHOS LA MAYORIA DE ELLOS SE DESPLAZAN DIARIAMENTE A SUS CENTROS DE TRABAJO FUERA DE LA COLONIA.

LA P.E.A., SE HA VENIDO MODIFICANDO EN LOS ULTIMOS AÑOS DANDO COMO CONSECUENCIA UN GIRO EN SUS ACTIVIDADES PRIMARIAS A LA TERCIARIA, DEGIDO A QUE LAS ZONAS DE CULTIVO SON DESIGNADAS PARA LA VIVIENDA.



B

IBIBOLOGIA

INTERMANTER



ASESORER

ARO OLEA MEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO EMPOQUE BUITRERAZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

63



DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

LA ZONA DE ESTUDIO SE UBICA HACIA EL SUR DEL DISTRITO FEDERAL, EN LA DELEGACION XOCHIMILCO CONURBADA CON LA DELEGACION DE TLAHUAC. ESTA ZONA TIENE POR HOMBRE SANTIAGO TULYEHUALCO, EL CUAL ES UN POBLADO CON UN CRECIMIENTO ANARQUICO Y CON UN CRECIMIENTO - IRREGULAR.

PARA DELIMITAR LA ZONA DE ESTUDIO, EXISTEN TRES METODOS, QUE A CONTINUACION SON MENCIONADOS:

- 1.- POLIGONO DE TIEMPO
- 2.- ZONAS HOMOGENEAS
- 3.- TENDENCIA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL.

DE ESTOS TRES METODOS SE SELECCIONO EL DE CRECIMIENTO POBLACIONAL, CONSIDERANDO YA ESTA ELECCION LO QUE SE REQUIERE SON LOS CENSOS POBLACIONALES DE LOS AÑOS DE 1985 - AL AÑO DE 1989. ANALIZANDO ESTO CON EL INCREMENTO DE LA POBLACION NOS DA EL RESULTADO DE LA TAZA DE CRECIMIENTO ANUAL.

TENDENCIA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

ESTE METODO CONSISTE EN HACER UN CALCULO DEL INCREMENTO DE POBLACION DEL AÑO AC



J

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

64



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA N.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



**J**

SIMBOLIA

TUAL AL AÑO AL QUE SE PIENSA O DESEA PROYECTAR (1989-2010), CON EL FIN DE DETERMINAR EL NUMERO DE VECES QUE CRECERA LA POBLACION

I.- TOMADOS DEL CONSEJO NACIONAL DE POBLACION (CONAPO), EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA (INEGI) Y DE LA DELEGACION DE XOCHIMILCO.

ANTECEDENTES

DEMOGRAFICOS - SOCIOECONOMICOS

"CONSIDERANDO" QUE LOS CENSOS MAS IMPORTANTES SON DE 1980 - 1985, A PARTIR DE ESTOS, ES POSIBLE CONOCER LA POBLACION DE LOS AÑOS PARA 1989 - 1992, Y 1998 - 2010.

SE PUEDE OBSERVAR QUE DURANTE LA DECADA DEL PERIODO ENTRE 1970 - 1980, LA POBLACION SE INCREMENTO SEIS VECES, SIENDO ESTA DECADA LA MAS AFECTADA, CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 19.75 %, ASI QUE EN 1970 LA POBLACION ERA DE 6,896 HABITANTES Y PARA 1980, YA ERA DE 41,800 HABITANTES.

EN 1985, LA TASA DE CRECIMIENTO SE INCREMENTO A UN PORCENTAJE DEL 2.6 % ANUAL, RESULTANDO UN TOTAL DE 65,400 HABITANTES.

PARA 1989, LA POBLACION ES DE 84,280 HABITANTES CONTANDO EN ESTOS ULTIMOS AÑOS --

INTEGRANTES

65



ASESORES

AÑO OLGA NEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

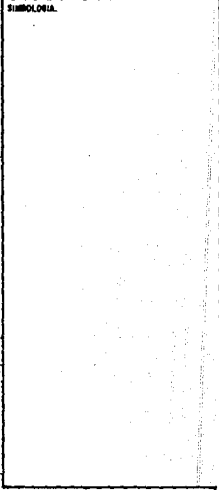
PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"





B

SIMBOLOGIA.



INTEGRANTES.



CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE UN 6.5 % ANUAL.

SI "CONSIDERAMOS" QUE LA POBLACION DE 1980, TODA LA DELEGACION ES DE 217.500 HABITANTES Y CONTANDO CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 88.72 % Y PARA 1986 CONTANDO CON 279,000 HABITANTES. ESTO INDICA UNA ZONA PROBLEMÁTICA EN EL DISTRITO FEDERAL.

ESTO DA UNA PAUTA PARA INTENTAR UN TOPE AL CRECIMIENTO DESMESURADO Y ASI PODER LLEVAR UN PLAN QUE MODIFIQUE LA ESTRUCTURA DE LA DELEGACION DE TULYEHUALCO.

ASESORES.



- ARO OLGA MEJIA M.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ.
- ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

DESARROLLO



3

SIMBOLINA

LA HIPOTESIS BAJA DE CRECIMIENTO, ES DADA POR EL SIGUIENTE METODO, SIENDO ESTE EL MAS FACTIBLE. ESTE ES EL METODO ARITMETICO. EXISTEN OTROS DOS METODOS QUE SON EL GEOMETRICO Y EL DE TASA DE INTERES COMPUESTO.

METODO ARITMETICO: $PB=PF+PF-PI$ (AB-AF)
(AF-AI)

DONDE: PI=POBLACION INICIAL
PF=POBLACION FINAL
PB=POBLACION BUSCADA
AI=AÑO INICIAL
AF=AÑO FINAL
AB=AÑO BUSCADO

$$PB=65,400 + \frac{65,400 - 41,800}{1985 - 1980} (1989 - 1985)$$

$$PB=65,400 + 4720 (4)$$

$$PB=70,120 + 18,880$$

$$PB=84,260 \text{ HABITANTES}$$



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M

AÑO J ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

67



**3**

SIMBOLOGIA.

PB= 1992

$$PB= 84,280 + \frac{84,280 - 65,400}{4} (3)$$

PB= 84,200 + 14,160

PB= 98,400

PB= 1998

$$PB= 98,400 + \frac{98,400 - 84,280}{6} (6)$$

PB= 98,400 + 14,160

PB=112,600 HABITANTES

PB= 2010

$$PB=112,600 + \frac{112,600 - 98,400}{12} (12)$$

PB=112,600 + 14,160

PB=126,760 HABITANTES



ASESORES

ARQ. OLGA MEJIA M.

ARQ. J. ANTONIO RAMIREZ.

ARQ. ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

68



**J**

SIMBOLOGIA

ANTERIOREMENTE SE MENCIONA EN QUE CONSISTE EL METODO DE TENDENCIA DE CRECIMIENTO, TENIENDO EN CUENTA QUE LA POBLACION PROYECTADA SERA HASTA EL AÑO 2010.

- + TOMANDO EN CUENTA QUE NO HAY INVERSIÓN DE LA DELEGACIÓN DE XOCHIMILCO, A CORTO PLAZO; TULYEHUALCO VE AFECTADA DIRECTAMENTE EN SU INFRAESTRUCTURA (DEFICIENCIA DE SERVICIOS, LOS CUALES NO DAN ALTERNATIVA PARA SU DESARROLLO).
- + SE PERDERA IRREVERSIBLEMENTE UN ELEMENTO IMPORTANTE DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL, HACIENDO QUE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA SE ALTERE OBLIGANDO A LA POBLACIÓN A ORIENTAR SUS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN SECTORES AJENOS A SUS TRADICIONES Y COSTUMBRES.

EN EL AÑO DE 1985 SE CONTABA CON UNA POBLACION DE 65,400 HABITANTES, DE LOS CUALES EL 29.75 %, CORRESPONDIA A LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 19,454 HABITANTES-DESGLOSANDOSE DE LA SIGUIENTE MANERA:

ACTIVIDAD PRIMARIA	8.16 % = 1,558 HABITANTES
ACTIVIDAD SECUNDARIA	14.21 % = 2,764 HABITANTES
ACTIVIDAD TERCIARIA	77.63 % = 15,102 HABITANTES

TOTAL 19,454 HABITANTES

INTEGRANTES

69



ASCSORES

AÑO OLGA MEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO EMERIQUE BUTENNEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



CON RESPECTO AL AÑO DE 1969. LA POBLACION TOTAL ES DE 84,280 HABITANTES DE LOS-
CUALES 25.13 % CORRESPONDE A LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, SIENDO ESTA DE 21,176
HABITANTES.

DESGLSANDOSE DE LA SIGUIENTE MANERA:

ACTIVIDAD PRIMARIA	8.31 %	1,750 HABITANTES
ACTIVIDAD SECUNDARIA	14.47 %	3,964 HABITANTES
ACTIVIDAD TERCIARIA	77.22 %	16.354 HABITANTES

QUE DAN COMO RESULTADO LAS SIGUIENTES GRAFICAS.



3

BIENIOLETA

ASESORER



ANO OLEA MEZA R.
ANO J. ANTONIO RAMIREZ.
ANO EMILIO RUTKOWICZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERMUNTER



70

**3**

BIBLIOLOGIA

DATOS DE POBLACION

	1960	1970	1980	1985	1989	1992	1998	2010
HIPOTESIS BAJA	4,628	6,896	41,800	65,400	84,280	98,400	112,800	126,760
HIPOTESIS MEDIA	4,628	6,896	41,800	65,400	95,499	125,843	165,959	288,403
HIPOTESIS ALTA	4,628	6,896	41,800	65,400	101,810	141,889	275,593	1'195,832



AUTORES:

ARG. OLGA MEHA M.
ARG. J. ANTONIO RAMIREZ
ARG. ENRIQUE BUTRERAZ**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTERANTES:

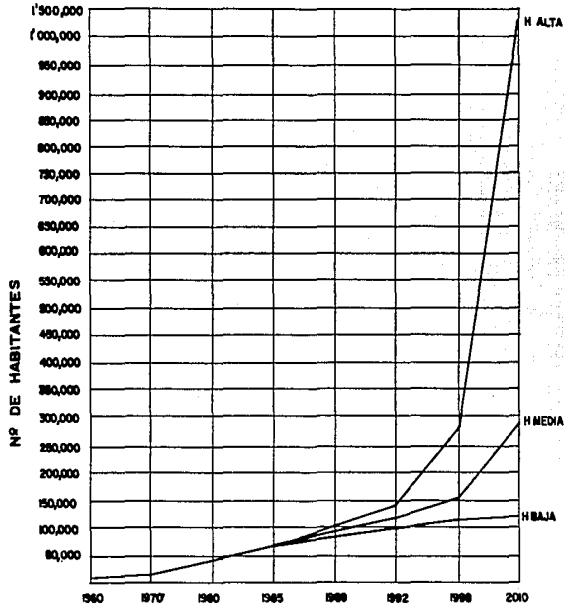
71





3

SIMBOLOGIA



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

72





3

SIMBOLOGIA

POSTERIORMENTE A ESTOS AJUSTES, SE PROCEDIO A DELIMITAR LA ZONA DE ESTUDIO TRAZANDO UNA POLIGONAL DONDE SE LOCALIZAN 6 PUNTOS, TRATANDO DE IDENTIFICARLOS POR PREFERENCIAS TOPOGRAFICAS NATURALES O ARTIFICIALES, DEL DOMINIO PUBLICO, Y LAS COORDENADAS GEOGRAFICAS DE LA CUADRICULA DEL PLANO BASE QUEDANDO LOCALIZADAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

EL PUNTO No. 1 SE LOCALIZA PARALELAMENTE A 1300 MTS. HACIA EL OESTE DE LA LONGITUD DEL PARALELO 99° 00' 00" Y PERPENDICULARMENTE A 3100 MTS. AL NORTE DE LA LATITUD DEL MERIDIANO 19° 14' 00" (EN LA COORDENADA 16-1 DEL PLANO BASE).

EL PUNTO No. 2 SE LOCALIZA A 3300 MTS. HACIA EL SUR DEL PUNTO No. 1, EN LINEA RECTA, PARALELA AL PARALELO 99° 00' 00" (EN LA COORDENADA 16-34 DEL PLANO BASE).

EL PUNTO No. 3 SE ENCUENTRA A 3600 MTS. AL ESTE DEL PUNTO No. 2, EN LINEA RECTA, PARALELA AL MERIDIANO 19° 14' 00" (EN LA COORDENADA 52-34 DEL PLANO BASE).

EL PUNTO No. 4 SE ENCUENTRA A 800 MTS. AL NORTE DEL PUNTO No. 5, EN LINEA RECTA, PARALELA AL PARALELO 99° 00' 00" (EN LA COORDENADA 52-26 DEL PLANO BASE).

EL PUNTO No. 5 SE LOCALIZA A 700 MTS. AL ESTE DEL PUNTO No. 4, EN LINEA RECTA, PARALELA AL MERIDIANO 19° 14' 00" (EN LA COORDENADA 59-26 DEL PLANO BASE).

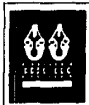
INTERPARTES

73



ASESORER

AÑO OLGA NEJIA M.
AÑO J. ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE BUTRERREZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



3

BIROLOGIA

INTERVANTES

74



EL PUNTO No. 6 SE LOCALIZA A 2,500 MTS. AL NORTE DEL PUNTO No. 5, EN LINEA RECTA, PARALELA AL PARALELO 99° 00' 00" (EN LA COORDENADA 59-1 DEL PLANO BASE).

PARA LOGRAR EL CIERRE DE LA POLIGONAL SE TRAZO UNA LINEA RECTA, DE 4300 MTS. - HACIA EL OESTE, UNIENDOSE CON EL PUNTO No. 1, ESTA RECTA ES PARALELA AL MERIDIANO -- 19° 14' 00" (EN LA COORDENADA 16-1 DEL PLANO BASE).

DE ESTA MANERA SE DELIMITO LA ZONA DE ESTUDIO, EN UNA AREA DE 1,359.80 HECTAREAS, DENTRO DE LA CUAL (CUBRIENDO TODA LA MANCHA URBANA DEL POBLADO), Y UBICAMOS LA ZONA DE TRABAJO, TENIENDO ESTA UN AREA TOTAL DE 580.20 HECTAREAS, HISMAS QUE REPRESENTAN EL 42.67 % DEL AREA TOTAL DE LA ZONA DE ESTUDIO.

ASCRIBORES

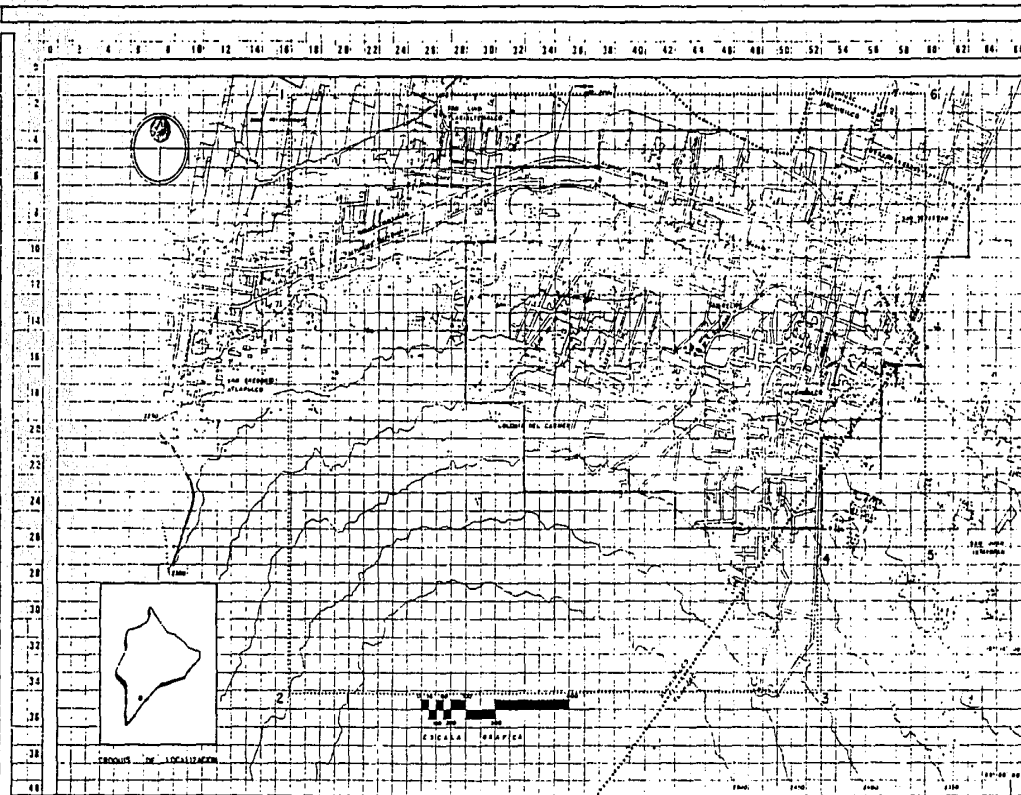


ARG OLEA MEJIA R.

ARG J ANTONIO RAMIREZ

ARG ENRIQUE ALFONSO

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



3

SIMBOLOGIA

- Punto 1 se encuentra entre las coordenadas (2,6) (zona campesina)
- Punto 2 se localiza a 1300m al sur del punto 1 entre las ejes (24,64)
- El punto 3 se localiza a 3600m al oriente del punto 2 entre las ejes (34,32)
- El punto 4 se localiza a 400m al norte del punto 3 con coordenadas (26,52)
- Punto 5 se localiza a 700 m al oriente del punto 4 con coordenadas (26,39)
- Punto 6 se localiza a 2500m al norte del punto 5 con coordenadas (1,59)
- El cierre de la poligonal se encuentra al poniente a 4300m del punto 6 al punto 1 con coordenadas (2,16)

- ZONA DE ESTUDIO SUP. = 1,35980He = 1100 Ha
- ZONA DE TRABAJO SUP. = 38020He = 42877 Ha
- DIVISION POLITICA

PLANO
DELIMITACION ZONA DE ESTUDIO

ESCALA: 1 : 17,500

CLAVE:

ACTUACION:
Metros

INTEGRANTES:



75

ASESORES

- ARG OLGA NEJIA M.
- ARG J ANTONIO RAMIREZ.
- ARG ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



M E D I O F I S I C O



B

SIMBOLOGIA

TIENE COMO FINALIDAD OFRECER UN ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL MEDIO NATURAL EN QUE SE ENCUENTRA LA ZONA DE ESTUDIO, ASI COMO EL DETECTOR DE LAS ZONAS APTAS PARA EL DESARROLLO DE LOS ASENTAMIENTOS DESDE EL PUNTO DE VISTA "MEDIO FISICO". EXISTE CON EL FIN DE ORIENTAR DE MANERA RACIONAL EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL HOMBRE, EN CONDICIONES FAVORABLES Y SIN PLANTEAR ALTERACIONES DE CONSECUENCIA AL MEDIO NATURAL-PARA LO QUE SE ANALIZAN LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- a) TOPOGRAFIA
- b) EDAFOLOGIA
- c) HIDROLOGIA
- d) ECOLOGIA
- e) USO DEL SUELO POTENCIAL
- f) CLIMA



ASESORES

ARG. OLGA MEJIA M.

ARG. J. ANTONIO RAMIREZ

ARG. ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

76



TOPOGRAFIA

LA TOPOGRAFIA CONSISTE EN ESTUDIAR LAS FORMAS REPRESENTATIVAS DEL SUELO Y DELIMITAR LAS DIFERENTES INCLINACIONES EN EL TERRENO DE LA ZONA DE ESTUDIO, AGRUPANDOSE EN RANGOS ASOCIADOS AL POTENCIAL PARA USO URBANO.

EL PLANO TOPOGRAFICO SE ENCUENTRA A LA ESCALA MANEJADA, Y CON DISTANCIAS EXISTENTES ENTRE LAS CURVAS DE NIVEL, CONTIENEN NUMEROS QUE INDICAN LA PROFUNDIDAD ENTRE LAS MISMAS.

ANALISIS DE PENDIENTES

CONSISTE EN DELIMITAR LAS DIFERENTES INCLINACIONES DEL TERRENO Y SEPARARLAS DE ACUERDO A SU PORCENTAJE Y A SU VEZ A LOS RANGOS ASOCIADOS AL POTENCIAL Y LIMITACIONES PARA EL USO URBANO

LA PENDIENTE, DE TAL FORMA ES UNA RELACION ENTRE EL NIVEL DE LA CURVA Y LA DISTANCIA ENTRE ELLAS, SU ANALISIS LO DETERMINA EL SIGUIENTE PROCESO:

SI EN 20M DE DISTANCIA BAJA 20M., LA PENDIENTE = 45° = 100% DE TAL FORMA, PARA OBTENER EL PORCENTAJE DE PENDIENTE Y SU RANGO EN GRADOS, SE REALIZA UNA REGLA DE TRES



3

SIMBOLINA

ASERBRES



AÑO OLGA NEJIA M.
AÑO J ANTONIO RAMIREZ
AÑO EMILIO GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

77



SIMPLE, PARA LAS PENDIENTES DE 5, 15, 30 Y 50 %.

EJEMPLO:

$$\frac{100 \%}{5\%} \times \frac{45^\circ}{X} = \frac{5 (45)}{100} = 2.25 = 2^\circ 15' : 5 \% = 2^\circ 15'$$

PROCEDIENDO DE IGUAL FORMA CON LOS DEMAS PORCENTAJES, OBTENEMOS LOS SIGUIENTES RANGOS:

DEL 5 % DE PEND.	= MENOR DE	2° 15'
DEL 5 % AL 15 %	= DE 2° 15'	A 6° 45'
DEL 15 % AL 30 %	= DE 6° 45'	A 13° 30'
DEL 30 % AL 50 %	= DE 13° 30'	A 22° 30'
DEL 50 % AL 100%	= DE 22° 30'	A 45°
MAS DEL 100 %	= MAYOR DE	45°

UNA VEZ FIJADOS LOS RANGOS, SE PROCEDE CON AYUDA DE ELLOS A HACER EL ANALISIS, Y CON BASES DE TRIGONOMETRIA SE OBTIENE LA DISTANCIA, A LA QUE SE ENCUENTRAN DICHS - PORCENTAJES, DE LA SIGUIENTE FORMA:

SI CONOCEMOS LA DISTANCIA EN ALTURA = 20 m. (C.O.)
Y EL ANGULO = 2° 15'



3

INDICACION

ASESORES



ARGO OLGA MEJIA W.

ARGO J. ANTONIO RAMIREZ

ARGO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERVANTES



78



3

$$\text{ENTONCES:} \quad \text{TANG} - \frac{\text{C.O.}}{\text{C.A.}} \quad \text{DESPEJAMOS Y C.A.} = \frac{\text{C.O.}}{\text{TANG} -}$$

$$\therefore X = \frac{20}{\text{TANG } 2^{\circ} 15'} = \frac{20}{0.339} = 512.82$$

PROCEDIENDO IGUAL CON LOS DEMAS ANGULOS DETERMINAMOS EL SIGUIENTE ANALISIS:

MENOS DEL 5 % DE PENDIENTE, SE ENCUENTRA A UNA DISTANCIA MAYOR DE
- 512.82 M LINEALES.

DEL 5 % AL 15 %, SE ENCUENTRA ENTRE LOS 169.49 Y LOS 512.82 M.

DEL 15 % AL 30 %, SE ENCUENTRA ENTRE LOS 83.33 Y LOS 169.49 M.

DEL 30 % AL 50 %, SE ENCUENTRA ENTRE LOS 48.78 Y LOS 83.33 M.

DEL 50 % AL 100 %, SE ENCUENTRA ENTRE LOS 20.00 Y LOS 48.78 M.

Y MAS DEL 100 %, SE ENCUENTRA EN DISTANCIAS MENORES A LOS 20 M.

FINALMENTE LOS DATOS ANTERIORES SE SINTETIZAN EN UN CARTABON, QUE DEBE SER A LA ESCALA DEL PLANO TOPOGRAFICO, HECHO CON EL FIN DE RECORRER CADA UNA DE LAS CURVAS-DE NIVEL Y DETERMINAR ASI EL PORCENTAJE DE PENDIENTE ENTRE ELLAS.

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



79

CRITERIOS PARA LA UTILIZACION DE PENDIENTES.

PENDIENTE.

- 0 - 2 % ES ADECUADA PARA TRAMOS CORTOS (EJEMPLO 100 M) INADECUADA PARA TRAMOS LARGOS, HAY PROBLEMAS PARA EL TENDIDO DE REDES SUBTERRANEAS DE DRENAJE, SU COSTO RESULTA ELEVADO.
- 2 - 5 % OPTIMA, NO PRESENTA PROBLEMAS DE DRENAJE, NI AL TENDIDO DE REDES SUBTERRANEAS DE DRENAJE, VIALIDADES, REDES DE SERVICIO, CONSTRUCCION Y OBRA CIVIL.
- 5 - 15% ES ADECUADA PERO NO OPTIMA, PLANTEA LIGEROS PROBLEMAS PARA EL USO URBANO, EL COSTO EN LA CONSTRUCCION E INGENIERIA CIVIL RESULTA LIGERAMENTE ELEVADO.
- 15 - 30 % ES MODERADA, SU USO PRESENTA DIFICULTADES EN LA PLANEACION DE REDES DE SERVICIO, EN VIALIDAD Y CONSTRUCCION



J

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERVARIANTES



89

PEND.

CARACTERISTICAS

USO RECOMENDABLE

0 - 5 %

SENSIBLEMENTE PLANO
DRENAJE ADAPTABLE
ESTANCAHIENTO DE AGUA

AGRICULTURA
ZONA DE RECARGA ACUIFERA
CONSTRUCCION A BAJA DENSIDAD

ASOLEAMIENTO REGULAR
SE PUEDE REFORESTAR
SE PUEDE CONTROLAR LA EROSION
VENTILACION MEDIA

RECREACION INTENSIVA
PRESERVACION ECOLOGICA

5 - 10 %

PENDIENTES BAJAS Y MEDIAS

CONSTRUCCION DE MEDIANA DENSIDAD

VENTILACION ADECUADA
ASOLEAMIENTO CONSTANTE
EROSION MEDIA
DRENAJE FACIL
BUENAS VISTAS.

APTO A LA INDUSTRIA
APTO A LA RECREACION



B

SIMBOLOGIA



ASESORES

ARO OLGA MEHA W
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

81



PEND.

10 - 25 %

+ 25 %

CARACTERÍSTICAS

PENDIENTES VARIABLES

ZONAS POCO ARREGLADAS

BUEN ASOLEAMIENTO

SUELO ACCESIBLE PARA CONSTRUIR

MOVIMIENTO DE TIERRA

CIMENTACION IRREGULAR

VISIBILIDAD AMPLIA

VENTILACION APROVECHABLE

DRENAJE VARIABLE

PENDIENTES EXTREMAS

LADERAS FRAGILES

ZONAS DESLAVADAS

EROSION FUERTE

ASOLEAMIENTO EXTREMO

BUENA VISTA

USO RECOMENDABLE

HABITACION DE MEDIANA
Y AMPLIA DENSIDAD

EQUIPAMIENTO

ZONAS DE RECREACION

ZONA DE REFORESTACION

ZONAS PRESERVABLES

REFORESTACION

RECREACION EXTENSIVA

CONSERVACION



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORER

APD OLGA MEJIA M

APD J ANTONIO RAMIREZ

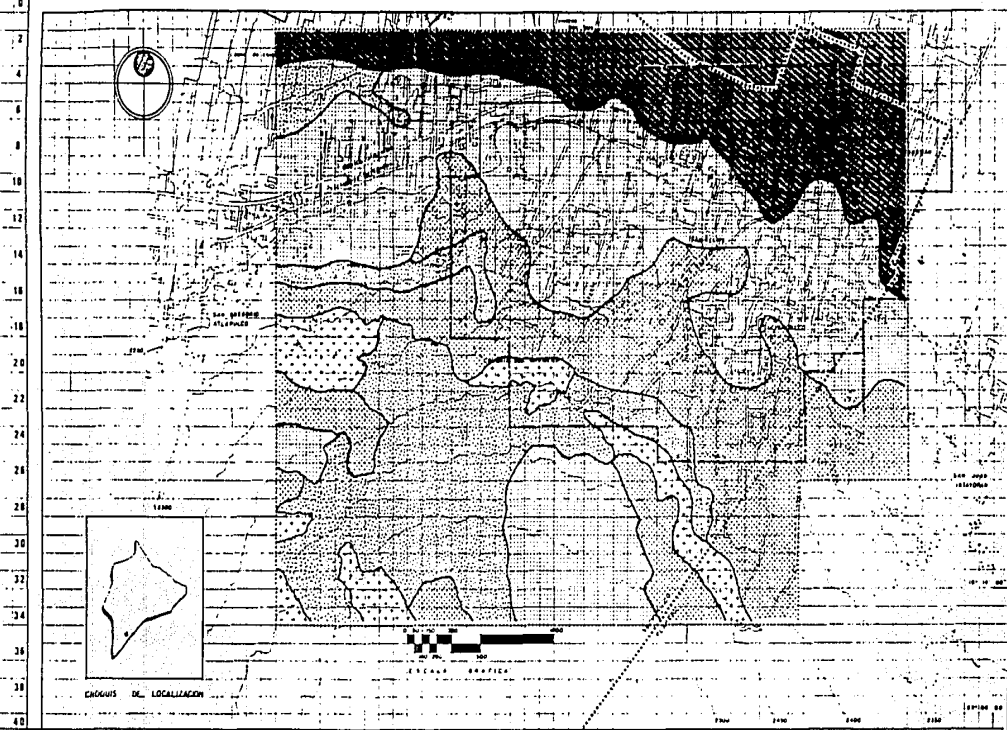
APD EMANUEL GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

82



0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64



J

SIMBOLOGIA

- DE 0 A 2 %
- DE 2 A 5 %
- DE 5 A 10 %
- DE 10 A 20 %
- MAS DE 20 %

- ZONA DE ESTUDIO SUP. - 1,539 80 ha - 100%
- ZONA DE TRÁNSITO SUP. - 580 20 ha - 42.67%
- DIVISION POLITICA

PLANO

TOPOGRAFIA

ESCALA

1 : 17,500

CLAYE

ACOTACION

Metros

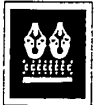
INTEGRANTES



83

ASESORES

- ARG OLEA MEJIA M
- ARG J ANTONIO RAMIREZ
- ARG ENRIQUE GUTIERREZ



**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

EDAFOLOGIA

LA PALABRA EDAFOLOGIA PROVIENE DE LAS RAICES EDAFOS = SUELO Y LAGOS = ESTUDIO; POR LO TANTO, ES EL ESTUDIO DE LOS SUELOS.

PODEMOS DEFINIR SUELOS COMO LA CAPA MAS SUPERFICIAL DE LA CORTEZA TERRESTRE, EN LA CUAL SE ENCUENTRA SOPORTE VEGETAL. ES NECESARIO CONOCER SUS CARACTERISTICAS, YA -- QUE ESTAS PROPORCIONAN INFORMACION MUY VALIOSA PARA SU MANEJO EN ACTIVIDADES AGRICOLAS, PECUARIAS, FORESTALES Y DE INGENIERIA CIVIL, ENTRE OTRAS.

EL SUELO ES EL RESULTADO DE LA INTERACCION DE VARIOS FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE Y FUNDAMENTALMENTE DE LOS SIGUIENTES: MATERIA PARENTAL CONSTITUIDO POR LA ROCA MADRE DE LA CUAL SE ORIGINAN LOS SUELOS (GEOLOGIA), RELIEVE (GEOMORFOLOGIA), CLIMA, ACTIVIDAD BIOLÓGICA Y TIEMPO. COMO RESULTADO DE DICHA INTERACCION, SE GENERAN DIFERENTES PROCESOS SIMPLES O COMPLEJOS; LOS CUALES CONSISTEN BASICAMENTE EN PERDIDAS O GANANCIAS DE ELEMENTOS TALES COMO MATERIA ORGANICA, LIQUIDAS Y GASES, POR CITAR ALGUNOS. ESTOS PROCESOS LOS PODEMOS OBSERVAR EN SU MORFOLOGIA Y EN SUS CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS. EL SUELO ESTA FORMADO POR CAPAS QUE SE LLAMAN HORIZONTES, LOS CUALES SE PUEDEN APRECIAR EN LOS CORTES DE LAS CARRETERAS, POZOS Y ZANJAS. LAS CAPAS DE SUELOS PARA EFECTOS CARTOGRAFICOS SE DESIGNAN CON LETRAS; CADA UNA NOS INDICA DIFERENTES PROCESOS Y TIPOS DE SUELOS, PERO HAY QUE TENER PRESENTE QUE EL SUELO ES UN ELEMENTO DINAMICO.



3

SIMBOLOGIA

INTERVANTES



ASESORER

ARG. OLGA NEJIA H.

ARG. J. ANTONIO RAMIREZ

ARG. EMILIO RUTENREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

84



EDAFOLOGIA

LA PALABRA EDAFOLOGIA PROVIENE DE LAS RAICES EDAFOS = SUELO Y LAGOS = ESTUDIO; POR LO TANTO, ES EL ESTUDIO DE LOS SUELOS.

PODEMOS DEFINIR SUELOS COMO LA CAPA MAS SUPERFICIAL DE LA CORTEZA TERRESTRE, EN LA CUAL SE ENCUENTRA SOPORTE VEGETAL. ES NECESARIO CONOCER SUS CARACTERISTICAS, YA -- QUE ESTAS PROPORCIONAN INFORMACION MUY VALTOSA PARA SU MANEJO EN ACTIVIDADES AGRICOLAS, PECUARIAS, FORESTALES Y DE INGENIERIA CIVIL, ENTRE OTRAS.

EL SUELO ES EL RESULTADO DE LA INTERACCION DE VARIOS FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE Y FUNDAMENTALMENTE DE LOS SIGUIENTES: MATERIA PARENTAL CONSTITUIDO POR LA ROCA MADRE DE LA CUAL SE ORIGINAN LOS SUELOS (GEOLOGIA), RELIEVE (GEOMORFOLOGIA), CLIMA, ACTIVIDAD BIOLOGICA Y TIEMPO. COMO RESULTADO DE DICHA INTERACCION, SE GENERAN DIFERENTES PROCESOS SIMPLES O COMPLEJOS; LOS CUALES CONSISTEN BASICAMENTE EN PERDIDAS O GANANCIAS DE ELEMENTOS TALES COMO MATERIA ORGANICA, LIQUIDAS Y GASES, POR CITAR ALGUNOS. ESTOS PROCESOS LOS PODEMOS OBSERVAR EN SU MORFOLOGIA Y EN SUS CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS. EL SUELO ESTA FORMADO POR CAPAS QUE SE LLAMAN HORIZONTES, LOS CUALES SE PUEDEN APRECIAR EN LOS CORTES DE LAS CARRETERAS, POZOS Y ZANJAS. LAS CAPAS DE SUELOS PARA -- EFECTOS CARTOGRAFICOS SE DESIGNAN CON LETRAS; CADA UNA NOS INDICA DIFERENTES PROCESOS Y TIPOS DE SUELOS, PERO HAY QUE TENER PRESENTE QUE EL SUELO ES UN ELEMENTO DINAMICO,-



3

BIBLIOLOGIA

ASESORIA



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO EMERSON BUTENEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERMUNICIPAL



84

**3**

SIMBOLOGIA.

ABIERTO AL MEDIO QUE LO RODEA, Y QUE ESTA EN CONSTANTE EVOLUCION, DE AQUI LA DIFICULTAD DE CATEGORIZARLO EN CASILLEROS DETERMINADOS, QUE ES LO QUE PRETENDE HACER UN SISTEMA DE CLASIFICACION. EL SISTEMA USADO POR DGGTN-QUE MAS ADELANTE SE DESCRIBE CON MAYOR DETALLE ES EL LLAMADO SISTEMA NATURAL, QUE REUNE LAS CARACTERISTICAS MORFOLOGICAS, FISICAS Y QUIMICAS DE UN SUELO DETERMINADO Y LAS CLASICAS DE ACUERDO AL CRADO DE DESARROLLO DEL MISHO. AL VARIAR LOS FACTORES INTEGRANTES DE UN SUELO-CLIMA, VEGETACION, ROCA, TOPOGRAFIA, ETCETERA SE OBTIENEN LOS SUELOS DE DIFERENTES ZONAS, CON CARACTERISTICAS DIVERSAS Y MUY VARIADAS; POR EJEMPLO, EN UNA ZONA PLANA RODEADA DE MONTAÑAS QUE SE INUNDA EN UNA EPOCA DEL AÑO, SE FORMARA UN SUELO QUE ACUMULARA SALES, QUE TENDRA CAPAS Y CON GRAVAS, QUE NO SERA BUENO PARA FINES AGRICOLAS, PERO QUE PODRA DESARROLLAR ALGUNOS PASTOS RESISTENTES Y PERMITIR EL APROVECHAMIENTO PECUARIO.

LO PRIMERO QUE SE DEBE HACER ES IDENTIFICAR LOS HORIZONTES O CAPAS DEL SUELO, ANALIZANDO SUS CARACTERISTICAS, PUES ELLAS DETERMINARAN SU COLOCACION DENTRO DEL SISTEMA DE CLASIFICACION DE ESTA, CADA GRUPO DE SUELOS TENDRA DIFERENTES CONDICIONES Y USOS.

EL HORIZONTE A ES LA PARTE SUPERFICIAL DEL SUELO EN LA QUE SE DEPOSITA LA MATERIA ORGANICA Y SE EMPIEZA A TRANSFORMAR INTEGRANDOSE POSTERIORMENTE A LOS MATERIALES DE SUELO. DE EL MIGRAN HACIA LA PARTE INFERIOR CIERTOS ELEMENTOS ORGANICOS Y MINERA-

ASCSORES.

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

85



LES. EN TERMINOS GENERALES, EL HORIZONTE A LO CONSTITUYEN LAS CAPAS OSCURAS Y SUPERFICIALES DE LOS SUELOS.

EL HORIZONTE B ES AQUEL EN EL QUE PRIMERAMENTE SE MANIFIESTAN LOS CAMBIOS QUE ESTA SUFRIENDO EL MATERIAL QUE DIO ORIGEN AL SUELO; EN EL SE ACUMULAN LOS ELEMENTOS ORGANICOS Y MINERALES PROVENIENTES DEL HORIZONTE A. TIENE COLORES MAS INTENSOS QUE LAS CAPAS SUPERIORES E INFERIORES.

EL HORIZONTE C ES UNA CAPA PROFUNDA DEL SUELO, QUE MUESTRA MARCADAMENTE LAS CARACTERISTICAS DEL MATERIAL DEL QUE SE DERIVA; AUN NO MANIFIESTA EVIDENCIAS DEL DESARROLLO EDAFICO.

EL HORIZONTE R ES UNA CAPA CONTINUA, COHERENTE Y DURA DE ROCA QUE ESTA POR DEBAJO DEL SUELO Y QUE HA DADO ORIGEN A ESTE EN MUCHOS CASOS; EN OTROS, DICHA ROCA FUE SEPULTADA POR OTRO MATERIAL DEL QUE FORMO EL SUELO ACTUAL. EN ALGUNOS SUELOS TENEMOS TAMBIEN UNA CAPA SUPERFICIAL QUE SE LLAMO HORIZONTE O, DONDE SE ACUMULAN LOS MATERIALES ORGANICOS QUE CAEN EN EL SUELO, TALES COMO RESTO DE ANIMALES Y VEGETALES.

CADA UNA DE ESTAS CAPAS (HORIZONTES) PUEDE PRESENTAR DIFERENCIAS ESPECIFICAS QUE SE REPORTAN COMO SUBHORIZONTES. NO TODOS LOS SUELOS PRESENTAN LA TOTALIDAD DE



B

SIMBOLOGIA.

INTEGRANTES.



ASESORES.

ARQ OLGA NEJIA M.

ARQ J. ANTONIO RAMIREZ.

ARQ ENRIQUE RUTERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

86



LOS HORIZONTES, EN ALGUNOS SOLO APARECEN HORIZONTES A Y C, EN OTROS MAS A Y R.

EL GRADO EN QUE CADA UNA DE LAS CARACTERISTICAS RESULTEN DE LA ACCION DE LOS-FACTORES FORMADORES DEL SUELO SE MANIFIESTA EN LOS HORIZONTES ES PRECISAMENTE LO QUE SIRVE DE BASE PARA LA CLASIFICACION DE LOS SUELOS. EL ANALISIS DE LOS HORIZONTES, -TANTO EN SUS ASPECTOS MORFOLOGICOS COMO EN LAS FISICAS Y QUIMICAS. NOS PERMITE CONOCER SUS PECULIARIDADES COMO DRENAJE, MANEJO AGRICOLA, PENETRACION DE RAICES NATURALES Y -CANTIDAD DE ARENAS O DE ARCILLAS. TODAS VAN INTINAMENTE LIGADAS AL USO Y POTENCIALIDAD DEL SUELO. LA CARTA EDAFOLOGICA ELABORADA POR LA DGGTN ES LA PRESENTACION DE LA DIS--TRIBUCION GEOGRAFICA DE LOS SUELOS DEL PAIS ORDENADOS DE ACUERDO CON EL SISTEMA DE --CLASIFICACION DE SUELOS.



B

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA NEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

87



TIPO DE SUELO

C A R A C T E R I S T I C A S

USO RECOMENDABLE

FEOZEM (H)

SE CARACTERIZA POR SER UNA CAPA SUPERFICIAL OSCURA, SUAVE, RICA EN MATERIA ORGANICA Y EN NUTRIENTES. SU SUSCEPTIBILIDAD A LA EROSION VARIATAMBIEN EN FUNCION DE LAS PENDIENTES O VEGETACION

AGRICULTURA DE RIEGO O TEMPORAL PARA GRANO Y LEGUMBRE CON ALTOS RENDIMIENTOS AGRICOLAS.

ZONA DE CONSERVACION O RECREACION, URBANIZACION DE MUY BAJA DENSIDAD.

CLEVICO (Hg)

SE CARACTERIZA POR PRESENTAR UNA CAPA QUE FRECUENTEMENTE ESTA SATURADA CON AGUA

ZONAS DE CONSERVACION AGRICOLA QUE SOPORTE LA HUMEDAD.

HAPLICO (H6)

SE CARACTERIZA PRINCIPALMENTE EN UNA CAPA OSCURA, SUAVE RICA EN MATERIA ORGANICA Y EN NUTRIENTES, SEGUN SU CONDICION TOPOGRAFICA Y SE EROSIONA CON FACILIDAD.

AGRICOLA PASTIZALES, GANADERIA URBANIZACION DE MUY BAJA DENSIDAD

HUMICO (Th/z)

SE CARACTERIZA POR PRESENTAR EN LA SUPERFICIE UNA CAPA DE COLOR OSCURA O NEGRA, RICA EN MATERIA ORGANICA, POBRE EN NUTRIENTES.

AGRICOLA PASTIZALES, GANADERIA URBANIZACION MEDIANA DENSIDAD.



B

FIBROLOGIA

ASESORES

APD OLGA BECIA M.
APD J. ANTONIO RAMIREZ
APD ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES

88



ALEVSOL (Gm)

TIENE UNA CAPA SUPERFICIAL OSCURA, - FERTIL EN MATERIA ORGANICA. PRESENTA EN LA PARTE DONDE SE SATURAN CON AGUA, COLORES GRISOS, AZULES O VERDOSOS QUE AL SECARSE Y EXPONERSE AL AIRE SE MANCHAN CON ROJO, SON CAPACES DE ACUMULAR SALITRE. SON POCO SUSCEPTIBLES A LA EROSION.

HISTOSOL (0e)

SUELOS CON TEJIDOS, SE REFIERE A TEJIDOS ORGANICOS

LUVISOL (2a)

PRESENTA CAPA DE ARCILLA DE COLOR ROJO SON SUSCEPTIBLES A LA EROSION

SOLONETZ (S)

EN ALGUNAS CAPAS SON RECEPTORES DE SALES Y EN PARTICULAR, EL ALCALI DE SODIO CON SUBSUELO ARCILLOSO QUE SE PRESENTAN TERRENOS DUROS EN FORMA DE COLUMNAS.

AGRICULTURA QUE TOLERAN LA INUNDACION, PASTIZALES, MEDIANA DENSIDAD URBANIZACION MEDIANA DENSIDAD ZONAS DE CONSERVACION Y RECREACION.

REFORESTACION, PASTIZALES EN ALTA DENSIDAD URBANIZACION EN ALTA DENSIDAD USO FORESTAL Y CONSERVACION EN MAYOR ESCALA PASTIZALES CULTIVADOS O INDUCIDOS.



3

SIMBOLOGIA



ASESORES

APO OLGA MEJIA M.

APO J ANTONIO RAMIREZ

APO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

89



NITOSOL (n)

ES UN SUBSUELO MUY PROFUNDO ENRIQUECIDO CON ARCILLA, NORMALMENTE TIENEN UNA CAPA SUPERFICIAL DELGADA, EL SUBSUELO SE EXTIENDE DESDE SU LIMITE INTERIOR HASTA MAS DE UN METRO Y MEDIO DE PROFUNDIDAD, COLOR ROJIZOS.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



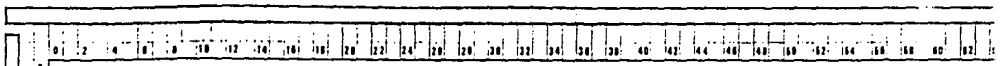
ARO OLGA MEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE SUZARREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

90





B

SIMBOLOGIA

- Hs/2
- Hs+H/2
- Hs+Hg/2
- Gm+Gh-Ls-H/2
- Hs+Is/2
- Hs+Hs/2
- Jz/1

- ZONA DE ESTUDIO SUP - 1,359,80 Ha - 100 %
- ZONA DE TRABAJO SUP - 5,802,00 Ha - 42,67%
- DIVISION POLITICA

PLANO

EDAFOLOGIA

ESCALA 1:17,500

CLAYE

ACOTACION

Metros

INTEGRANTES

91



ASESORES

- ARO OLGA MEJIA M.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE GUTIERREZ



**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

G E O L O G I A

LA GEOLOGIA ES LA CIENCIA QUE SE OCUPA DEL ESTUDIO DE LA TIERRA, SU CONSTITUCION, ORIGEN, DESARROLLO Y DE LOS PROCESOS QUE OCURREN EN ELLA, SOBRE TODO EN SU CORTEZA PETREA. ES UN CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL PLANETA Y SOBRE LOS RECURSOS - NATURALES QUE DE EL SE PUEDEN OBTENER.

ESTA CIENCIA CONSTITUYE EL MARCO PARA LA INVESTIGACION Y CLASIFICACION DE LAS ROCAS Y LOS MINERALES; PARA LA LOCALIZACION DE MANTOS DE AGUA SUBTERRANEA Y DE PETROLEO, PARA EL ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS QUE CONFORMAN LAS UNIDADES DE ROCA Y EL TIPO DE RELIEVE QUE GENERAN EN LA CORTEZA TERRESTRE. EL MANEJO DE LOS ELEMENTOS GEOLOGICOS PERMITE LA LOCALIZACION DE CONCENTRACIONES SUSCEPTIBLES DE EXPLOTARSE ECONOMICAMENTE, DE AFLORAMIENTOS DE ROCA UTIL COMO MATERIAL DE CONSTRUCCION Y DE ZONAS CON POTENCIALIDAD GEOTERMICA. EL ANALISIS GEOLOGICO DE UNA REGION PUEDE INDICAR LA CONVENIENCIA-TECNICA DEL DESARROLLO DE GRANDES ASENTAMIENTOS URBANOS, DE LA REALIZACION DE OBRAS DE INGENIERIA DE GRAN ENVERGADURA Y DEL CONTROL DE LAS CORRIENTES SUPERFICIALES DE AGUA.

TODOS LOS SISTEMAS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACION GEOLOGICA TIENEN EN LA OBSERVACION Y RECOPIACION DE DATOS SU PRIMERA ETAPA. LA INTERPRETACION DE ESTOS DATOS Y LA FORMULACION DE HIPOTESIS SOBRE EL HALLAZGO Y LA EXPLOTACION DE YACIMIENTOS DE-



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

92



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA W.
AÑO J ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



PENDEN, EN GRAN MEDIDA, DE LA OBJETIVIDAD DE LOS HISMOS Y DE SU ORDENAMIENTO EN CUAN TO A ORIGEN, CARACTERISTICAS Y DISTRIBUCION ESPECIAL, UN MAPA GEOLOGICO DE SUPERFI-- CIE NOS PERMITE ORDENAR ESTOS TRES ELEMENTOS Y RELACIONARLOS COM OTROS QUE PRESENTA LA NATURALEZA, TALES COMO EL CLIMA Y LA VEGETACION, POR CITAR ALGUNOS. EN UN MAPA -- GEOLOGICO APARECEN LOS TIPOS DE ROCAS QUE AFLORAN EN UNA REGION. ESTOS DIFERENTES TI POS DE ROCA SON SEÑALADOS CON SIMBOLOS QUE NOS HABLAN DE SU ORIGEN. COMPOSICION E IN TERRELACIONES. APARECEN TAMBIEN SEÑALADAS, LAS ESTRUCTURAS QUE CONFORMAN A ESTAS UNI DADES, Y LAS CONCENTRACIONES DE UNA O MAS SUSTANCIAS UTILES QUE PUEDEN SER EXPLOTA-- DAS ECONOMICAMENTE. A PARTIR DE UN PLANO GEOLOGICO DE SUPERFICIE SE PUEDEN HACER INFE RENCIAS RESPECTO AL SUBSUELO DE UNA REGION. DE EL SE PUEDEN DERIVAR UNA SERIE DE PRE SENTACIONES GEOLOGICAS ADICIONALES: SECCIONES ESTRUCTURALES, O SEA LA DETERMINACION DEL COMPORTAMIENTO DE LAS UNIDADES DE ROCA EN SU ESTRUCTURA, DISPOSICION ESPECIAL E INTERRELACION CON OTRAS UNIDADES; PLANOS PARA ESTUDIAR LAS FORMAS SUPERFICIALES DE LA CORTEZA TERRESTRE (GEOMORFOLOGIA), Y RECONSTRUCCION DE LAS CONDICIONES GEOGRAFI-- CAS DE EPOCAS GEOLOGICAS PASADAS (PALEOGEOGRAFIA), ETCETERA, QUE SON COMUNHENTE UTI LIZADAS DE LA EXPLORACION DE RECURSOS NATURALES. LAS CARACTERISTICAS PARTICULARES -- QUE DEBE TENER UNA CARTA GEOLOGICA DEPENDEN, EN GRAN MEDIDA, DEL FIN QUE SE PERSIGUE CON SU ELABORACION, ES DECIR, DEL TIPO DE RECURSOS NATURALES QUE SE PIENSE LOCALIZAR CON EL ANALISIS Y MANEJO DE ESTE MATERIAL CARTOGRAFICO. LAS CARTAS GEOLOGICAS DE LA DGGTH SE HAN ELABORADO CON LA INTENCION DE MANERA GENERAL UNA GAMA AMPLIA DE NECESI DADES Y REQUERIMIENTOS DE DIVERSAS DISCIPLINAS.

**3**

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

93



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



ES DE SUMA IMPORTANCIA EL TOMAR EN CUENTA LAS CARACTERISTICAS DEL SUELO, CON -
EL OBJETIVO DE DETERMINAR LA CONVENIENCIA DEL DESARROLLO URBANO EN FUNCION DE LOS SI
GUIENTES ASPECTOS:

1. COSTOS QUE IMPLICARIAN EL MEJORAR EL SUELO EN CASO DE SER NECESARIO
2. LAS CARACTERISTICAS A RESOLVER EN EL DRENAJE Y LA EROSION
3. DETERMINAR EL SUBSUELO TAL COMO OCURRE EN LAS CIMENTACIONES PARA ESTRUCTU-
RAS, SIENDO ASI DETERMINANTE EL CONOCER LA ESTRUCTURA NATURAL, LA COMPATA-
CION, LA HUMEDAD Y NIVEL FREATICO.
4. NATURALEZA Y TIPO DE VEGETACION QUE ES POSIBLE SU CULTIVO.
5. BASES Y RECOMENDACIONES PARA LA COMPACTACION DE CARRETERAS O VIALIDADES.



3

SIMBOLÓGICA

INTEGRANTES

94



ASESORES

ARO OLGA MEJIA W.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



TIPO DE ROCA

C A R A C T E R I S T I C A S

USO RECOMENDABLE

FANGO LACUSTRE

ES UN SUELO INTEGRADO POR DEPOSITOS RE
CIENTES DEL MATERIAL DERIVADO DE LA --
DESTRUCCION DE ROCAS PREEXISTENTES POR
AGENTES QUIMICOS Y CLIMATOLOGICOS, QUE
OCURREN EN LAGOS O LAGUNAS. GENERALMEN
TE ESTA FORMADO POR ARCILLAS Y SALES.
SON DE ALTA COMPRESIBILIDAD. SON IMPER
MEABLES. MALOS PARA DRENAR, ABUNDANTES
EN FLORA Y FAUNA.

ZONAS DE CONSERVACION -
ECOLOGICA Y NATURAL
EVITAR CONSTRUCCION

ALUVIAL

ES UN SUELO FORMADO POR EL DEPOSITO DE
MATERIALES SUELTOS (GRAVAS, ARENAS) -
DE ROCAS PREEXISTENTES.

CIMENTACION FACIL
DRENAJE DIFICIL (POR EXCA
VACION)
CONSTRUCCION DE ALTA DENSI
DAD

BRECHA VOLCANICA

ROCAS ORIGINADAS POR PRECIPITACIONES -
QUIMICAS EN CUERPOS DE AGUAS SUPERFI--
CIALES TANTO DE AMBIENTES MARINOS COMO
CONTINENTALES; LA PRECIPITACION PUEDE-

CIMENTACION FACIL
DRENAJE CASI IMPOSTIBLE (POR
EXCAVACION)
URBANIZACION MEDIA, BAJA, NULA



3

SIMBOLIA

ASESORES



ARO OLGA NEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES



SER CAUSADA DIRECTAMENTE POR EVAPORACION,
POR REACCIONES IORGANICAS ENTRE LAS DI
SUELTAS. (HALUROS, SULFATOS, SILICE, FOS-
FATOS CARBONATOS). O POR ORGANISMOS COMO
LAS BACTERIAS. BASICAMENTE SON BLOQUES AN
GULOSOS QUE POR COMPACTACION DAN A LAS RO
CAS CONFIGURACION SUELTA O MONOLITICA.



J

SIMBOLOGIA

ASESORES:



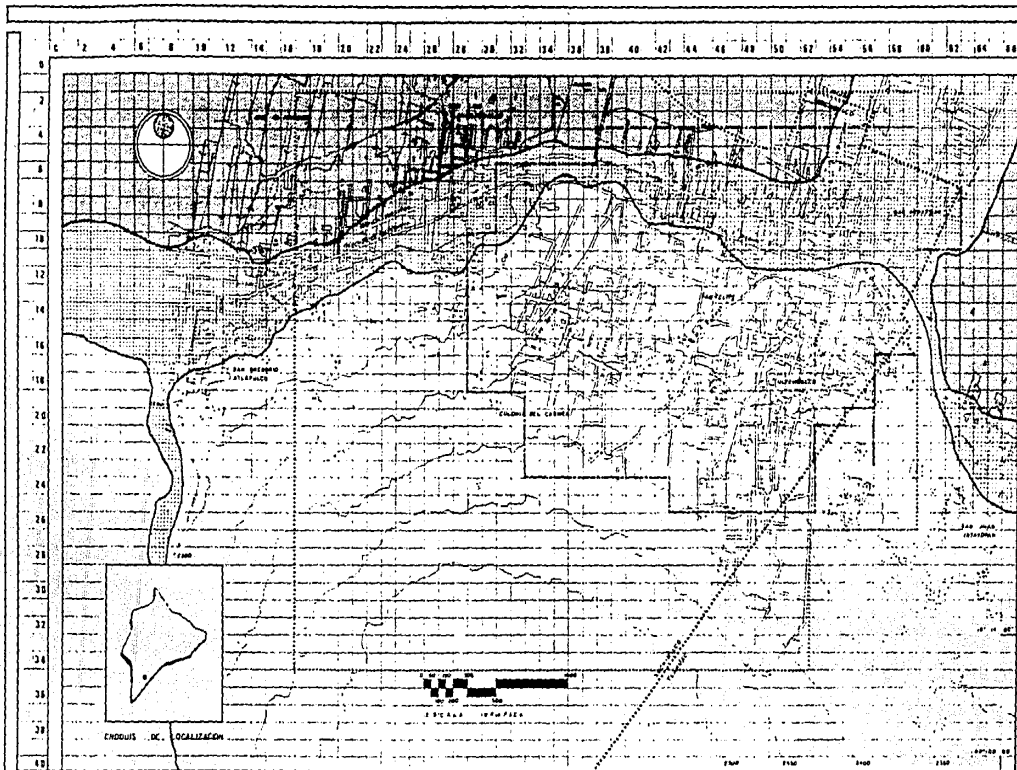
ARQ. OLGA MEJIA N.
ARQ. J. ANTONIO RAMIREZ.
ARQ. EMERQUE BUTRANEZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES:

96





3

SIMBOLOGIA

- BV - BRECHA VOLCANICA.
- AL - ALUVIAL.
- LA - LACUSTRE.

..... ZONA DE ESTUDIO SUP. - 1, 200 000 - 1:00 000
 - - - - - ZONA DE TRABAJO SUP. - 1:50 000 - 1:25 000
 - - - - - DIVISION POLITICA

PLANO:

GEOLOGIA

ESCALA 1:17,500

CLAVE

ACOTACION Metros

INTEGRANTES

ASESORES

- ARO OLGA MEJIA M.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE GUTIERREZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



HIDROLOGIA

EN ESTA ZONA SE DETECTA LOS MANTOS ACUIFEROS, PRIMERAMENTE EN LA PARTE BAJA - DE LA ZONA QUE LO CONFORMAN LA ZONA DEDICADA A LA AGRICULTURA Y UNA SERIE DE CANALES QUE CONLLEVAN AGUAS DE LA LAGUNA DE XOCHIMILCÓ HACIA DIFERENTES POBLADOS, Y RECARGAN DOSE ESTOS CANALES DE LOS ESCURRIEMENTOS QUE PROVIENEN DE LA ZONA ALTA DEL VOLCAN -- TEUHTLI. EN ESTA ZONA SE ENCUENTRA UN NIVEL FREATICO A UNA PROFUNDIDAD QUE VARIA DE LOS 70 CM HASTA DOS METROS DE PROFUNDIDAD.

EN LA PARTE ALTA DEL VOLCAN TEUHTLI SE ENCUENTRAN ZONAS DE RECARGA ACUIFERA, - EN LAS DEPRESIONES PRINCIPALMENTE Y EN ZONAS ROCOSAS QUE CAPTAN AGUAS DE LLUVIAS QUE SE FILTRAN Y LLEGAN A EL NIVEL FREATICO.

DETECTAMOS UNA SERIE DE POZOS DE ABSORCION DE AGUA DE LOS MANTOS ACUIFEROS, - QUE SE SIRVE LA POBLACION LOCAL Y LAS POBLACIONES ALEDANAS Y POTENCIALMENTE A LAS -- CIUDADES MAS GRANDES.



3

SIMBOLOGIA



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE OUTHOMEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERPRETE



98



B

SIMBOLOGIA

— ZONA DE CHINAMPAS

— ACUEDUCTO

— CANALES

— ESCURRIMIENTOS

● POZOS

..... ZONA DE ESTUDIO SUP - 1,338,80Ha - 100 %
— ZONA DE TRIBUJAL SUP 580,20Ha - 42,67%
..... DIVISION POLITICA

PLANO

HIDROLOGIA

ESCALA

1 : 17,500

CLAVE

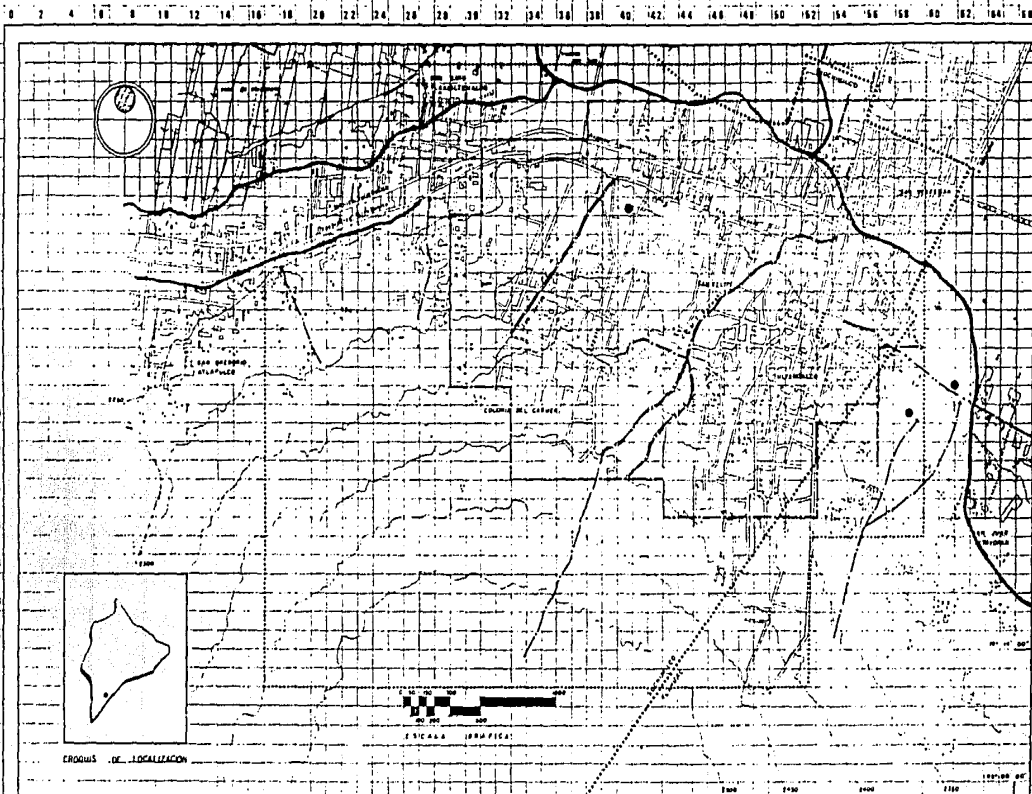
ACOTACION

Metros

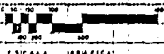
INTEGRANTES



99



CRONOGRAMA DE LOCALIZACION



ASESORES

ARG OLGA MEJIA M.

ARG J ANTONIO RAMIREZ

ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



LA ZONA DE ESTUDIO SE DIVIDE EN 3 ZONAS:

- a) ZONA LACUSTRE Y BAJA
- b) ZONA DE MANCHA URBANA Y MEDIA
- c) ZONA DE PRESERVACION ECOLOGICA Y ALTA

EN LA ZONA LACUSTRE SE ENCUENTRA TERRENO FANGOSO NO APTO PARA LA CONSTRUCCION. EXISTEN VENTAJAS PARA LA FOMENTACION DE LA AGRICULTURA. LA VEGETACION PREDOMINANTE -- SON LOS AHUENQUETES, PIRULES, VARILLA Y MATORRALES. EN LOS CANALES SE ENCUENTRAN EL TULE Y LIRO ACUATICO.

EN LA ZONA MEDIA O URBANA ENCONTRAMOS LA SIGUIENTE VEGETACION: PIRUL Y PINO. ES NECESARIO FOMENTAR AREAS VERDES Y PRESERVAR LAS EXISTENTES.

EN LA ZONA ALTA SE LOCALIZA MAS VEGETACION PREDOMINANDO EL PIRUL Y EL PINO. TO MANDO EN CUENTA LAS CONDICIONES TOPOGRAFICAS NO ES APTA PARA EL CRECIMIENTO URBANO, POR LO QUE PROPONEMOS QUE ESTA SIRVA PARA AREA DE RECREACION Y RESERVA ECOLOGICA.



B

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

100



RECOMENDABLE
 POSIBLE
 INDIFERENTE

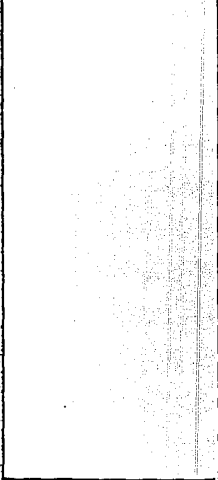
MATRIZ DE VOCACION DE USOS DEL SUELO

	USOS DEL SUELO	HABITACIONAL			AGRICULTURA		VIALIDAD			INDUSTRIA			RECREACION		
		MEDIA	BAJA	ALTA	TEMP.	RIEGO	PRIM.	SEC.	LOCAL	LIBERA	TRANSF.	PERMAN.	INTEN.	EXTER.	CONSER.
PEND.	0														
	5														
	10														
	15														
	25														
SUELO	FEOZEN														
	CLEYCO														
	HAPLICO														
	HUMICO														
	CLEYCO														
	HISTOSOL														
	LUVISOL														
	SOLOMETO														
	NTOSOL														
	LACUSTRE-FANOSO														
TIERRA	ALUVIAL														
	BRECHA VOLCANICA														
	CANALES														
	ESCURRIMIENTOS														
	PASTIZAL														
	MATORRAL														
	BOSQUES														
	TEMPERATURA														
	HUMEDAD														
	ORIENTACION														
CLIMA	ASOLEAMIENTO														
	VIENTOS														
	PANORAMICAS														
	REMATADA														
VISTAS	SERIADA														
	PUNTO FOCAL														



3

Simbología



ASESORER



ARO OLGA MEJIA M.
 ARO J. ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERPRETES



**3**

SIMBOLÓGICA

TIPOS DE VEGETACION

VEGETACION

CARACTERISTICAS

USO RECOMENDABLE

PASTIZAL

VEGETACION DE FACIL SUSTITUCION, -- AGRICOLA Y GANADERIA URBANI
 ASOLEAMIENTO CONSTANTE TEMPORAL DE ZACION SIN RESTRICCION INDUS
 TRIAL

MATORRAL

VEGETACION DE SUSTITUCION RAPIDA, - URBANIZACION SIN RESTRICCION
 VEGETACION MEDIANA BAJA, CLIMA SEMI URBANIZACION SIN RESTRICCION,
 SECO, TEMPERATURA VARIABLE, TOPOGRA USO INDUSTRIAL
 FIA SEMI REGULAR, FAUNA, AVES REPTI
 LES. PROTEGE EL SUELO DE LA EROSION
 PERO CON PENDIENTE MAYOR DE 15° ---
 25°, EXISTE ESCURRIENTO

BOSQUES 0
FRUTALES

VEGETACION SUSTITUIBLE SI ES PLANEA INDUSTRIA MODERADA, INDUSTRIA
 DA. VEGETACION CONSTANTE EXCEPTO EN DE COMESTIBLES, URBANIZACION
 OTONO Y PARTE DE INVIERNO, ASOLEA-- CON RESTRICCION.
 MIENTO AL 50 %, TEMPERATURA MEDIA -
 TOPOGRAFIA REGULAR, HUMEDAD BAJA Y

ASESORES



AÑO OLGA MEDINA M
 AÑO J ANTONIO RAMIREZ
 AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



102

**B**

SIMBOLOGIA

MEDIANA**PALMAR**

VEGETACION SUSTITUIBLE SI ES PLANEADA, VEGETACION MEDIA, CLIMA CALIDO-TEMPERADO 0 - 25°C, LLUVIAS DE TEMPORAL ESPORADICAS, ASOLEAMIENTO CASI TODO EL DIA, TOPOGRAFIA REGULAR-CON ALGUNAS VARIANTES.

PRESERVACION INDUSTRIAL DE COMESTIBLES (ACEITES) URBANIZACION CON RESTRICCIÓN. GANADERIA, AGRICULTURA, FRUITICULTURA, RESERVA NATURAL, NO URBANIZAR.

SELVA BAJA

VEGETACION DE DIFICIL SUSTITUCION, TEMPERATURAS ALTAS Y MEDIAS, HUMEDAD CONSTANTE, ABUNDANTE FLORA Y FAUNA, TOPOGRAFIA REGULAR, LLUVIAS-CONSTANTES, ASOLEAMIENTO 50% DE DIA CON NUBLADOS.

RESERVA ECOLOGICA, PARQUE - NATURAL, NO URBANIZAR

SELVA MEDIA

VEGETACION INSUSTITUIBLE, VEGETACION MUY CERRADA, TEMPERATURAS ALTAS, HUMEDAD.

ASESORES



APO OLGA MEJIA M.

APO J ANTONO RAMIREZ

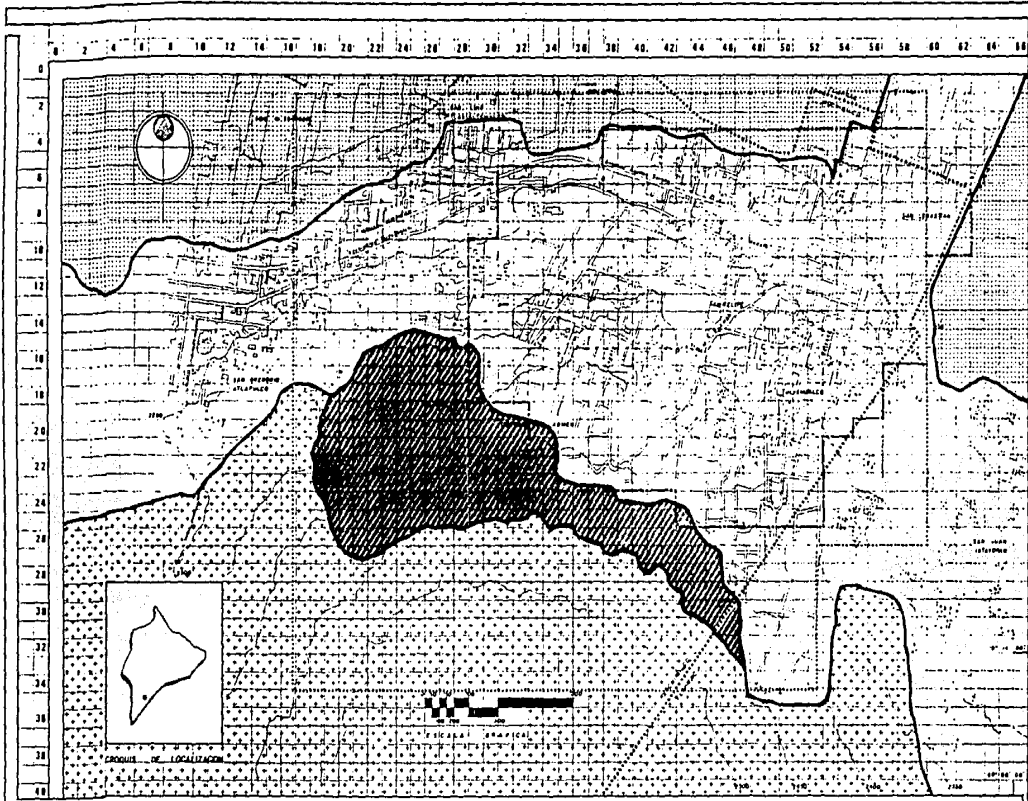
APO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

103





3

- SIMBOLOGIA**
- ZONA DE RESERVA ACÍFERA
TERRENO DE AGRICULTURA.
 - ZONA DE URBANIZACIÓN.
 - ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA.
 - ZONA DE CRECIMIENTO.
- ZONA DE ESTUDIO S.M. - 1,339.80 m. - 00%
 ZONA DE TRABAJO S.M. - 580.20 m. - 42.67%
 DIVISIÓN POLÍTICA

PLANO:
PROPUESTA GENERAL DE USO DEL SUELO

ESCALA: 1:17,500
 CLAVE:
 ADOPTACION: Verios

INTEGRANTES
 104



ASESORES.
 ARQ. OLGA NEJIA M.
 ARQ. J. ANTONIO RAMÍREZ
 ARQ. ENRIQUE GUTIÉRREZ

PLAN DE ACCIÓN URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

C L I M A

CONDICIONES ATMOSFERICAS QUE CARACTERIZAN A LA REGION DE SANTIAGO - TULYEHUALCO
Y SE MANEJAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

- a) TEMPERATURA
- b) LLUVIA
- c) VIENTOS

SU LOCALIZACION GEOGRAFICA, PARA SU ANALISIS CLIMATICO ES DE 19° 14' 00" LATITUD
NORTE Y 99° 00' 00" ALTITUD OESTE.

EL CLIMA DE SANTIAGO - TULYEHUALCO ES TEMPLADO - SECO, SU TEMPERATURA PROMEDIO -
ANUAL ES DE 14.41° C, SIENDO ABRIL, MAYO Y JUNIO LOS MESES MAS CALUROSOS.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES:



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GATIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES:

105



CLIMA

LA TEMPERATURA Y LA PRECIPITACION PLUVIAL SE PRESENTA DURANTE TODO EL AÑO DE LA SIGUIENTE MANERA:

ENERO	-	25MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL 10°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA
FEBRERO	-	30MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL 12°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA
MARZO	-	30MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL 14°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA
ABRIL	-	28MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL 17°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA
MAYO	-	50MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL 18°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA
JUNIO	-	120MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL 17°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA
JULIO	-	140MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL 16°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA
AGOSTO	-	130MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL 16°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA



3

SUBOLONGA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERMUNICIPALES



106

SEPTIEMBRE - 153MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL
 16°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA

OCTUBRE - 30MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL
 15°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA

NOVIEMBRE - 15MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL
 12°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA

DICIEMBRE - 12MM EN PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL
 10°C EN PROMEDIO DE TEMPERATURA



B

SIMBOLOGIA

ASESORES



SRRO OLGA MEJIA M.
 SRRO J. ANTONIO RAMIREZ
 SRRO ENRIQUE BUTERNEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

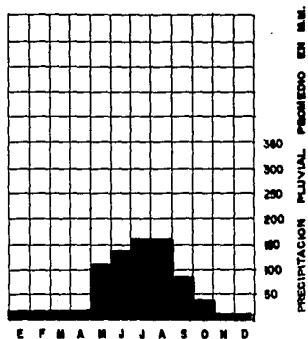
107



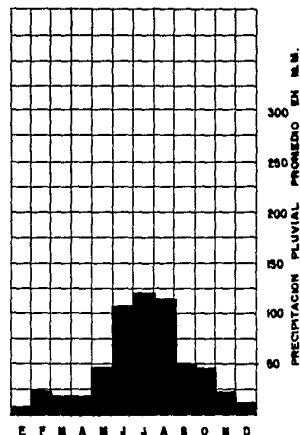


3

SIMBOLIA



BAJA



ALTA

PRECIPITACION PLUVIAL PROMEDIO



ASESORIA

ARG. OLGA MEJIA M.

ARG. J. ANTONIO RAMIREZ

ARG. ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

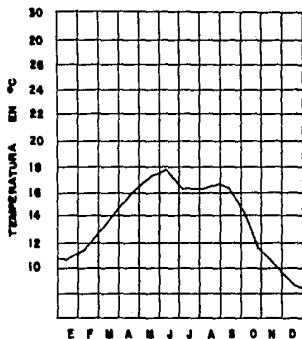
INTERMUNICIPALES

108

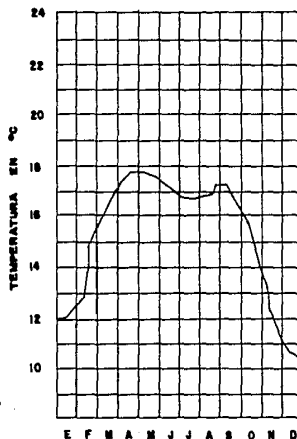




3



BAJA



ALTA

PROBLEMA

INTERPUNTES

TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL

ASESORES

ARQ OLGA MELIA M.
 ARQ J ANTONIO RAMIREZ
 ARQ ENRIQUE BUTERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

109



VIENTOS

LOS VIENTOS DOMINANTES VIENEN DEL NOROESTE (NW) DURANTE TODO EL AÑO, AUN CUANDO SE HAYAN REGISTRADO EN ALGUNAS OcasIONES VIENTOS DEL NORESTE (NE) DURANTE LOS MESES DE JUNIO Y JULIO.

LA VELOCIDAD PROMEDIO DE LOS VIENTOS ALCANZA SU MAXIMO VALOR DURANTE LOS MESES DE FEBRERO, MARZO, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE, SIENDO DE 6.0 MTS/SEG., MIENTRAS QUE SU VALOR MINIMO SE REGISTRA CON 4.0 MTS/SEG.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORER



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERMANTER

110



**3**

SIMBOLÓGICA

ESTRUCTURA URBANA

LA ESTRUCTURA URBANA PUEDE SER DEFINIDA COMO SIGUE:

ES EL CONJUNTO DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN UN ESPACIO URBANO PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS, ASÍ COMO SUS COMUNICACIONES, ESTAS ACTIVIDADES INCLUYEN LOS TIPOS O ELEMENTOS QUE SON LOS DOMÉSTICOS, RECREATIVOS, EDUCATIVOS, CULTURALES, ETC.

EL ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA URBANA SE REALIZA CON EL FIN DE DETERMINAR LA ORGANIZACIÓN ESPECIAL EN TODOS SUS ÓRDENES, ASÍ COMO SUS CONSECUENCIAS SOCIALES.



ASESORER

ARQ OLGA MEJIA M.

ARQ J ANTONIO RAMIREZ

ARQ ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

111



EQUIPAMIENTO

AL HABLAR DE EQUIPAMIENTO URBANO, SE ENTIENDEN LAS NECESIDADES Y CARENCIAS QUE TIENEN LOS HABITANTES DE UNA POBLACION, EN CUANTO A QUE SEAN ATENDIDOS EN TODOS LOS - SUBSISTEMAS.

POR LO ANTERIOR, EN LO QUE SE REFIERE A SANTIAGO - TULYEHUALCO, SE PRETENDE DE TECTAR LOS REQUERIMIENTOS PRIORITARIOS EN LOS SUBSISTEMAS MAS RELEVANTES, COMO SON: - EDUCACION, COMERCIO, ABASTO, SERVICIOS URBANOS Y RECREACION.

EL SEGUIMIENTO QUE SE DA ES EL SIGUIENTE: SE HACE UN DIAGNOSTICO DE TODOS LOS EQUIPAMIENTOS EXISTENTES EN CADA SUBSISTEMA Y TODOS SUS ELEMENTOS, DETERMINANDO SU CAPACIDAD, UBICACION, CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO, CALIDAD DE CONSTRUCCION ETC., PARA DETECTAR LAS NECESIDADES ACTUALES Y FUTURAS.

POSTERIORMENTE Y CONTANDO CON LAS ESTADISTICAS DE POBLACION SABREMOS LA DENSIDAD DE HABITANTES, CON QUE SE CONTARA EN LA ZONA DE ESTUDIO Y SE HARAN PRONOSTICOS, - PROPONIENDOSE ELEMENTOS ADECUADOS QUE ATIENDAN EN SU OPORTUNIDAD Y SATISFACTORIAMENTE LAS NECESIDADES QUE SURGIRAN Y LAS EXISTENTES.

PARA LLEVAR A CABO LOS DIAGNOSTICOS Y PRONOSTICO SE ADOPTO EL SIGUIENTE CRITE-



3

SUBPOBLAL

ASESORES



ARO OLGA NEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



112

RIO:

TOMANDO EN CUENTA QUE DE UNA FORMA NATURAL EL NUMERO DE HABITANTES DE ESTA LOCALIDAD CRECERA, Y POR LO TANTO TAMBIEN CRECERA SU DENSIDAD DE POBLACION, ELEVANDO - EL NUMERO DE HABITANTES POR HECTAREA, PROPONEMOS QUE SE DEBE INDUCIR LA UTILIZACION- DE LOTES BALDIOS PARA ASI REDENSIFICAR LA POBLACION PLANEADA, INICIANDO EN EL CORTO- PLAZO ACCIONES VIGOROSAS PARA CONSOLIDAR ACTIVIDADES CONCENTRADORAS DE POBLACION DENTRO DE LA ACTUAL AREA URBANA.

POR LO TANTO AL HACER EL PRONOSTICO DE CADA ELEMENTO, DEBEMOS TOMAR EN CUENTA ESTA REDENSIFICACION, PARA DAR A LA CIUDAD EL EQUIPAMIENTO QUE NECESITARA, EN LAS -- ETAPAS DADAS DEL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORES

ARG OLEA MEJIA M.

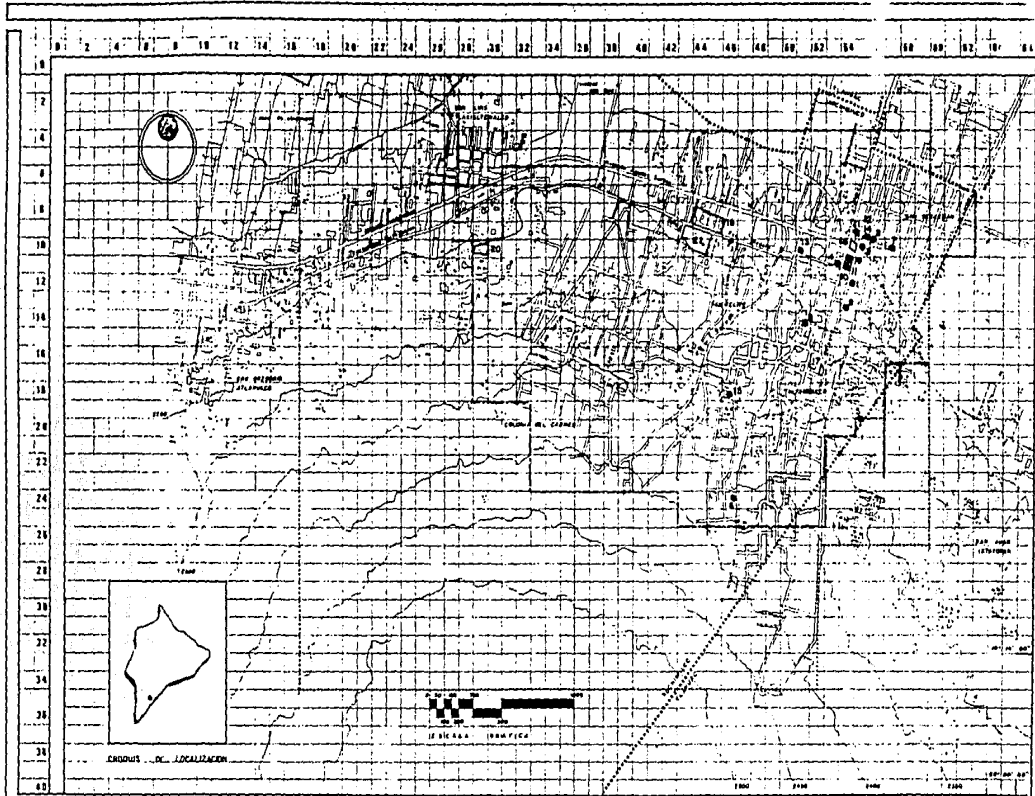
ARG J ANTONIO RAMIREZ

ARG EMRIQUE OUTZENREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

113





3

SIMBOLOGIA

EQUIPAMIENTO EXISTENTE.

ELEMENTO.	POBLACION ATENDIDA.
JARDIN DE NIÑOS	655 HAB. 7
JARDIN DE NIÑOS	278 HAB. 2
PRIMARIA	1,400 HAB. 3
PRIMARIA	1,620 HAB. 4
PRIMARIA	1,294 HAB. 6
ENSERACION ESPECIAL	128 HAB. 6
SECUNDARIA	450 HAB. 7
SECUNDARIA	1,484 HAB. 6
BIBLIOTECA	70 HAB. 6
CENTRO SOCIO-CULTURAL	245 HAB. 10
MERCADO	14,100 HAB. 11
COMASUPO	19,200 HAB. 12
COMASUPO	2,400 HAB. 13
LICORSA	4,200 HAB. 14
LICORSA	5,000 HAB. 18
PLAZA CIVICA	18,807 HAB. 16
PLAZA CIVICA	30,000 HAB. 17
CINE	HAB. 18
CENTRO DEPORTIVO	15,000 HAB. 19
CENTRO DEPORTIVO	12,000 HAB. 20
CENTRO DE SALUD	107,474 HAB. 21
CEMENTERO	84,880 HAB. 22

..... ZONA DE ESTUDIO SUP. - 1,350 Homs - 100 H.
 ZONA DE TRABAJO SUP. - 580 20 Homs - 4267 H.
 DIVISION POLITICA

PLANO EQUIPAMIENTO GENERAL

ESCALA 1:17,000 CLAVE
 ADOPTACION Mapas

ASESORES

- AND OLGA MERA M
- AND J ANTONIO RAMIREZ
- AND ENRIQUE GUTIERREZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



SUBSISTEMA: EDUCACION
ELEMENTO: JARDIN DE NIÑOS

DIAGNOSTICO

LA LOCALIDAD DE SANTIAGO TULYEHUALCO CUENTA EN LA ACTUALIDAD CON 84,280 HABITANTES DE LOS CUALES 4,804 (5.7 %) SE ENCUENTRAN EN EDAD PREESCOLAR. SI CONSIDERAMOS QUE SE CUENTA UNICAMENTE CON 15 AULAS Y ESTAN COMPRENDIDAS EN 2 JARDINES DE NIÑOS EN LOS QUE SE ATIENDE A 885 USUARIOS, QUE REPRESENTAN EL 18.42 % DE LA POBLACION A ATENDER, ENTONCES ENCONTRAMOS UN DEFICIT DEL 81.58 % EN EL QUE DEBEN RECIBIR EDUCACION 3919 ALUMNOS.

A CONTINUACION SE MENCIONAN LAS CARACTERISTICAS FISICAS DE LAS ESCUELAS QUE TENEMOS IDENTIFICADAS CON LOS NUMEROS 1 Y 2.

- IDENTIFICADO CON EL NUMERO 1 TENEMOS EL JARDIN DE NIÑOS "IGNACIO M. RAMIREZ", -- QUE SE ENCUENTRA UBICADO EN LA CALLE DE HERMENEGILDO GALEANA S/M EN LA COLONIA - CALHEQUITA, CUENTA CON 7 AULAS CONSTRUIDAS EN UNA SUPERFICIE DE 660 M2 Y UNA --- AREA TOTAL DE 1452 M2. LA POBLACION QUE ATIENDE ES DE 455 ALUMNOS; QUE REPRESENTAN EL 9.47 % DE LA POBLACION PREESCOLAR



J

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE BUSTAMANTE

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



115

- IDENTIFICADO CON EL NUMERO 2 TENEMOS EL JARDIN DE NIÑOS "TLAZOCIHUALPILLI" QUE -
SE ENCUENTRA UBICADO EN LA CALLE DE PROGRESO S/N EN EL BARRIO DE SAN SEBASTIAN, -
CUENTA CON 8 AULAS CONSTRUIDAS EN UNA SUPERFICIE DE 595 M2 Y UN AREA TOTAL DE
2434 M2. LA POBLACION QUE ATIENDE ES DE 430 ALUMNOS, QUE REPRESENTAN EL 8.95 % -
DE LA POBLACION DE EDAD PREESCOLAR.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

116



PRONOSTICO

ES URGENTE QUE SE LLEVE A CABO LA CONSTRUCCION DE AULAS PARA PODER SATISFACER LA DEMANDA DE LA POBLACION EN EDAD PREESCOLAR.

A CORTO PLAZO

CONSIDERANDO QUE LA POBLACION ACTUAL ES DE 84,280 HABITANTES Y LA POBLACION A CORTO PLAZO SERA DE 98,400 HABITANTES, TENIENDO UN CRECIMIENTO DE 14,120 PERSONAS.

TOMANDO EN CUENTA QUE DE LAS 84,280 PERSONAS QUE INTEGRAN LA POBLACION ACTUAL EL 5.7 % (4,804 HABITANTES) SE ENCUENTRAN EN EDAD PREESCOLAR, DE LOS CUALES UNICAMENTE SE ATIENDE A 885, POR LO TANTO ENCONTRAMOS UN DEFICIT DEL 94.3 % (3,919 HABITANTES), MAS 805 HABITANTES QUE SON EL 5.7 % DE LOS 14,120 HABITANTES QUE SE SUMAN A LA POBLACION A CORTO PLAZO. TENIENDO POR LO TANTO 4,724 ALUMNOS QUE NECESITARAN 67.48 AULAS CON CAPACIDAD DE 35 USUARIOS CADA UNA. POR LO TANTO PROPONEMOS LO SIGUIENTE:

LA CONSTRUCCION DE 8 JARDINES DE NIÑOS (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Y 10) LOS CUALES TENDRAN 9 AULAS CADA UNO, EN 750 M² DE CONSTRUCCION Y UN AREA TOTAL DE 1900 M².



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



117

**3**

SIMBOLÓGICA

INTEGRANTES



118

A MEDIANO PLAZO

CONSIDERANDO QUE LA POBLACION DEL MEDIANO PLAZO SERA DE 112,600 HABITANTES Y A --
CORTO PLAZO 98,400 HABRA UN INCREMENTO DE 14,200 HABITANTES DE LOS CUALES 809 PERSO--
NAS (5.7 %) SE ENCUENTRAN EN EDAD PREESCOLAR, MENOS 317 HABITANTES NOS DAN UN TOTAL --
DE 492 HABITANTES POR ATENDER. POR LO CUAL NO TENEMOS PROPUESTA EN ESTE PLAZO.

A LARGO PLAZO

CONSIDERANDO LOS 492 HABITANTES HAS EL 5.7 % DE 14,160 (807 HABITANTES), NOS DAN--
UN TOTAL DE 1299 HABITANTES POR LO TANTO TENEMOS UN DEFICIT DE 18.55 AULAS POR LO ---
CUAL PROPONEMOS.

LA CONSTRUCCION DE 2 JARDINES DE NIROS (11 Y 12) CON 9 AULAS CADA UNO EN 750 M2 -
DE CONSTRUCCION Y UN AREA TOTAL DE 1900 M2.

ASESORES:



APO OLEA MEJIA EL

APO J ANTONIO RAMIREZ

APO ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

**B**

SIMBOLOGIA

ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	NO. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
PREPRIMARIA							
"IGNACIO M. RAMIREZ"	HERMENEGIL DO GALEANA S/N	AULA	7	1,452	660	245 MAT. 210 VES.	LA CALIDAD DE CONSTRUCCION ES BUENA NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION
"TLAZOCHUAL PILLI"	AV. PROGRESO Y GRAN CANAL S/N	AULA	8	2,434	595	280 MAT. 150 VES.	LA CALIDAD DE CONSTRUCCION ES BUENA NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION



ASESORES

ARG OLGA MEJIA M.
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

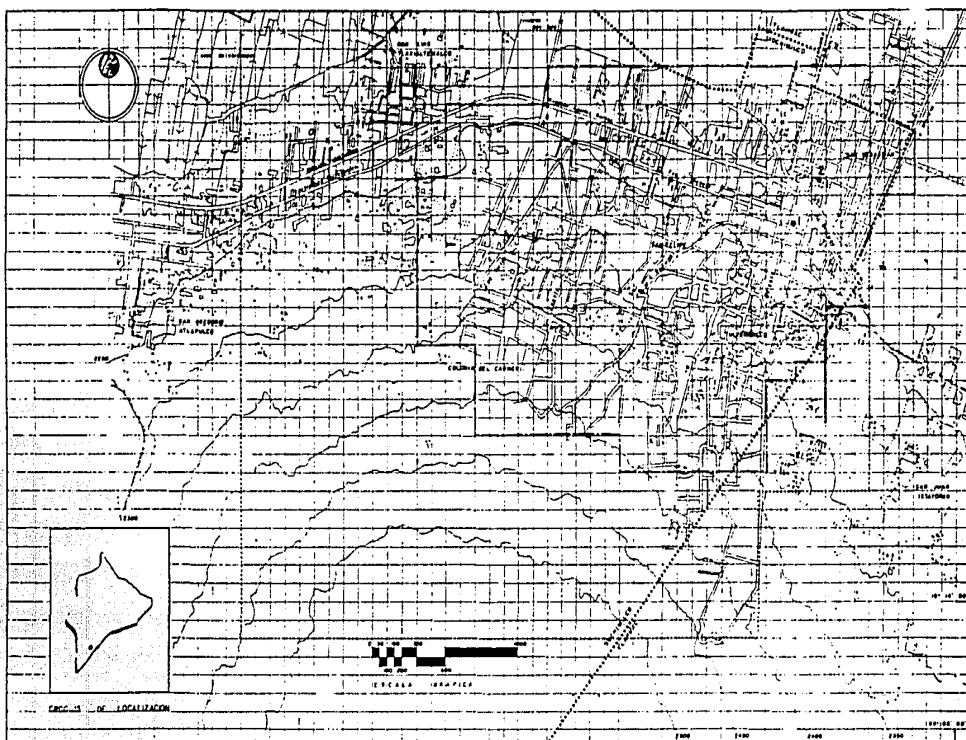
INTEGRANTES

119



0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60

18
20
22
24
26
28
30
32
34
36
38
40



Mapa de LOCALIZACION



B

- SIMBOLOGIA**
- EQUIPAMIENTO.**
- 1. "IGNACIO RAMIREZ"
2 TURNOS
7 AULAS
POBLAC. ATENDIDA - 488 ALUMNOS
 - 2. "TLAZOCHIMALPILLI"
2 TURNOS
8 AULAS
POBLACION ATENDIDA - 480 ALUMNOS

- ZONA DE ESTUDIO SUP. - 1,358.80 Ha - 100%
- ZONA DE TRABAJO SUP. - 540.20 Ha - 42.67%
- **** DIVISION POLITICA

PLANO	
PREPRIMARIA	
ESCALA	CLAVE:
1 : 17,500	
ACOTACION	
Metros	

ASESORES

ALP OLGA MEXIA M.
ALP J ANTONIO RAMIREZ.
ALP ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

126



SUBSISTEMA: EDUCACION
ELENENTO: PRIMARIA

DIAGNOSTICO

SANTIAGO - TULYEHUALCO CUENTA CON UNA POBLACION ACTUAL DE 84,280 HABITANTES, -- CUENTA CON 3 (TRES) PRIMARIAS, QUE ATIENDEN A 4,314 QUE REPRESENTAN EL 30.12 % DE LA POBLACION TOTAL A ATENDER TENIENDO UN DEFICIT DE 10,0006 ALUMNOS.

A CONTINUACION SE MENCIONAN LAS CARACTERISTICAS FISICAS DE LAS ESCUELAS QUE TENEMOS IDENTIFICADAS DEL 1 AL 3

- LA NUMERO 1 ES LA ESCUELA "JUAREZ Y CONSTITUCION", UBICADA EN LA CALLE DE PROGRESO S/N, CUENTA CON 21 AULAS Y TRABAJA EN 2 TURNOS. ATIENDE UNA POBLACION DE --- 1,400 ALUMNOS QUE REPRESENTAN EL 9.77 % DE LA POBLACION A ATENDER.

- LA NUMERO 2 ES LA ESCUELA "ENRIQUE C. REBSAMEN" UBICADA EN LA CALLE DE PINO - SUAREZ S/N ESQUINA IGNACIO ZARAGOZA, CUENTA CON 20 AULAS Y TRABAJA EN 2 TURNOS. --- ATIENDE UNA POBLACION DE 1,620 ALUMNOS QUE REPRESENTA EL 11.31 % DE LA POBLACION A ATENDER.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES.

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ.
ARO ENRIQUE RUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

121



- LA NUMERO 3 ES LA ESCUELA "ACATONALLI" UBICADA EN LA CALLE DE PROLONGACION ESCUDO NACIONAL S/N, CUENTA CON 19 AULAS Y TRABAJA EN 2 TURNOS. ATIENDE A 1,294 ALUMNOS QUE REPRESENTAN EL 9.03 % DE LA POBLACION A ATENDER.

DIAGNOSTICO

A CORTO PLAZO

SI LA POBLACION ACTUAL ES DE 84,260 HABITANTES Y PARA 1992 SERA DE 98,400 HABITANTES, TENEMOS QUE LA POBLACION HABRA CRECIDO 14,120 PERSONAS. DE LAS CUALES 2,399 (16.99 %) NECESITAN SER ATENDIDAS, MAS 10,906 NOS DAN UN TOTAL DE 12,405 HABITANTES. EN CONSECUENCIA SE NECESITARAN 124 AULAS CON UNA CAPACIDAD DE 50 ALUMNOS CADA UNA. - POR LO TANTO PROPONEMOS LO SIGUIENTE:

- LA CONSTRUCCION DE 7 PRIMARIAS (4, 5, 6, 7, 8, 9 Y 10) LAS CUALES TENDRAN 18 AULAS CADA UNA, EN 4,200 M2 CONSTRUIDOS Y UN AREA TOTAL DE 14,040 M2.

A MEDIANO PLAZO

CONSIDERANDO QUE LA POBLACION A CORTO PLAZO SERA DE 98,400 HABITANTES Y EN EL ME



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

122



DIANO PLAZO SERA DE 112,600 HABITANTES. ENCONTRAMOS QUE LA POBLACION HABRA CRECIDO - 14,200 HABITANTES, DE LOS CUALES 2,414 (16.99%) NECESITARAN SER ATENDIDOS, MENOS 200 ALUMNOS DEL CORTO PLAZO NOS DAN UN TOTAL DE 2,214 Y QUE NECESITAN 22.14 AULAS. POR LO TANTO PROPONEMOS.

_ LA CONSTRUCCION DE 1 PRIMARIA DE 22 AULAS (11) LA CUAL TENDRA 2570 M2 CONSTRUI DOS Y UN AREA TOTAL DE 8,580 M2.

A LARGO PLAZO:

PARA EL AÑO 2010 SE CONTARA UNA POBLACION 126,760, HABIENDO CRECIDO 14,160 HABI-- TANTES. DE LOS CUALES 2406 (16.99 %) NECESITAN ATENCION, MAS 14 HABITANTES DEL MEDIA- NO PLAZO NOS DAN UN TOTAL DE 24200 HABITANTES. POR LO TANTO PROPONEMOS LO SIGUIENTE:

- LA CONSTRUCCION DE UNA PRIMARIA (12) DE 25 AULAS, EN 2920 M2 Y UN AREA TOTAL DE 9,750 M2.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORÉS



AÑO OLGA MEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

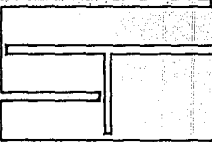
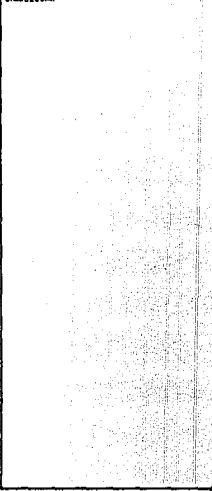
INTEGRANTES

123



**3**

SIMBOLOGIA.



INTEGRANTES.



124

ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	NO. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
----------	-----------	----------	--------------	------------------	-----------------------	--------------------	---------------

PRIMARIA

"ACATONALLI"	PROLONGACION ESCUDO NACIONAL S/N.	AULA	19	3,783	2,220	674 MAT. 620 VES.	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION
"EDUCACION ESPECIAL # 19	CANTINO ANCHO # 34	AULA	10	3,800	1,547	167 MAT. 62 VES.	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION. UNICA EN XO CHIHUILCO. ESCUELA PARA ALUMNOS CON DEFICIENCIA MENTAL

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

**3**

ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	NO. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
PRIMARIA							
"JUAREZ Y CONS TITUCION"	PROGRESO y AMECAMECA	AULA	21	3,234	1,371	750 MAT. 650 VES.	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. NO HAY PO SIBILIDAD DE AM PLIACION
"ENRIQUE C. REBSAMEN"	PINO SUA REZ Y ZARA GOZA	AULA	20	4,302	1,672	900 MAT. 720 VES.	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. NO HAY PO SIBILIDAD DE AM PLIACION. TURNO MATUTINO PARA ADULTOS

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



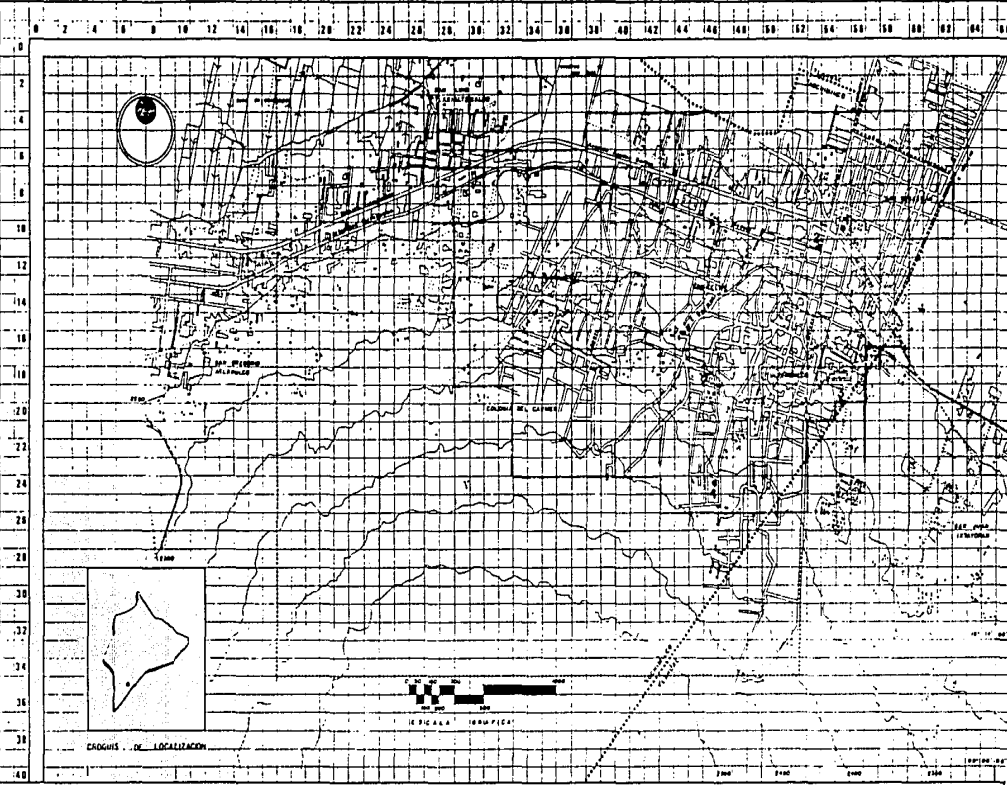
ARQ OLGA NEJIA M.
ARQ J ANTONIO RAMIREZ.
ARQ ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



125



3

SIMBOLOGIA.

EQUIPAMIENTO.

1. "JUAREZ Y CONSTITUCION"
2 TURBOS
21 AULAS
POBLACION ATENDIDA - 1,400 ALUMNOS
2. "ENRIQUE C. REBERRER"
2 TURBOS
20 AULAS
POBLACION ATENDIDA - 1,600 ALUMNOS
3. "ACATORALL"
2 TURBOS
19 AULAS
POBLACION ATENDIDA - 1,294 ALUMNOS
4. "EDUCACION ESPECIAL No. 19"
2 TURBOS
10 AULAS
POBLACION ATENDIDA - 229 ALUMNOS

- ZONA DE ESTUDIO SUP - 1,359.60 Ha - 100 %
- ZONA DE TRABAJO SUP - 590.20 Ha - 42.67%
- DIVISION POLITICA

PLANO.

PRIMARIA

ESCALA

1 : 17,500

CLAVE

ACOTACION

Metros

INTEGRANTES



ASESORES

- ARQ OLGA MEJIA W.
- ARQ J ANTONIO RAMIREZ
- ARQ ENRIQUE GUTIERREZ



**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

SUBSISTEMA: EDUCACION
ELEMENTO: SECUNDARIA TECNICA

DIAGNOSTICO

EN LA LOCALIDAD DE SANTIAGO - TULYEHUALCO TENEMOS UNICAMENTE UNA SECUNDARIA LA CUAL CUENTA CON 18 AULAS Y ATIENDE UNA POBLACION DE 1484 ALUMNOS.

DE LA POBLACION TOTAL (84,280) EL 7.21 % ESTAN EN EDAD PARA ESTUDIAR LA SECUNDARIA TECNICA, Y SON 6085 HABITANTES, LOS CUALES PARA SER ATENDIDOS REQUEREN DE --- 60.85 AULAS Y UNICAMENTE SE CUENTA CON 18, ENTONCES TENEMOS UN DEFICIT DE 42.85 AULAS, EL CUAL SE PRETENDE ABATIR A CORTO PLAZO.

A CONTINUACION SE DESCRIBEN LAS CARACTERISTICAS FISICAS DE LA SECUNDARIA TECNICA (1):

- LA ESCUELA SECUNDARIA "TULYEHUALCO #44" SE ENCUENTRA UBICADA EN LA CERRADA DE MELCHOR OCAMPO # 13, CUENTA CON 18 AULAS, TRABAJA EN 2 TURNOS Y ATIENDE A 1484 ALUMNOS QUE REPRESENTA EL 24.38 % DE LA POBLACION CON POSIBILIDADES DE RECIBIR EDUCACION EN ESTE NIVEL.



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M.
AÑO J ANTONIO RAMIREZ
AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

127



PRONOSTICO

A CORTO PLAZO

CONSIDERANDO QUE LA POBLACION ACTUAL ES DE 34,280 HABITANTES, Y LA POBLACION A CORTO PLAZO SERA DE 98,400, ENTONCES TENEMOS QUE LA POBLACION HABIA CRECIDO CON 14,120 PERSONAS.

TOHANDO EN CUENTA QUE DE ESTOS 14,120 HABITANTES EL 7.21 % (1,018 PERSONAS) PODIAN RECIBIR EDUCACION, MAS LOS 4,061 HABITANTES QUE NO SON ATENDIDOS ACTUALMENTE, ENTONCES TENDREMOS QUE ATENDER A 5,079 USUARIOS, POR LO QUE SE REQUIERE LA CONSTRUCCION DE 50.79 AULAS CON CAPACIDAD DE 50 ALUMNOS Y QUE LABOREN 2 TURNOS.

- POR LO TANTO SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE 3 SECUNDARIAS (2, 3 Y 4) CON 18 AULAS CADA UNA, CON UNA AREA CONSTRUIDA DE 4,500 M2 Y UN AREA TOTAL DE 18,000 M2.

A MEDIANO PLAZO

CONSIDERANDO QUE LA POBLACION DEL CORTO PLAZO SERA DE 98,400 HABITANTES, Y LA POBLACION DEL MEDIANO PLAZO SERA DE 112,600 HABITANTES, TENEMOS ENTONCES QUE LA POBLACION HABIA CRECIDO CON 14,200 PERSONAS DE LOS CUALES EL 7.21 % (1024 HABITANTES)



3

SIMBOLOGIA

ASESORES

AÑO OLGA MEJIA M.

AÑO J. ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

128



MENOS 321 NOS DAN UN TOTAL DE 703 ALUMNOS QUE REQUERIRAN DE AULAS PARA CUBRIR SUS NECESIDADES DE EDUCACION.

- POR LO TANTO PROPONEMOS LA CONSTRUCCION DE UNA SECUNDARIA (5) 7 AULAS, QUE LABO RARA 2 TURNOS, CONTANDO CON UNA AREA CONSTRUIDA DE 1,050 M2 Y UN AREA TOTAL DE -- 4200 M2.

A LARGO PLAZO:

HABRA UNA POBLACION TOTAL DE 126,760 HABITANTES HABIENDO CRECIDO CON 14,160 HABITANTES DE LOS CUALES EL 7.21 % (1021 HABITANTES) SE ENCUENTRAN EN EDAD PARA SER ATENDIDOS EN SECUNDARIAS TECNICAS.

- POR LO TANTO SE PROPONE LA AMPLIACION DE LA SECUNDARIA (5), QUE CONTARA EN TOTAL CON 17 AULAS (5, MEDIANO PLAZO MAS 10 DEL LARGO PLAZO) CONTANDO CON UNA SUPERFICIE TO TAL DE 17,000 M2 Y UNA AREA CONSTRUIDA DE 4,250 M2.



B

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

129



**B**

SIMBOLOGIA.

ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	NO. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA.	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
SECUNDARIA							
"QUIRINO H. TLAZOCIHUAL Y CORTEZ # 51	PILLI	AULA	9	1,295	437	450 VES.	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES REGULAR. NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIAR. ESCUELA DE TRABAJADORES
"TULYEHUAL CO # 44"	CERRADA MEL CHOR OCAMPO	AULA	18			784 HAT 700 VES.	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION

ASESORES.

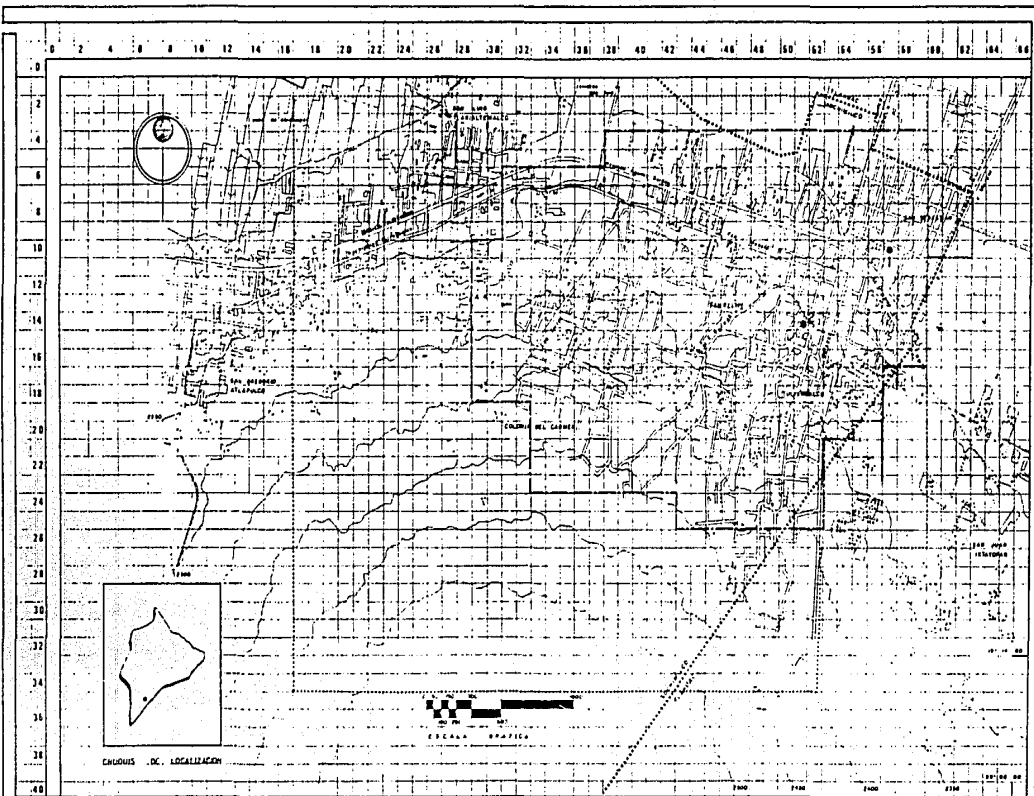
ARG OLGA WEJTA M.
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

130





3

SIMBOLOGIA

EQUIPAMIENTO

- 1. "QUIRINO M Y CORTÉS"
- 1 TURNO
- 9 AULAS
- POBLACION ATENDIDA - 480 ALUMNOS
- 2. "TULYEHUALCO No. 44"
- 2 TURNOS
- 18 AULAS
- POBLACION ATENDIDA - 1,484 ALUMNOS

- Zona de estudio SUP - 1,359.80 Ha - 100%
- Zona de traslado SUP - 340.00 Ha - 45.17%
- Division POLITICA

PLANO
SECUNDARIA

ESCALA
1 : 17,500

ADOTACION
Metros

INTEGRANTES

ASESORES

- ARO OLGA MEXIA M
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE GUTIERREZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



131

SUBSISTEMA: COMERCIO

ELEMENTO: MERCADO

DIAGNOSTICO

EN LA LOCALIDAD EXISTE ACTUALMENTE UN MERCADO QUE CUENTA CON 115 PUESTOS, Y --- ATIENDE A UNA POBLACION DE 16,100 HABITANTES, QUE REPRESENTAN EL 19.10 % DE LA POBLACION ACTUAL, POR LO TANTO TENEMOS QUE 68,180 HABITANTES NO SON ATENDIDOS POR ESTE -- ELEMENTO, TENIENDO UN DEFICIT DEL 80.90 % Y QUE PARA ABATIRLO ES NECESARIA LA CONS-- TRUCCION DE 487 UNIDADES DE SERVICIO (PUESTOS).

EL MERCADO IDENTIFICADO SE LOCALIZA EN LA CALLE IGNACIO ZARAGOZA S/N ESQUINA DE VISION DEL NORTE, EN EL CENTRO URBANO.

PRONOSTICO

A CORTO PLAZO: CONSIDERANDO QUE LA POBLACION ACTUAL ES DE 84,280 HABITANTES Y LA POBLACION A CORTO PLAZO SERA DE 98,400 HABITANTES, HABRA CRECIDO CON 14,120 PERSONAS, MAS LAS 68,180 QUE NO RECIBEN ATENCION ACTUALMENTE, TENEMOS UN TOTAL DE 82,300 PERSONAS SIN ATENCION Y QUE REPRESENTAN UN DEFICIT DE 587.85 UNIDADES DE SERVICIO.

POR LO TANTO SE PROPONE LO SIGUIENTE:



B

SIMBOLOGIA.

ASESORES.

ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

132



- AL MERCADO ACTUAL QUE CUENTA CON 115 LOCALES, COMO NO ES POSIBLE HACERLE UNA AMPLIACION, SE QUEDA TAL Y COMO ESTA.
- CONSTRUIR TRES MERCADOS CON 180 PUESTOS CADA UNO.

LA CONSTRUCCION DE LOS TRES MERCADOS SE REALIZARA EN 7,560 M2 Y LA SUPERFICIE TOTAL DE ESTOS SERA DE 15,120 M2.

CON LA CONSTRUCCION DE LOS MERCADOS (1, 2 Y 3) SE PROPONE UN TOTAL DE 655 PUESTOS QUE ABATIRAN EL DEFICIT ACTUAL Y DE CORTO PLAZO.

A MEDIANO PLAZO: CONSIDERANDO QUE LA POBLACION A MEDIANO PLAZO TENDRA UN TOTAL DE 112,600 HABITANTES Y A CORTO PLAZO 98,400, TENEMOS ENTONCES QUE LA POBLACION HABRA -- CRECIDO CON 14,200 PERSONAS, QUE DEBERAN ATENDERSE CON 101.42 UNIDADES DE SERVICIO.

POR LO TANTO, SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE UN MERCADO (4) CON 120 PUESTOS; ESTE DEBERA TENER UNA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE 1680 M2 Y UN AREA TOTAL DE 3,360 M2.

A LARGO PLAZO: HABRA UNA POBLACION DE 126,760 HABITANTES, HABIENDO CRECIDO CON 14,160 HABITANTES, QUE DEBERAN SER ATENDIDOS EN 101.14 UNIDADES DE SERVICIO.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA W
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

133



POR LO TANTO SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE UN MERCADO (5) CON 120 PUESTOS; EL -
CUAL TENDRA UNA CONSTRUCCION DE 1680 M2 Y UN AREA TOTAL DE 3,360 M2.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



AÑO OLGA MEJIA M

AÑO J ANTONIO RAMIREZ

AÑO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

134



**3**

ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	NO. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION	OBSERVACIONES
----------	-----------	----------	--------------	------------------	-----------------------	-----------	---------------

HERCADO

"MERCADO PUEBLICO"	IGNACIO ZARAGOZA S/N	LOCAL	115	1,631.44	778.55	16,100	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES REGULAR. NECESITA REMODELARSE. HEJOPRAR HABITOS DE HIGIENE. NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION
--------------------	----------------------	-------	-----	----------	--------	--------	---

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



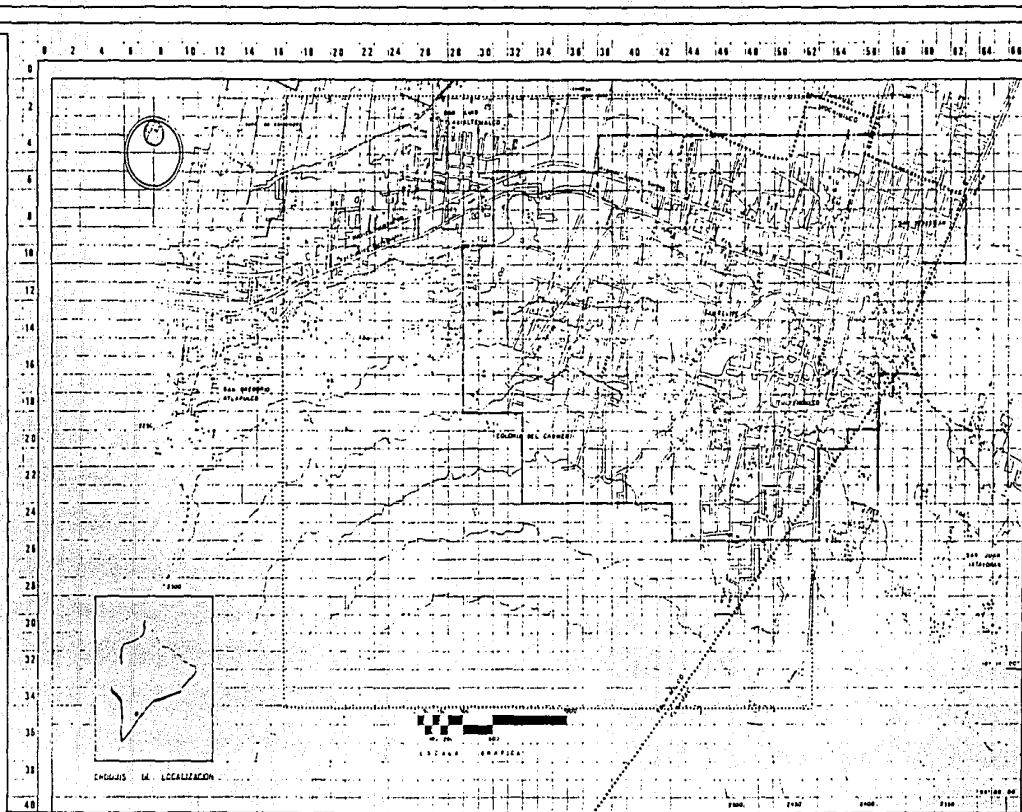
ARQ OLGA MEJIA M.
ARQ J ANTONIO RAMIREZ
ARQ ENRIQUE GUTIEREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

135





3

SIMBOLOGIA
EQUIPAMIENTO.
 I. "MERCADO PUBLICO"
 SUP. CONSTRUIDA - 778.55 M2
 115 LOCALES
 POBLACION ATENDIDA - 16,100 HAB.

..... ZONA DE ESTUDIO SUP - 359 HONAS - 1.00 K.
 --- ZONA DE TRAZADO SUP - 562 ZONAS - 42 CT.
 DIVISION POLITICA

PLANO
MERCADO

ESCALA
 1 : 17,500

ADOTACION
 Metros

INTEGRAENTES

ASESORES
 ARO OLGA NEJIA M
 ARO J ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



SUBSISTEMA: COMERCIO
ELEMENTO: CONASUPO

DIAGNOSTICO

EL POBLADO CUENTA EN LA ACTUALIDAD CON DOS TIENDAS CONASUPO.

LA TIENDA CONASUPO (1) SE LOCALIZA EN LA CALLE DE TLAZOCIHUALPILLI S/N ESQUINA CON PROGRESO, CUENTA CON UNA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE 240 M2, ATENDIENDO A 19,200 -- PERSONAS QUE REPRESENTAN EL 22.78 % DE LA POBLACION ACTUAL.

LA TIENDA CONASUPO (2) SE LOCALIZA EN LA CALLE DE PINO SUAREZ S/N ESQUINA CON HIDALGO, CUENTA CON UNA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE 30 M2, ATENDIENDO A 2,400 PERSONAS - QUE REPRESENTAN EL 2.84 % DE LA POBLACION.

SI CONSIDERAMOS QUE EXISTEN EN EL POBLADO 84,280 PERSONAS Y SOLO SE LE DA SERVICIO A 21,600, ENCONTRAMOS UN DEFICIT DE 62,680 QUE REPRESENTA EL 74.38 % DEL TOTAL DE LA POBLACION. ESTO ES QUE SE REQUIERE DE 783.5 M2 DE CONSTRUCCION.

PRONOSTICO

ES NECESARIO, DEBIDO AL CRECIMIENTO DEL POBLADO, QUE SE CONSTRUYAN MAS TIENDAS -



B

SIMBOLOGIA

ASESORÉS



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



137

PARA SATISFACER LA DEMANDA DE LA POBLACION.

A CORTO PLAZO: SI CONSIDERAMOS QUE EXISTE UN DEFICIT DE 62,680 PERSONAS; Y ESTOS AUMENTARAN PARA 1992 A 98,400, ES DECIR, 14,120 PERSONAS SIN ATENDER, NOS DAN UN TOTAL DE 76,800 QUE DEBERAN SER ATENDIDAS EN 960 M2. POR LO TANTO SE CONSTRUIRA UN CENTRO COMERCIAL CONASUPO DE 1,000 M2 EN UNA SUPERFICIE DE 2,500 M2.

A MEDIANO PLAZO: SI CONSIDERAMOS QUE LA POBLACION AUMENTARA 14,200; Y TENEMOS UN SUPERAVIT DE 3,200 PERSONAS, ENTONCES TENEMOS QUE SERVIR A UNA POBLACION DE 11,000; - LAS CUALES REQUIEREN DE 137.5 M2, POR LO TANTO SE CONSTRUIRAN 150 M2 DE TIENDA EN UNA SUPERFICIE DE 300 M2.

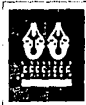
A LARGO PLAZO: CONSIDERANDO EL SUPERAVIT DE 1,000 PERSONAS Y LA POBLACION AUMENTADA DE 14,160, TENEMOS UN DEFICIT DE 13,160, POR LO QUE SE REQUIERE DE 164.5 M2 DE CONSTRUCCION; POR LO QUE SE CONSTRUIRA UNA TIENDA DE 150 M2 EN UNA SUPERFICIE TOTAL DE 600 M2.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



ANO OLGA MEJIA M

ANO J ANTONIO RAMIREZ

ANO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



138

**B**

ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	Nº. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
----------	-----------	----------	--------------	------------------	-----------------------	--------------------	---------------

CONASUPO

TIENDA	PROGRESO y TLAZOCHUAL PILLI	M2	240	240	19,200		LA CALIDAD DE LA CONS TITUCION ES BUENA. NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION FALTA DE PERSONAL
--------	--------------------------------------	----	-----	-----	--------	--	---

TIENDA	PINO SUA REZ E HI DALGO S/N	M2	30	30	2,400		LA CALIDAD DE LA CONS TITUCION ES BUENA NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION
--------	-----------------------------------	----	----	----	-------	--	---

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



139

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66



B

SIMBOLOGIA

EQUIPAMIENTO

1. "TIENDA CONASUPO"
SUPERFICIE CONSTRUIDA - 240 M²
POBLACION ATENDIDA - 18,800 HAB.
2. "TIENDA CONASUPO"
SUPERFICIE CONSTRUIDA - 30 M²
POBLACION ATENDIDA - 2,400 HAB.

- ZONA DE ESTUDIO SUP - 1,339 80 M² - 60%
- ZONA DE TRABAJO SUP - 380 20 M² - 42.67%
- DIVISION POLITICA

PLANO **CONASUPO**

ESCALA 1:17,500

CLAVE

ACOTACION
Metros

INTEGRANTES

140



ASESORES

- ARQ. OLGA MEJIA M.
- ARQ. J. ANTONIO RAMIREZ
- ARQ. EMILIO GUTIERREZ



**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

SUBSISTEMA: RECREACION
ELEMENTO: PLAZA CIVICA

DIAGNOSTICO

EL POBLADO CUENTA CON DOS PLAZAS. LA PRIMERA SE LOCALIZA EN LA CALZADA MEXICO - TULYEHUALCO ESQUINA AVENIDA DIVISION DEL NORTE, CONTANDO CON 3,025 M².

LA SEGUNDA SE LOCALIZA EN LA CALLE DE IGNACIO ZARAGOZA Y CERRADA GALEANA, CONTANDO CON 4,800 M².

SI CONSIDERAMOS QUE LA UTILIZACION DE ESTA AREA ES DE 6.25 HABITANTES POR M², TENEMOS QUE LA POBLACION ATENDIDA ES DE 48,907 QUE REPRESENTA EL 58.03 % DE LA POBLACION TOTAL, ENCONTRANDO UN DEFICIT DEL 41.97 %, EN EL QUE DEBEN ATENDERSE 35,373 HABITANTES.

PROMOSTICO

A CORTO PLAZO: TENIENDO UNA POBLACION DE 35,373 SIN ATENDER, Y CONSIDERANDO EL CRECIMIENTO DE 14,120, TENEMOS QUE $49,493 \div 6.25 = 7918.88$ M² NECESARIOS PARA CUBRIR LA NECESIDAD, POR LO QUE SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE DOS PLAZAS DE 5,000 M² CADA UNA.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



141

A MEDIANO PLAZO: CONSIDERANDO EL SUPERAUIT DE 2,081.12 M2 (13,007 HABITANTES) Y EL AUMENTO DE LA POBLACION DE 14,200, ESTA SE ENCUENTRA CASI CON SUS REQUERIMIENTOS-CUBIERTOS (DEFICIT DE 190.88 M2), POR LO QUE EN ESTE PLAZO NO HAY PROPUESTA.

A LARGO PLAZO: TENEMOS 14,169 PERSONAS, MAS EL DEFICIT DE 1193, POR LO TANTO - $15,353 \div 6.25 = 2,456.48$ M2 POR LO QUE SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE UNA PLAZA DE -- 2500 M2.



J

SIMBOLOGIA.

INTEGRANTES.



ASESORES.

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

142



**B**

ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	Nº. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
"PLAZA CIVICA"	AV. DIVISION DEL NORTE Y MEXICO-TUL-VEHUALCO	M2	3,025	3,025		18,907	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA.
"PLAZA CIVICA"	IGNACIO ZA ZARAGOZA	M2	4,800	4,000		30,000	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA.

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



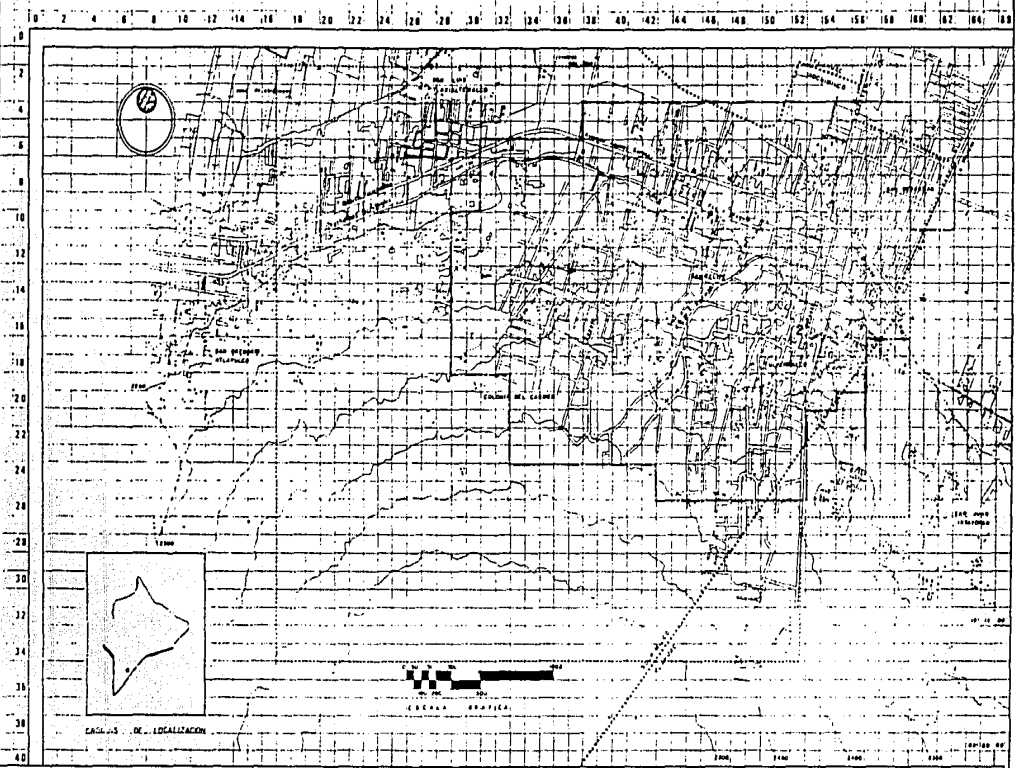
ASESORES

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

143





3

SIMBOLOGIA.

EQUIPAMIENTO

1. "PLAZA CIVICA"
SUPERFICIE - 3,028 M2
POBLACION ATENDIDA - 18,907 HAB.
2. "PLAZA CIVICA"
SUPERFICIE - 4,800 M2
POBLACION ATENDIDA - 30,000 HAB.

- ZONA DE ESTUDIO SUP - 1,359.80 Ha - 100 %
- ZONA DE TRABAJO SUP - 540.70 Ha - 42.87 %
- ***** DISEÑO PLANTILLA

PLANO

PLAZA CIVICA

ESCALA

CLAVE

1 : 17,300

ACOTACION

Metros

INTEGRANTES



144

ASESORES

- AND OLGA NEJIA W
- AND J ANTONIO RAMIREZ
- AND ENRIQUE GUTIERREZ



**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

SUBSISTEMA: DEPORTES
ELEMENTO: CANCHA DEPORTIVA

DIAGNOSTICO

LA LOCALIDAD CUENTA CON 35,200 HABITANTES QUE REQUIEREN ESTE SERVICIOS, QUE ES EL 41.76 % DE LA POBLACION ACTUAL. SI CONSIDERAMOS QUE CUENTA CON 23,839.50 M2, ENTONCES EXISTE UN DEFICIT DE 14,880.50 M2 QUE REPRESENTA EL 38.43 %

A CONTINUACION SE MENCIONAN LAS CARACTERISTICAS FISICAS DE LOS CENTROS DEPORTIVOS IDENTIFICADOS CON EL NUMERO 1 Y 2

- IDENTIFICADO CON EL NUMERO 1 ENCONTRAMOS EL CENTRO DEPORTIVO UBICADO EN LA CALLE DE FRANCISCO I. MADERO, ESQ. COM' MIGUEL PARRA, CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 11,619.30 M2 QUE REPRESENTA EL 30.00 %, ATIENDE A 15,000 HABITANTES: LA CALIDAD DE CONSTRUCCIONES ES BUENA; NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION Y CUENTA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: 1 CANCHA DE BASQUETBOL, 2 CANCHAS DE FRONTON, 1 CAMPO DE FUTBOL, PISTA PARA CARRERA Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE.

- IDENTIFICADO CON EL NUMERO 2 ENCONTRAMOS EL CENTRO DEPORTIVO UBICADO EN LA CALLE DE ACUEDUCTO ESQUINA CON CALVARIO, CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 12,220.20 M2 QUE



3

SIMBOLOGIA

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEREANTES

145



REPRESENTA EL 31.57 % Y ATIENDE A 12,000 HABITANTES; LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA; NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION Y PRESENTA LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: 2 CAMPOS DE FUTBOL, 1 CANCHA DE BASQUETBOL, 1 CANCHA DE FRONTON Y UN NUCLEO DE BAÑOS EN 103.13 M2.

PRONOSTICO

ES URGENTE QUE SE LLEVE A CABO LA CONSTRUCCION DE CANCHAS DEPORTIVAS PARA SATISFACER LA DEMANDA DE LA POBLACION.

A CORTO PLAZO

CONSIDERANDO QUE LA POBLACION A SERVIR ES DE 35,200 HABITANTES Y LA POBLACION A CORTO PLAZO AUMENTARA 5,896 HABITANTES, TENDREMOS UNA POBLACION DE 41,096, DE LOS CUALES SE ENCUENTRAN CUBIERTOS 27,000 HABITANTES, ENTONCES TENEMOS UN DEFICIT DE 14,096 HABITANTES. POR LO TANTO SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE 15,500 M2 DE CANCHA Y UNA SUPERFICIE TOTAL DE 31,000 M2

A MEDIANO PLAZO

LA POBLACION HABRA CRECIDO 14,200 HABITANTES DE LOS CUALES 5,929 HABITANTES



3

SIMBOLOGIA.



ASESORES.

ARG OLGA MEJIA W.
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

146



(41.76 %) REQUIEREN SER CUBIERTOS POR ESTE SERVICIO, POR LO TANTO SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE 6,500 M2 DE CANCHA EN UNA SUPERFICIE TOTAL DE 13,000 M2.

A LARGO PLAZO:

SI CONSIDERAMOS QUE EN ESTA ETAPA LA POBLACION CRECIO CON 14,160 HABITANTES DE LOS - CUALES 5,914 REQUIEREN SER CUBIERTOS POR ESTE SERVICIO. POR LO TANTO SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE 65 000 M2 DE CANCHA EN UNA SUPERFICIE TOTAL DE 13,000 M2.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



147



3

ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	NO. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
CENTRO DEPORTIVO							
"CENTRO DE-PORTIVO"	FRANCISCO I. MADERO ESQ. MIZGUEL PARRA	M2	11,619.30	22,028.68	254	15,000	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION
"CENTRO DE-PORTIVO"	CALVARIO Y ACUEDUCTO	M2	12,220.20	16,153.50	103.13	12,000	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION. CUENTA CON UN NUCLEO DE BARROS Y UNA OFICINA DE CORREOS

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ING. OLGA NEJIA M.
 ING. J. ANTONIO RAMIREZ.
 ING. ENRIQUE GUTIERREZ.

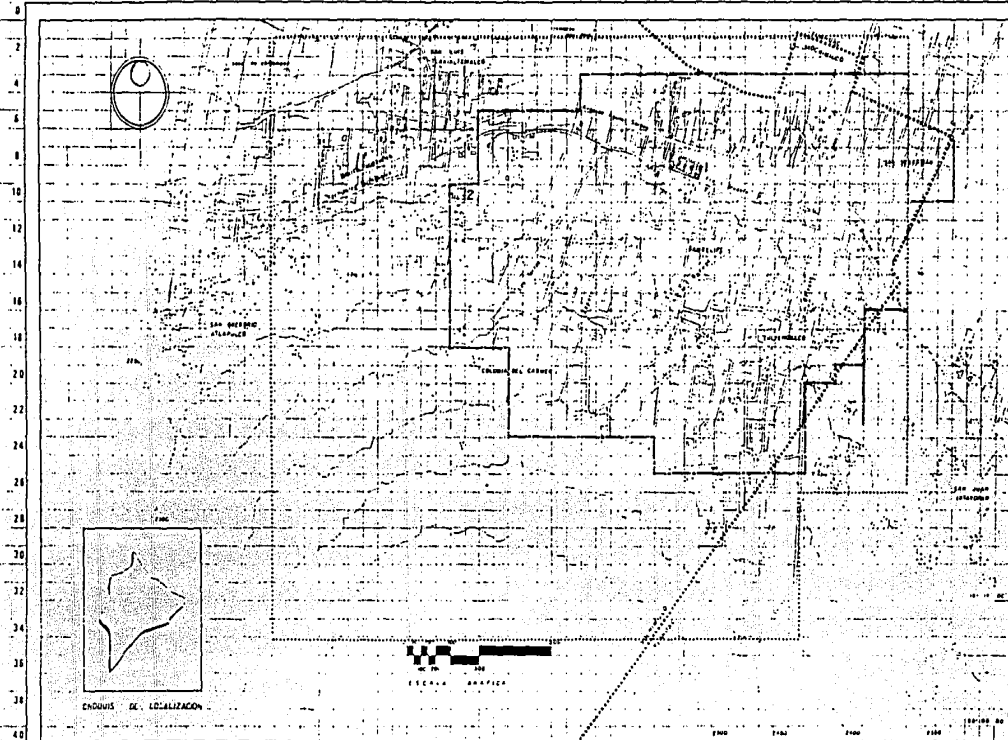
PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

148



0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68



3

SIMBOLOGIA

EQUIPAMIENTO

- 1. "CENTRO DEPORTIVO"
SUP. CARCERES - 11, 618.30 M2
POBLACION ATENDIDA - 15,000 HAB.
- 2. "CENTRO DEPORTIVO"
SUP. CARCERES - 18, 220.20 M2
POBLACION ATENDIDA - 12,000 HAB.

- ZONA DE ESTUDIO SUP. - 1,359.80 M2 - 100 %
- ZONA DE TRABAJO SUP. - 580.20 M2 - 42.67%
- DIVISION POLITICA

PLANO:

DEPORTIVO

ESCALA

1:17,501

CLAVE

ACOTACION

METROS

INTEGRANTES

149



ASESORES

- ARD OLGA MEJIA M
- ARD J ANTONIO RAMIREZ
- ARD ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**



ELEMENTO	UBICACION	U. B. S.	NO. U. B. S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
"CINE"	CERRADA GALEANA S/N	BUTACA	150	1,000		500/DIA	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA
BIBLIOTECA "QUIRINO M. Y CORTEZ"	IGNACIO ZARAGOZA #80	SALA	1	140	140	70/DIA	CUENTA CON AUDIO VISUALES. SIN POSIBILIDAD DE AMPLIACION. LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA
"CENTRO SOCIAL Y CULTURAL"	IGNACIO I. ZARAGOZA Y PINO SUAREZ	TALLER	7	1,209	1,209	245	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. SIN POSIBILIDAD DE AMPLIACION



B

SIMBOLOGIA.

ASESORES.

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

150





3

ELEMENTO	UBICACION	U.B.S.	NO. U.B.S.	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	POBLACION ATENDIDA	OBSERVACIONES
"CENTRO DE SALUD"	PROGRESO S/N	CONSULTORIO	18	3,306	858.69	107,474	LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION ES BUENA. TRABAJA UN SOLO TURNO. NO HAY POSIBILIDAD DE AMPLIACION

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



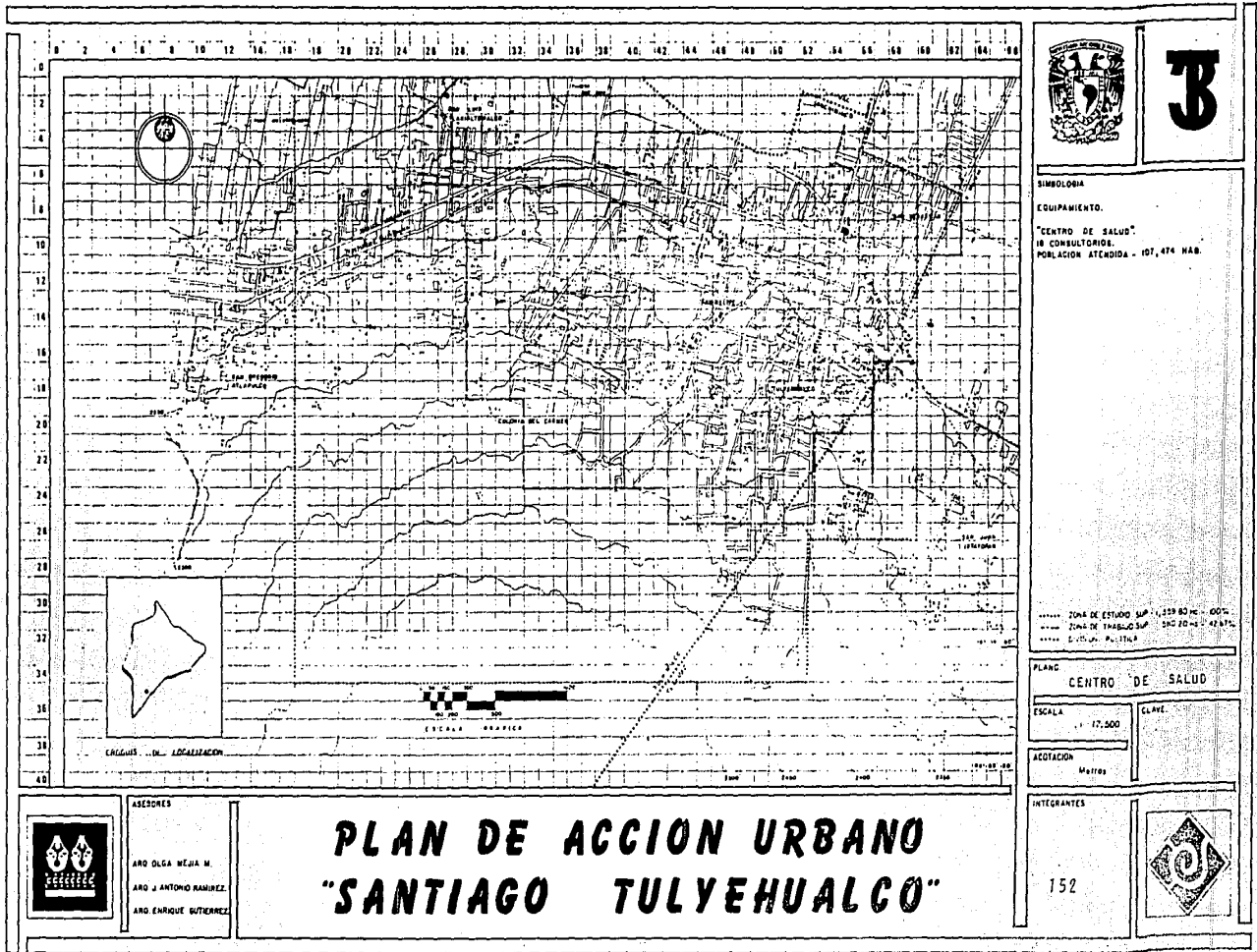
ARO OLGA MEJIA W.
 ARO J ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

151





3

SIMBOLOGIA
EQUIPAMIENTO.
"CENTRO DE SALUD"
18 CONSULTORIOS.
POBLACION ATENDIDA - 107,474 HAB.

PLANO
CENTRO DE SALUD

ESCALA 1:17,500

CLASE

ACOTACION
Metros

INTEGRANTES

152



ASESORES
ARO OLGA NEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ.
ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

CENTROS DE BARRIO PROPUESTOS

EDUCACION	ELEMENTO	UNIDAD BASICA SERVIOA	M2 TOTAL	M2 CONSTRUCCION
PREPRIMARIA	1 ESCUELA	9 AULAS	1,900	750
PRIMARIA	1 ESCUELA	18 AULAS	14,040	4,200
SECUNDARIA	1 ESCUELA	18 AULAS	18,000	4,500
BIBLIOTECA			3,750	1,500
			<hr/>	<hr/>
			37,690	10,950
COMERCIO				
GUARDERIA	1 GUARDERIA		1,900	1,000
CONASUPO	1 TIENDA		2,500	1,000
MERCADO PUBLICO	1 MERCADO	180 PUESTOS	5,040	2,520
OFICINA CORREOS	1 OFICINA	370 M2	925	370
OFICINA TELEGRAFOS	1 OFICINA	325 M2	813	325
			<hr/>	<hr/>
			11,178	5,215



B

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES

153



RECREACION

. CENTRO SOCIAL POPULAR	1 CENTRO	M2	7,400	3,711
. JARDIN VECINAL	1 JARDIN	M2	5,000	350
. UNIDAD DEPORTIVA	1 UNIDAD	M2	15,000	450
			27,400	4,511



B

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

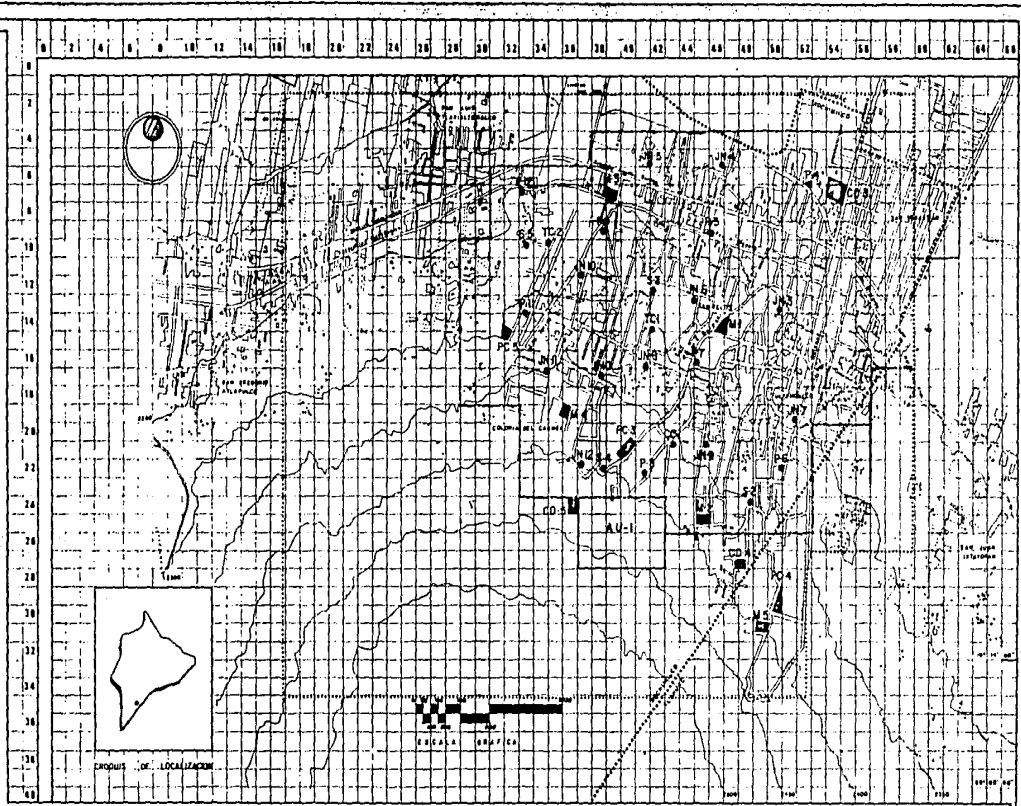
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

154



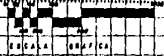


3

- SIMBOLOGIA**
- EQUIPAMIENTO A CORTO PLAZO.**
- JN 4 8 AULAS
 - JN 5 8 AULAS
 - JN 6 8 AULAS
 - JN 7 8 AULAS
 - JN 8 8 AULAS
 - JN 9 8 AULAS
 - JN 10 8 AULAS
 - P 4 18 AULAS
 - P 5 18 AULAS
 - P 6 18 AULAS
 - P 7 18 AULAS
 - P 8 18 AULAS
 - P 9 18 AULAS
 - P 10 18 AULAS
 - P 11 18 AULAS
 - S 3 18 AULAS
 - S 4 18 AULAS
 - M 1 18 0 PUESTOS
 - M 2 18 0 PUESTOS
 - M 3 18 0 PUESTOS
 - CC-1 10 0 M² CONSTRUIDOS
 - PC-3 50 00 M²
 - PC-4 30 00 M²
 - CO-3 15 0 0 M² DE CANCHA
 - AU 15 0 0 VIVIENDAS
- EQUIPAMIENTO A MEDIANO PLAZO.**
- PII 2 1 AULAS
 - S 5 7 AULAS
 - M 4 17 0 PUESTOS
 - TC-1 10 0 M² CONSTRUIDOS
 - CD-4 60 00 M² DE CANCHA
- EQUIPAMIENTO A LARGO PLAZO.**
- JN 11 8 AULAS
 - JN 12 8 AULAS
 - P 12 25 AULAS
 - S 1 10 0 PUESTOS (AMPLIACION)
 - M 3 18 0 PUESTOS
 - TC-2 15 0 M² CONSTRUIDOS
 - PC-5 25 0 0 M²
 - CD-5 60 00 M² DE CANCHA
- ZONA DE ESTUDIO SUP.- L. 319 80 Ha - 100 %
- ZONA DE TRABAJO SUP.- 390 20 Ha - 42.67%
- DIVISION POLITICA



Contexto de LOCALIZACION



ESCALA Grafica

PLANO

EQUIPAMIENTO (proyección).

ESCALA 1:17,500

CLAVE

ACOTACION

Metros

INTEGRANTES



ARQUITECTOS

ARQ. OLGA MEJIA M.

ARQ. J. ANTONIO RAMIREZ

ARQ. ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO

"SANTIAGO TULYEHUALCO"



CALIDAD DE VIVIENDA

SE ENCUENTRAN EN LA MANCHA URBANA CONSTRUCCIONES CUYA CALIDAD VA DE BUENA A MALA.

ENTENDEMOS POR BUENA CALIDAD DE VIVIENDA A AQUELLAS CONSTRUCCIONES QUE, ADEMÁS DE CONTAR CON TODOS LOS SERVICIOS, ESTAN HECHOS A BASE DE MUROS DE TABIQUE, PIEDRA BRAZA, TABICON O BLOCK LIGERO, LOSAS DE CONCRETO ARMADO, ASÍ COMO SU ESTRUCTURA. --- CUENTAN CON APLANADOS EXTERIORES E INTERIORES, HERRERIA TUBULAR, ACABADOS EN PISOS CON MATERIALES PETREOS Y ACABADOS INTERIORES Y EXTERIORES CON PINTURA. ASIHISMO, SE LES DA MANTENIMIENTO PERIODICO. REPRESENTAN EL 62.27 % DEL TOTAL, CON UNA AREA TOTAL DE 361.20 HAS.

LAS DE REGULAR CALIDAD DE VIVIENDA SON AQUELLAS CONSTRUCCIONES HECHAS CON MATERIALES RESISTENTES, CON MUROS DE BLOCK MACIZO, TABIQUE O TABICON. LOS APLANADOS SON SÓLO EN LOS INTERIORES, LAS CUBIERTAS SON DE CONCRETO ARMADO, LAMINAS DE ASBESTO O METALICAS. LAS VIGAS SON DE MADERA O CONCRETO. SUS PISOS SON SOLO DE CONCRETO PULIDO. REPRESENTAN EL 18.95 % DEL TOTAL, CON UN AREA TOTAL DE 110 HAS.

POR ULTIMO LAS VIVIENDAS DE MALA CALIDAD, CUYAS CONSTRUCCIONES ESTAN HECHAS CON MUROS DE TABICON, CON TECHUMBRES DE LAMINA DE ASBESTO, CARTON O METALICA, NO TIENEN-



3

MINISTERIO DE

INTEGRANTES



ASESORER

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J. ANTONIO RAMIREZ.
ARO EMANQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

156



APLANADOS INTERIORES NI EXTERIORES. SOLO TIENEN LA PUERTA PRINCIPAL. NO TIENEN HERRE
RIA Y LOS VANOS SON CUBIERTOS, EN SU MAYORIA CON CARTON O PLASTICO. EN CUANTO A LOS
ESPACIOS HABITABLES, UNA VIVIENDA DE ESTE TIPO SE CONSTITUYE POR TRES CUARTOS, DOS
DE LOS CUALES SE UTILIZAN COMO RECAMARAS Y EN EL OTRO SE CONJUNTAN LA COCINA, SALA Y
COMEDOR. POR LO GENERAL NO TIENEN BAÑO, SOLO LETRINAS. REPRESENTAN EL 18.78 % DEL TO
TAL, CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 109 HAS.



B

SIMBOLOGIA.

INTERAKTES.



ASESORES.

ING. OLGA NEJIA H.

ING. J. ANTONIO RAMIREZ.

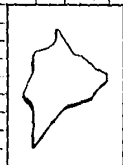
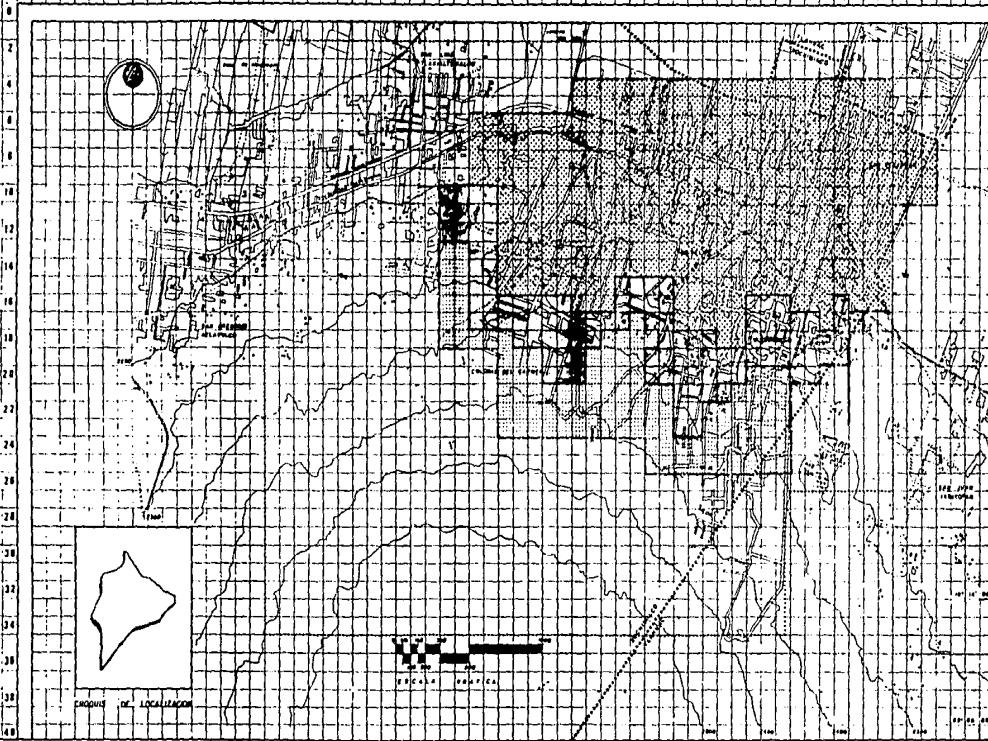
ING. CARLOS BUTRONEZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

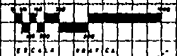


157

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66



ESQUEMA DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- BUENA CALIDAD.
No=361.20 28.87 %
- REGULAR CALIDAD
No=710 9.06 %
- MALA CALIDAD.
No=109 8.01 %
- SUPERFICIE ANALIZADA.
No=590.20 42.87 %

- ZONA DE ESTUDIO SUP.-1,359.80 Ha - 100%
- ZONA DE TUBAD SUP.- 340.20 Ha - 42.87%
- ***** DIVISION POLITICA

PLANO:
CALIDAD DE VIVIENDA

ESCALA:
1 : 17,000

CLAVE:

ACOTACION:
Metros

INTEGRANTES:



158

ASESORES

- ARO OLGA NEJIA M.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE OLIVERA

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



**3**

SIMBOLÓGICA

INTEGRANTES

CRECIMIENTO HISTÓRICO (ZONA DE ESTUDIO)

EL CRECIMIENTO DE LA ZONA DE ESTUDIO COMPRENDE BÁSICAMENTE 8 PERÍODOS, LOS CUALES QUEDAN COMPRENDIDOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

1.- DESDE ANTES DE 1920	CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA	21 HAS	3.84 %
2.- 1920 - 1930	CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA	31 HAS	5.66 %
3.- 1930 - 1940	CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA	22 HAS	4.02 %
4.- 1940 - 1950	CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA	21 HAS	3.84 %
5.- 1950 - 1960	CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA	6 HAS	1.10 %
6.- 1960 - 1970	CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA	109 HAS	18.29 %
7.- 1970 - 1980	CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA	234 HAS	42.78 %
8.- 1980 - 1989	CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA	112 HAS	20.48 %
	TOTAL HA.	547	100.00 %

SE OBSERVA QUE DURANTE EL PERÍODO DE LOS AÑOS DE 1970 A 1980, SE DA UN CRECIMIENTO ACELERADO, DEBIDO AL PROBLEMA DE LA VIVIENDA, OBLIGANDO A LOS HABITANTES DE ALGUNAS COLONIAS POPULARES A LANZARSE EN BUSCA DE TERRENOS PARA RESOLVER ESTE PROBLEMA, TERRENOS QUE HASTA ENTONCES HABÍAN SIDO DESPRECIADOS POR SUS CONDICIONANTES FÍSICAS EN EL CASO DE NUESTRA ZONA DE TRABAJO.



ASESORES

AÑO OLGA MEJÍA M.
AÑO J. ANTONIO RAMÍREZ
AÑO ENRIQUE GUTIÉRREZ

PLAN DE ACCIÓN URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



159



3

SIMBOLOGIA.**PERIODOS DE CRECIMIENTO.**

1. (1920 - 1920)	21.00 Ha.	1.54 %
2. (1920 - 1930)	31.00 Ha.	2.27 %
3. (1930 - 1940)	22.00 Ha.	1.82 %
4. (1940 - 1950)	21.00 Ha.	1.84 %
5. (1950 - 1960)	6.00 Ha.	0.44 %
6. (1960 - 1970)	100.00 Ha.	7.38 %
7. (1970 - 1980)	234.00 Ha.	17.21 %
8. (1980 - 1988)	112.00 Ha.	8.27 %
SUP. ANALIZADA	547.00 Ha.	40.24 %

- ZONA DE ESTUDIO SUP - 1,359.80 Ha - 100%
- ZONA DE TRABAJO SUP - 880.20 Ha - 42.67%
- DIVISION POLITICA

PLANO DE CRECIMIENTO HISTORICO

ESCALA

1 : 17,500

CLAVE

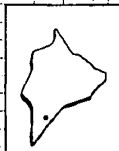
ACOTACION

Metros

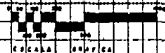
INTEGRANTES



160



PROYECTO DE LOCALIZACION



ESCALA GRAFICA

ASESORES:

ARO OLEA MEJIA M.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE BUTRANEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



USOS DEL SUELO



B

SIMBOLOGIA

EN EL ANALISIS EFECTUADO PARA USOS DEL SUELO, ENCONTRAMOS LA SIGUIENTE COMPOSICION:

USOS DEL SUELO	SUP. /HA	PORCENTAJE
HABITACIONAL	324.00	59.23
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	9.00	1.64
AREAS VERDES	4.00	0.73
BALDIOS	210.00	38.40
	547.00	100.00 %

SE OBSERVA QUE EL USO HABITACIONAL ES MEDIO, LO CUAL HA HECHO QUE EL RENGLON DE AREAS VERDES SEA DEMASIADO RESTRINGIDO Y NO CUMPLA CON UN PORCENTAJE MINIMO REQUERIDO (15 %).

DE ACUERDO AL ANALISIS DE DENSIDADES EL USO DEL SUELO DESTINADO A EQUIPAMIENTO ES INSUFICIENTE, POR LO QUE EN EL RENGLON DE BALDIOS URBANOS, ES NECESARIA LA UTILIZACION DEL SUELO PARA EQUIPAMIENTO URBANO.

INTEGRANTES



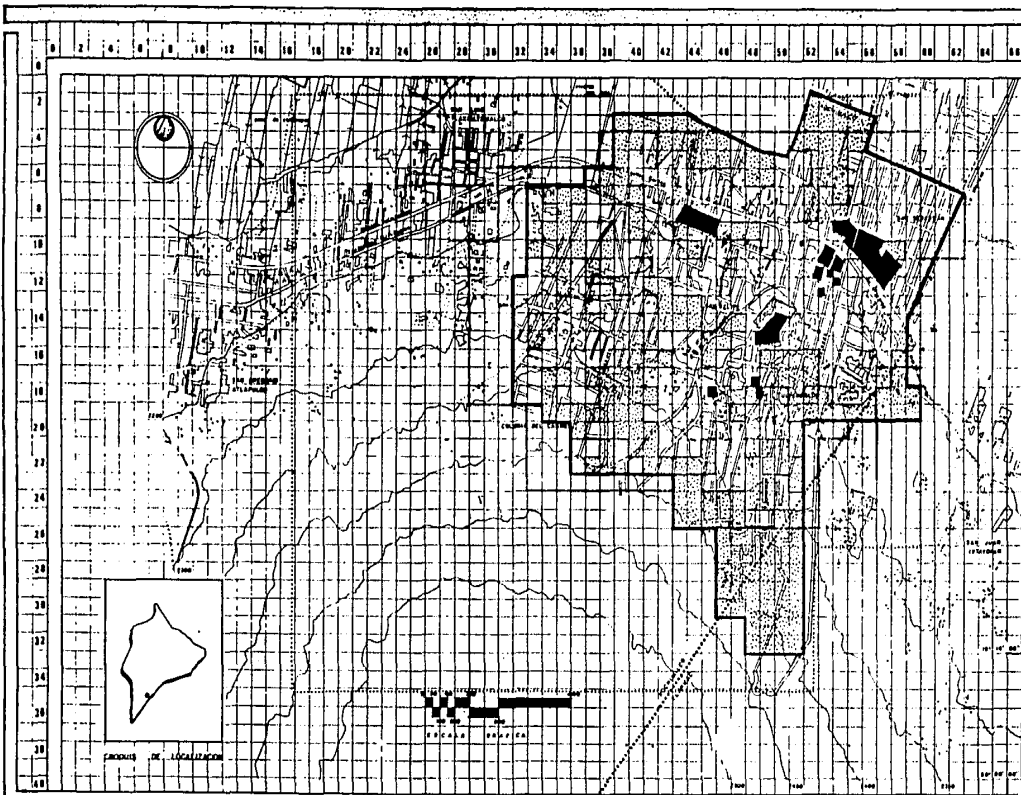
ASESORES

ARO OLGA NEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

161





3

SIMBOLOGIA.

- HABITACIONAL**
No=324 23.83 %
- EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS**
No=8 0.87 %
- LOTES, BLOQUES**
No=254 25.74 %
- SUPERFICIE ANALIZADA**
No=47 40.24 %

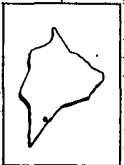
- ZONA DE ESTUDIO SUP = 6,359 90 Ha = 100%
- ZONA DE TRABAJO SUP = 580 20 Ha = 42.87%
- DIVISION POLITICA

PLANO: USO DEL SUELO

ESCALA: 1 : 17,000 **CLAVE:**

ACD... "OM"
Metros

INTEGRANTES



ENCUADRE DE LOCALIZACION

ASESORES

- ARO OLGA MEJIA M.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE GUTIERREZ



**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**



COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO

LA DENSIDAD DEL USO DEL SUELO ES LA RELACION EXISTENTE ENTRE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTALMENTE Y EL AREA, LA DENSIDAD DE CONSTRUCCION DE LA ZONA DE TRABAJO NOS DETERMINA QUE EL PORCENTAJE MAS ALTO ES EL DE 56.13 %, EL CUAL NOS INDICA QUE EL TIPO DE VIVIENDA PREDOMINANTE ES DE UN NIVEL Y SU COMPOSICION ES DE TIPO UNIFAMILIAR.

	SUPERFICIE HA.	PORCENTAJE
EQUIPAMIENTO	9	1.64
BALDIO URBANO	210	38.40
USO RESTRINGIDO	4	0.73
CASA HABITACION DOS NIVELES	16	2.93
CASA HABITACION UN NIVEL	308	56.30

SUPERFICIE TOTAL (ACTUAL) 547 HA=100.00 %



B

SIMBOLOGIA.

ASESORES:



ARO OLEA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO EMPIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



163

VALOR DEL SUELO



3

SIMBOLOGIA

PARA LA INVESTIGACION DEL VALOR DEL SUELO CATASTRAL Y COMERCIAL, SE HIZO UN SONDEO EN LA ZONA, RECURRIENDO A TOMAR VALORES DE ALGUNAS EDIFICACIONES Y TERRENOS EN VENTA, SIENDO EL VALOR VARIABLE EN LAS ZONAS A, B Y C, ES ALTO DEBIDO A LA UBICACION Y ---VIAS DE COMUNICACION, Y EN LOTES DE 140 M2., 200 M2.

VALOR COMERCIAL M2.	VALOR CATASTRAL m2.	HAS.	PORCENTAJE
A= \$50,000 A \$ 55,000	60,000 A 70,000	62.00	11.34
B= \$58,000 A \$ 60,000	70,000 A 85,000	107.00	19.56
C= \$67,000 A \$ 70,000	85,000 A 100,000	46.00	8.31
D= \$35,000 A \$ 40,000		65.00	11.88
E= \$20,000 A \$ 21,000		42.00	7.67
F= \$18,000 A \$ 20,000		89.00	16.27
G= \$10,000 A \$ 12,000		136.00	24.87

SUPERFICIE TOTAL (ACTUAL) 547 HA = 100 %

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



165



B

SIMBOLOGIA

ZONAS.

- A 50,000 a 55,000 valor comercial
60,000 valor catastral
M=62 4.66 %
- B 54,000 a 60,000 valor comercial
70,000 a 85,000 valor catastral
M=107 7.87 %
- C 67,000 a 70,000 valor comercial
85,000 a 100,000 valor catastral
M=46 3.39 %
- D 35,000 a 40,000 valor comercial
M=63 4.78 %
- E 20,000 a 21,000 valor comercial
M=42 3.09 %
- F 18,000 a 20,000 valor comercial
M=89 6.89 %
- G 10,000 a 12,000 valor comercial
M=136 10.00 %

SUPERFICIE ANALIZADA

M=57 40.24 %

- ZONA DE ESTUGO SUP - 1,139.80 Ha - 0.07%
- ZONA DE TRABAJO SUP - 500.20 Ha - 48.67%
- DIVISION POLITICA

PLANO

VALOR DEL SUELO.

ESCALA

1 : 17,500

CLAVE

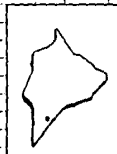
ACOTACION

Metros

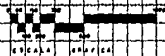
INTEGRANTES.



166



CRONOS DE LOCALIZACION



ESCALA GRAFICA

ASESORES

- ARO OLGA NEJIA H.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE RUTENBERG

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



**3**

SIMBOLÓGICA

TENENCIA DE LA TIERRA**EN LA ZONA DE TRABAJO ENCONTRAMOS 2 (DOS) TIPOS DE TENENCIA DE LA TIERRA.**

	HA.	%
PRIVADA	325	59.41
PUBLICA	12	2.19
LOTES BALDIOS	210	38.40

HA. TOTALES 547 = 100%

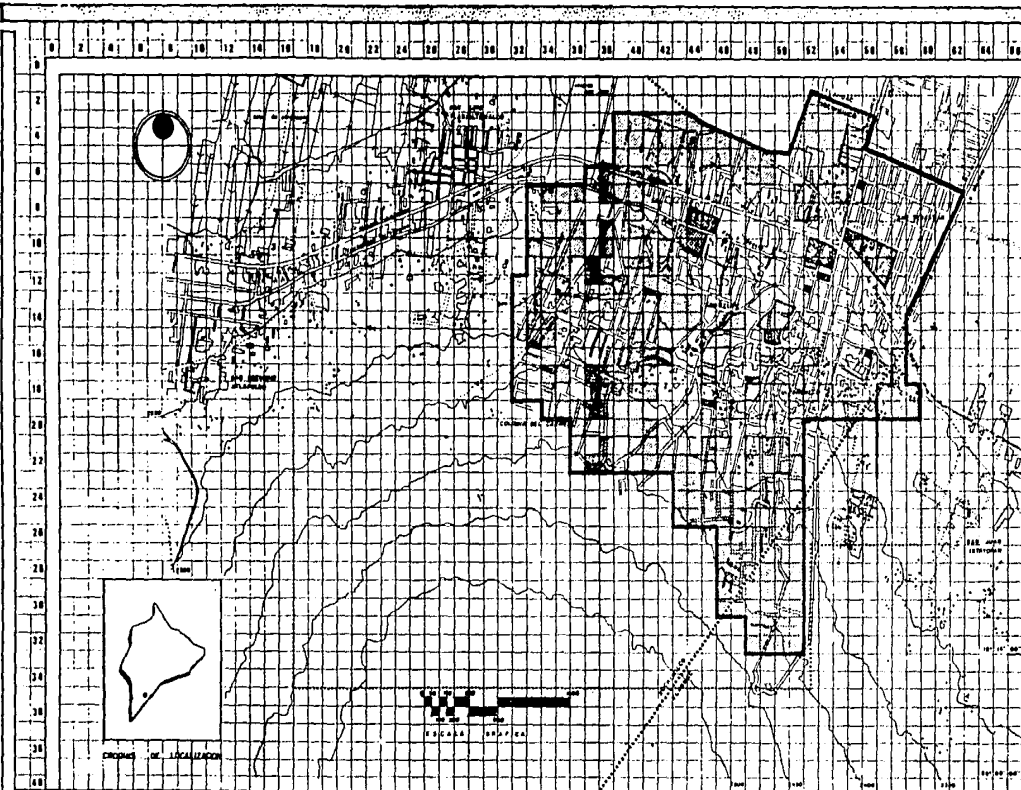
ASESORES

APO OLGA MEJIA M.
APO J ANTONO RAMIREZ
APO ENRIQUE GUTIERREZ**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

INTEGRANTES



167



3

SIMBOLOGIA

- PROPIEDAD PRIVADA.
M²=328 23.90 %
- PROPIEDAD PUBLICA.
M²=12 0.99 %
- LOTES BALDOS.
M²=210 16.46 %
- SUPERFICIE ANALIZADA.
M²=847 60.24 %

PLANO

TENENCIA DE LA TIERRA.

ESCALA

1 17,000

CLAVE

ACOTACION

Metros

INTEGRANTES.



168

ASESORES

- ARO OLGA MEZA M.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ.
- ARO ENRIQUE BUTRANEZ

**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULTEHUACALCO"**



ORDEN DE LOCALIZACION

**B**

DENSIDAD DE POBLACION

EL ESTUDIO DE LOS RANGOS DE DENSIDAD QUEDA DE LA SIGUIENTE MANERA:

DENSIDAD ALTA	450 HAB./HA; EN ADELANTE
DENSIDAD MEDIA	150 HAB./HA; Y
DENSIDAD BAJA	MENOS DE: 150 HAB./HA

EL ANALISIS NOS PRESENTA UNA DENSIDAD MEDIA LO CUAL QUEDA EVIDENCIADO AL NO HALLAR EN ELLA ZONAS DE DENSIDAD ALTA. OTRO ASPECTO IMPORTANTE ES QUE EL 59.04 %, DEL -- AREA ES DESTINADA PARA USO HABITACIONAL Y EL RESTO PARA USO ESPECIFICO TAL COMO LO MUESTRA EL SIGUIENTE CUADRO:

AREA TOTAL DE COLONOS	325 HA.
AREA USO ESPECIFICO	222 HA.
AREA TOTAL ZONA DE ESTUDIO	547 HA.

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARQ DLGA MEJIA M.
ARQ J ANTONIO RAMIREZ
ARQ ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERANTES



169

**3**

C O L O N O S	AREA TOTAL (HA)	SUPERFICIE %	BALDIOS SUPERFICIE	SUPERFICIE %	NO. DE HABITANTES	DENSIDAD BRUTA	DENSIDAD NETA
1.- QUIRINO MENDOZA	33.00	6.03	21	3.84	10,000	303.00	833.00
2.- DEL CARMEN	63.00	11.52	21	3.84	8,000	127.00	190.00
3.- LOS CERRILLOS	182.00	33.27	92	16.81	6,000	33.00	67.00
4.- NATIVITAS	31.00	5.67	10	1.83	9,000	290.00	429.00
5.- SAN FELIPE	25.00	4.57	11	2.01	2,000	80.00	143.00
6.- SAN SEBASTIAN	37.00	6.76	0	0	15,000	405.00	405.00
7.- SAN ISIDRO	39.00	7.14	15	2.74	3,000	77.00	125.00
8.- SANTA MARIA	12	2.20	9	1.64	5,000	357.00	166.70
9.- CRISTO REV	9.00	1.64	5	0.91	800	89.00	200.00
10.- DELARTISTA	22.00	4.02	10	1.83	800	36.00	67.00
11.- SANTIAGUITO	21.00	3.84	10	1.83	800	38.00	73.00
12.- CLAVEQUITA	28.00	5.11	1	0.18	3,000	107.00	11.00
13.- GUADALUPITA	35.00	6.40	5	0.91	3,000	86.00	100.00
14.- LAS ANIMAS	10.00	1.83	0	-	-	300.00	300.00

ESTE CUADRO NOS PERMITE PENSAR QUE EN LOS BALDIOS URBANOS CUALQUIER PROYECTO DE UR

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARG OLSA MEJIA M.
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

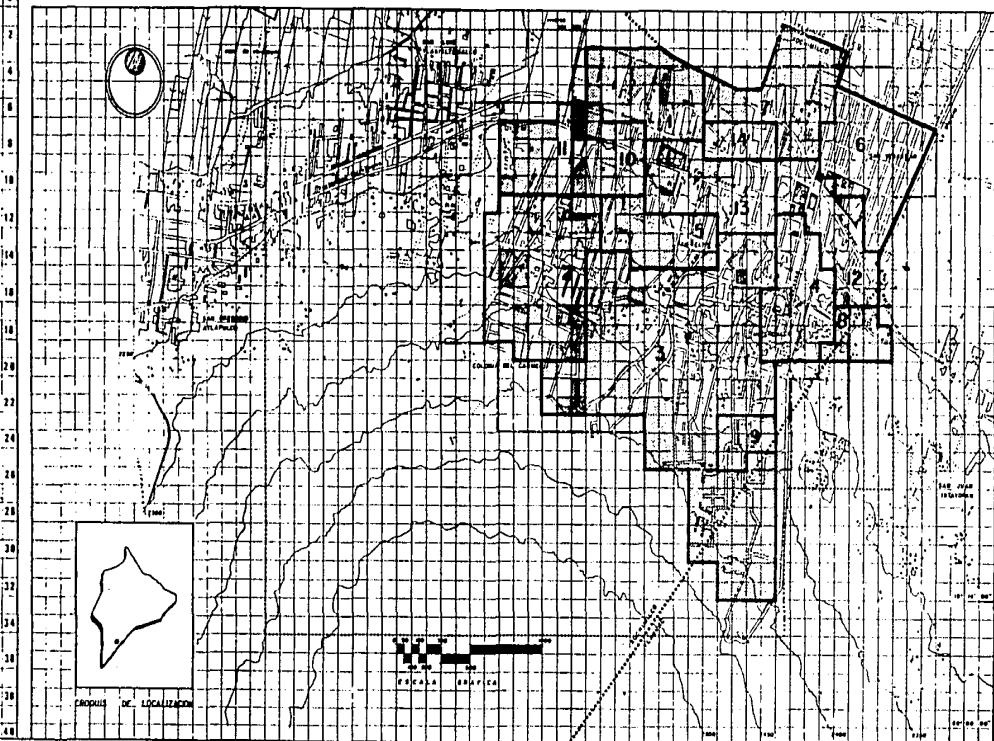
PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



170

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66



B

SIMBOLOGIA

- TERRENO BALDO.
- EQUIPAMIENTO
- PANTEON.

COLONIAS.

1. OJUNCO MEMOZIA
2. DEL CARMEN
3. LOS CERRILLOS.
4. NATIVITAS
5. SAN FELIPE.
6. SAN SEBASTIAN
7. SAN ISIDRO.
8. SANTA MARIA.
9. CRISTO REY.
10. DEL ARTISTA.
11. SANTIAGUITO.
12. CALVEOITA.
13. GUADALUPEA.
14. LAS ANIMAS.

- ZONA DE ESTUDIO SUP.-1,358.80Ha -100 %
- ZONA DE TRABAJO SUP.- 580.20Ha -42.87%
- ***** DIVISION POLITICA

PLANO DENSIDAD DE POBLACION

ESCALA 1 : 17,500

ACOTACION
Metros

INTEGRANTES.



ASESORES

- ARG OLEA MEJIA R.
- ARG J ANTONIO RAMIREZ
- ARG ENRIQUE RITICORZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

BANIZACION DEBERA CONTEMPLAR DENSIDADES MEDIAS, YA QUE EL USO DE DENSIDADES ALTAS GENERARIAN UNA SERIE DE PROBLEMAS PARA LA DOTACION DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ.
ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.

172



**3**

SIMBOLOGIA

BALDIOS URBANOS

EN LA ZONA DE ESTUDIO ENCONTRAMOS UN PORCENTAJE ALTO (38.40 %), DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA:

	HA.	%
LOTES BALDIOS	210	38.40
EQUIPAMIENTO	9	1.64
AREAS VERDES	4	0.73
CONSTRUCCION	324	59.23

EN CUANTO A LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS ZONAS, COMO EN EL CASO DE LAS COLONIAS: LOS CERRILLOS, SAN FELIPE QUE ES MUY PRONUNCIADA A LA QUE PRESEN TAN COMO SAN ISIDRO, TULYEHUALCO Y SAN SEBASTIAN, ETC., LOCALIZANDOSE LOS MEJORES TERRE--NOS EN LAS AVENIDAS PRINCIPALES.

ASESORES

ARQ OLGA MEJIA M.
ARQ J ANTONIO RAMIREZ
ARQ ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

173



RED DE AGUA POTABLE

EL ABASTECIMIENTO DE ESTE SERVICIO PROVIENE DE POZOS PROFUNDOS UBICADOS EN LA CALIDAD, EN ESTA ZONA NO EXISTEN POZOS ARTESIANOS, EL SISTEMA DE DISTRIBUCION SE HACE POR MEDIO DE DOTACION EN TODA LA ZONA A LAS VIVIENDAS QUE SE ENCUENTRAN REGULARIZADAS.

LA RED PRINCIPAL DISTRIBUIDA A LO LARGO DE LAS PRINCIPALES AVENIDAS ES DE ϕ 12", Y LAS REDES SECUNDARIAS DISTRIBUIDAS EN LAS CALLES PAVIMENTADAS DE TODAS LAS COLONIAS, EL CUAL ES EL ALIMENTADOR DOMICILIARIO CON UN ϕ DE 4". EN LA PARTE ALTA DE LA COLONIA DE LOS CERRILLOS Y CRISTO REY, ES DONDE SE CARECE DE ESTE SERVICIO YA QUE LA DISTRIBUCION SE REALIZA POR MEDIO DE TANDEOS DE UNA O DOS VECES POR SEMANA Y A DETERMINADAS HORAS.

EN LA ZONA EXISTEN 14 POZOS, DE LOS CUALES 9 SE CANALIZAN HACIA EL ACUEDUCTO QUE DOTA AL DISTRITO FEDERAL Y LOS 5 RESTANTES DOTAN A TULYEHUALCO, DE ESTOS 5 POZOS AUN SE PRORATEA EL AGUA CON EL ACUEDUCTO.

LA CALIDAD DEL AGUA EN LA ZONA ES BUENA, YA QUE NO PERMITE NINGUNA ALTERACION EN SU ESTADO QUE ES INCOLORO, INOLORO, INSABORO Y SIN TENER SUSTANCIAS QUE HACEN DEL LIQUIDO NO APTA PARA BEBERLA. EN LA ZONA TAMBIEN SE CUENTA CON UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO -



B

SIMBOLIA

INTEGRANTES.

ASESORES

ARO OLGA MEJIA M.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

174





3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

175



CON UNA CAPACIDAD DE 650 M3., TAMBIEN CUENTA CON UNA PLANTA DE TRATAMIENTO POTABLE. EN GENERAL LOS POZOS QUE ABASTECEN A TULYEHUALCO ESTAN A MENOS DEL 50 % DE SU PRODUCCION.

LOS 5 POZOS PRODUCEN 30 L.P.S., CADA UNO DE ELLOS, Y LA DEMANDA ES DE 41.8 L.P.S., EXISTIENDO DE UNA DEFICIT DEL 28.2 % EN TOTAL, LA POBLACION ACTUAL EN LA ZONA ESTA ABASTECIDA DE AGUA POTABLE EN UN %.

	%
DENTRO DE LA VIVIENDA	37.70
FUERA PERO EN EL PREDIO	54.20
HIDRANTE PUBLICO	4.60
NO TIENE	3.50

SE PROPONE AMPLIACION DE RED GENERAL A LAS ZONAS QUE CARECEN DE ESTE SERVICIO, ASI COMO INCREMENTAR LA DOTACION YA QUE EL CRECIMIENTO ANARQUICO ORIGINA INSUFICIENCIA DE ESTE SERVICIO.

FUENTE DEPARTAMENTO ESTADISTICA C. S. C. TULYEHUALCO



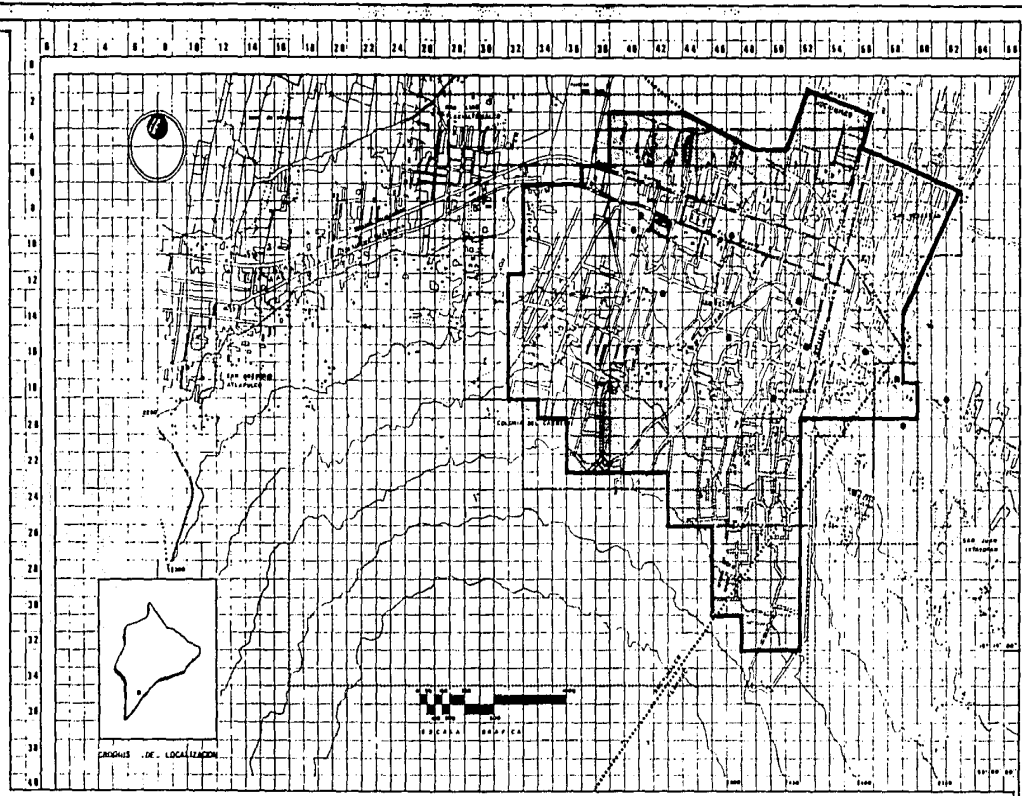
ASESORES

ARO OLGA MEJIA M
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



3

**SIMBOLOGIA**

- ZONA QUE CUENTA CON EL SERVICIO
M=276 27.66 %
- ZONA QUE NO CUENTA CON EL SERVICIO
M=171 17.26 %
- SUPERFICIE ANALIZADA
M=547 40.94 %
- RED PRINCIPAL
- POZO DE ABASTECIMIENTO
- PLANTA DE TRATAMIENTO
- ZONA DE ESTUDIO SUP - 1,376.80 Ha - 100%
- ZONA DE TRABAJO SUP - 560.20 Ha - 42.67%
- DIVISION POLITICA

PLANO**AGUA****ESCALA**

1:17,500

CLAVE**ACOTACION**

Metric

INTEGRANTES

176

ASESORES

- APO OLGA MEJIA M.
- APO J ANTONIO RAMIREZ
- APO ENRIQUE GUTIERREZ



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

RED SANITARIA

ESTE SERVICIO NO FUNCIONA EN TODA LA ZONA DE TRABAJO, DE ACUERDO CON EL ANALISIS OBTENIDO DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE TABLA:

DISPONIBILIDAD DEL DRENAJE	%
TIENE Y DESAGUA EN LA RED GENERAL	54.10
TIENE Y DESAGUA EN LA FOSA SEPTICA	2.60
NO TIENE Y DESAGUA EN LA FOSA SEPTICA	30.3
NO TIENE Y DESAGUA EN LA RED GENERAL	21.2
NO TIENE Y DESAGUA A CIELO ABIERTO	21.8

EL SISTEMA QUE SE UTILIZA ES POR GRAVEDAD, LAS TUBERIAS ESTAN EN BUEN ESTADO, NO EXISTE PLANTA DE TRATAMIENTO EN EL LUGAR, EL DESAGUE SE CONECTA A UN CARCAMO DE BOMBEO LOCALIZADO EN LA COLONIA SAN SEBASTIAN Y DE AHI AL CANAL QUE DESENBARCA EN LA LAGUNA DE XICO.

LA RED PRINCIPAL VA POR LAS VIAS PRINCIPALES Y TIENE UN DIAMETRO DE 24", LA RED SECUNDARIA RECORRE LAS CALLES PAVIMENTADAS, LA CUAL HACE LA RECOLECCION DE AGUAS NEGRAS EN LAS VIVIENDAS, EL TUBO TIENE UN DIAMETRO DE 12", LOS CUALES SE CONECTAN Y CONTROLAN SUS VELOCIDADES Y DESAZOLVAN POR POZOS DE VISITA O REGISTROS.

LAS CONEXIONES DOMICILIARIAS ESTAN UNIDAS A LA RED SECUNDARIA POR UN TUBO DE DIAMETRO DE 6".



3

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



177

**J****FUENTE**

- 1.- DGCOH Y DELEGACION XOCHIMILCO
 - 2.- C.S.C. TULYEHUALCO
- DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

178





J

SIMBOLOGIA

ZONA QUE CUENTA CON EL SERVICIO
Nº=348 22.46%

ZONA CON DEFICIENCIA EN EL SERVICIO
Nº=208 14.75%

SUPERFICIE ANALIZADA
Nº=547 40.24%

RED PRINCIPAL

RED EN PROYECTO

CARCANO DE BOMBEO

PLANO DRENAJE

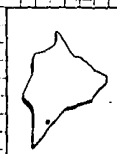
ESCALA 1:17,500

CLAVE

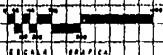
ACOTACION
Metros

INTERVANTES

179



CROQUIS DE LOCALIZACION



ESCALA GRAFICA



ASESORES
ARQ OLGA MEJIA M.
ARQ J ANTONIO RAMIREZ
ARQ ENRIQUE BUTENREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO



B

SIMBOLOGIA

EN LA ZONA DE TRABAJO NO EXISTE SUBESTACION ALGUNA, EXISTE UNA RED DE ALTA TENSION AEREA EN LA PARTE PONIENTE PERO EL SUMINISTRO NO SE TOMA DE ESTA; CABE MENCIONAR QUE EL DERECHO DE VIA QUE ABARCA LA RED DE ALTA TENSION ES DE 12 METROS, Y ES DE RIGUROSA RES---TRICCION NO PODER CONSTRUIR, O PASAR DEBAJO DE CASAS HABITACION, NOTÁNDOSE QUE NO SE RESPETA LA RESTRICCION, ENCONTRANDO ASENTAMIENTOS IRREGULARES.

LOS TRANSFORMADORES SE ENCUENTRAN EN POZOS. EL SUMINISTRO DE ENERGIA A LA ZONA PROVIENE DE LA SUBESTACION DE LOS REYES (TLAHUAC) Y DE SAN ANTONIO TECOMITL, CON UNA CAPACIDAD DE 23,000 KVA, Y TRANSFORMADA A 6,006 KVA.

LA ZONA DE TRABAJO ESTA AL 93.25 % SERVIDA, EL 6.75 % RESTANTE, NO CUENTA CON EL SERVICIO, EN LO QUE RESPECTA AL TIPO DE SERVICIO ES EN SU TOTALIDAD AEREO Y SU DOTACION ES DE UNA TOMA POR VIVIENDA.

EN CUANTO AL ALUMBRADO PUBLICO LA ZONA DE TRABAJO CUENTA CON UN 80% DE SERVICIO, - LOS POSTES ESTAN POR LAS CALLES PAVIMENTADAS O SIN PAVIMENTAR A CADA 50 MTS., SIENDO LAS LUMINARIAS DE MERCURIO.



ASESORES

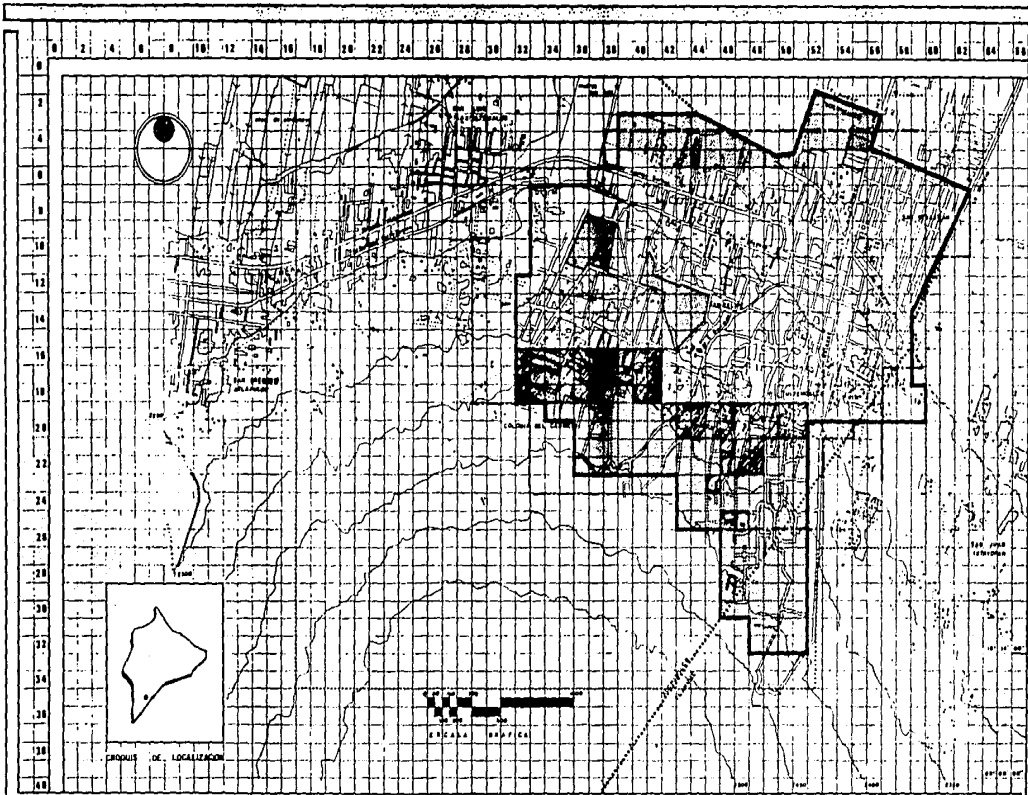
ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERESANTES

180





3

SIMBOLOGIA.

<input type="checkbox"/> ZONA QUE CUENTA CON EL SERVICIO M=339	24.84 %
<input checked="" type="checkbox"/> ZONA CON DEFICIENCIA EN EL SERVICIO M=88	4.05 %
<input type="checkbox"/> ZONA QUE NO CUENTA CON EL SERVICIO M=153	11.29 %

SUPERFICIE ANALIZADA
M=847 40.24 %

..... ZONA DE ESTUDIO SUP. 1,350.80 Ha - 100 %
 - - - - - ZONA DE TRABAJO SUP. 3,80.20 - 42.87%
 - - - - - DIVISION POLITICA

**PLANO
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO**

ESCALA 1:17,500 **CLAVE**

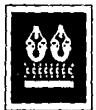
ACOTACION
Metros

INTEGRANTES.

181



ASESORES
 ARO OLGA MEJIA M.
 ARO J ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE GUTIERREZ



**PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"**

VIALIDAD Y TRANSPORTE

EL POBLADO CUENTA CON 4 ARRIBOS CARRETEROS, LA CALZADA MEXICO-TULYEHUALCO, LA AVENIDA FRANCISCO I. MADERO, LA AVENIDA AQUILES SERDAN Y LA AVENIDA DIVISION DEL NORTE.

LOS CUATRO ARRIBOS CARRETEROS SE ENCUENTRAN PAVIMENTADOS CON CARPETA ASFALTICA. LA CALZADA MEXICO-TULYEHUALCO TIENE UNA SECCION TRANSVERSAL DE 20.00 MTS. ES DE DOBLE CIRCULACION CON TRES CARRILES DE IDA Y TRES DE VENIDA, NO CUENTA CON CANELLON-CENTRAL, SU ACOTAMIENTO A AMBOS LADOS ES DE 2.50 MTS. Y DE CONCRETO CON ACABADO ESCOBILLADO. (COMUNICA CON EL CENTRO DE TLAHUAC).

LA AVENIDA FRANCISCO PROVIENE DE KOCHIMILCO, TIENE UNA SECCION TRANSVERSAL DE 12.00 MTS. ES DE UN SOLO SENTIDO CON 3 CARRILES, NO CUENTA CON CANELLON CENTRAL. SU ACOTAMIENTO A AMBOS LADOS ES DE 2.25 MTS. ES DE CONCRETO ESCOBILLADO.

LA AVENIDA AQUILES SERDAN, VA HACIA EL CENTRO DE KOCHIMILCO, TIENE UNA SECCION TRANSVERSAL DE 14.50 MTS., ES DE UN SOLO SENTIDO CON 4 CARRILES, NO CUENTA CON CAMELLON CENTRAL. SU ACOTAMIENTO A AMBOS LADOS ES DE 2.25 MTS. ES DE CONCRETO ACABADO ESCOBILLADO.



3

SIMBOLINA

INTEGRANTES



ASESORER

ALDO OLGA MEJIA M.
ALDO J. ANTONIO RAMIREZ
ALDO EMPHQUE BUTRONEZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

182





3

BIENESTAR

LA AVENIDA DIVISION DEL NORTE TIENE UNA SECCION TRANSVERSAL DE 14.50 MTS. ES DE DOBLE CIRCULACION CON 2 CARRILES DE IDA Y DOS CARRILES DE VUELTA, NO CUENTA CON CAHE--LLON CENTRAL, SU ACOTAMIENTO A AMBOS LADOS ES DE 2.25 MTS. ES DE CONCRETO Y ACABADO ES COBILLADO (COMUNICA CON EL PUEBLO DE MILPA ALTA).

NO EXISTE SEÑALIZACION (PREVENTINA, RESTRICTIVA E INFORMATIVA) EN TODO EL POBLA--DO. EN CONSECUENCIA PROVOCA CAOS E INSUFICIENCIA PUES, LAS VIALIDADES SECUNDARIAS Y --TERCIARIAS NO TIENEN UNA SECCION TRANSVERSAL DEFINIDA, NO CUENTAN CON ACOTAMIENTO Y LA MAYORIA DE ELLAS ESTAN PAVIMENTADAS.

PUNTOS DE CONFLICTO

ASIMISMO, DADAS LAS CARACTERISTICAS DE LAS VIALIDADES, ENCONTRAMOS 2 PUNTOS DE CONFLICTO.

EL PRIMERO SE DA EN EL PUNTO DE CONTACTO DE LA CARRETERA MEXICO-TULYEHUALCO, LA AVENIDA DIVISION DEL NORTE Y LA AVENIDA AQUILES SERDAN. EN ESTE PUNTO SE ENCUENTRA LA PARADA DEL CAMION, SE ENCUENTRAN 3 BASES DE COLECTIVOS Y POR SU CERCANIA EL MERCADO --PROVOCA UN CAOS VEHICULAR.

EL SEGUNDO PUNTO DE CONFLICTO SE ENCUENTRA EN LA AVENIDA FRANCISCO I. MADERO Y

INTERMUNICIPALES



ASESORER
ARO OLEA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO
"SANTIAGO TULYEHUALCO"





B

LA CALLE GALEANA DONDE NO EXISTE INFORMACION DE NINGUNA INDOLE Y POR LA CERCANIA DE LA IGLESIA PROVOCA UN CAOS VEHICULAR.

FIGURA

ASCRIBER



ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTERMITER

184



PAVIMENTACION

LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS SE ENCUENTRAN PAVIMENTADAS (ASFALTO)

ALGUNAS VIALIDADES SECUNDARIAS DE CONCRETO Y EL RESTO ES DE TERRACERIA

PAVIMENTADAS

(CARPETA ASFALTICA)	176	HAS.	30.33 %
CONCRETO	61	HAS.	10.51 %
TERRACERIA	343.20	HAS.	59.16 %



3

SIMBOLOGIA

INTERMANTES



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONIO RAMIREZ

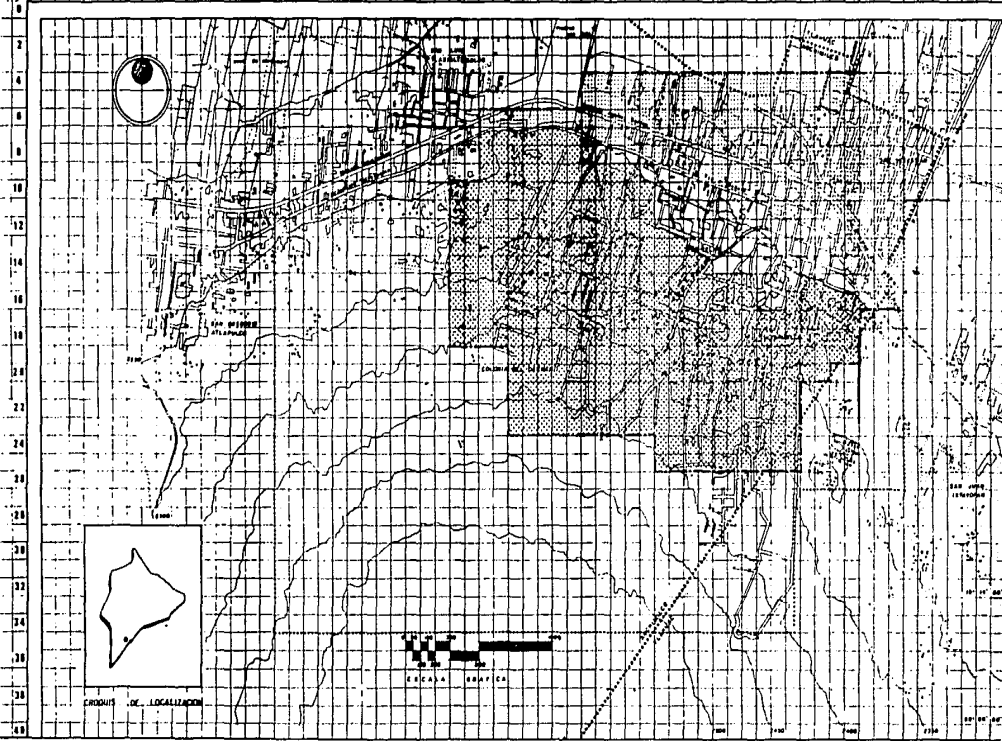
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

185



0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70



3

SIMBOLOGIA.

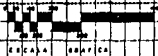
	CARPETA ASFALTICA. Ma=178	12.84 %
	CONCRETO. Ma=61	4.49 %
	TERRACERIA. Ma=343.20	25.24 %
SUPERFICIE ANALIZADA. Ma=582.20		42.67 %

..... ZONA DE ESTUDIO SUP - 1,359.80Ha - 100 %
 - - - - ZONA DE TRABAJO SUP - 580.20Ha - 42.67%
 DIVISION POLITICA

PLANO:
PAVIMENTACION

ESCALA 1 17,500	CLAVE.
ACOTACION Metros	

PROYECTO DE LOCALIZACION



ASESORER
 ARO OLGA MEJIA M.
 ARO J ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES
 186



TRANSPORTE



3

EL TRANSPORTE DE CAMIONES, CUENTA CON PARADAS ESPECIFICAS. CIRCULAN POR LA AVENIDA DIVISION DEL NORTE, LA AVENIDA FRANCISCO Y MADERO Y LA CARRETERA MEXICO-TULYEHUALCO.

EL TRANSPORTE DE TROLEBUS PROVIENE POR LA CARRETERA MEXICO-TULYEHUALCO, LA TERMINAL SE LOCALIZA COMO A QUINIENTOS METROS DEL MAYOR PUNTO DE CONFLICTO (PUNTO DE INTERSECCION DE LA AVENIDA DIVISION DEL NORTE, AVENIDA AQUILES SERDAN Y LA CARRETERA MEXICO-TULYEHUALCO) POR LO QUE ESTE TRANSPORTE NO AFECTA LA CIRCULACION VEHICULAR.

LA TERMINAL DE PESEROS TULYEHUALCO-XOCHIMILCO Y TULYEHUALCO-TAXQUERA AL ENCONTRARSE EN EL PUNTO DE CONFLICTO PROVOCAN ENBOTELLAMIENTOS. POR LO QUE CREEMOS QUE DEBERIAN SER REUBICADAS LAS BASES.

EXISTE OTRA BASE DE PESEROS QUE SE LOCALIZA EN LA PARTE POSTERIOR DE LA IGLESIA, LA CUAL LLEVA A LA 1a. SECCION DE LA COLONIA DEL CARNEN

SIEMBOLOGIA

INTERMANEJOS



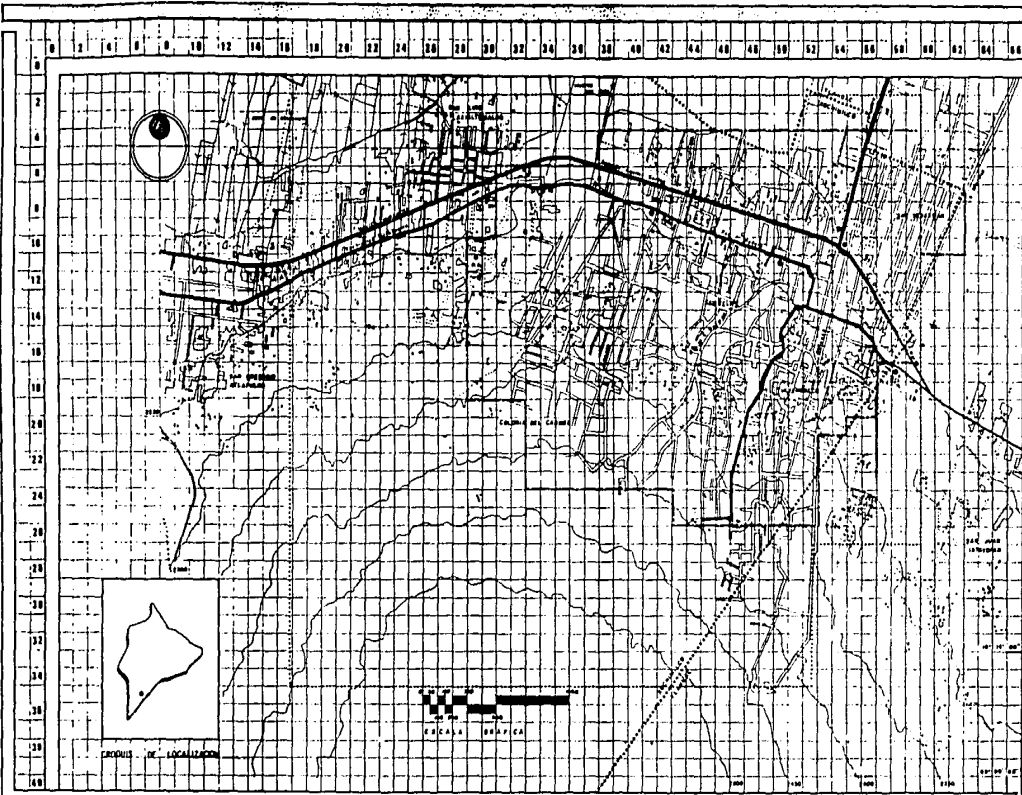
ASESORES

ARG OLG A MEJIA M.
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

187





3

SIMBOLOGIA

- RUTAS DE TRANSPORTE.
- PARADA DE CAMIÓN.
- BASE DE PESEPOS.

1. RUTA - 100
TAXQUEÑA-MILPA ALTA.
2. RUTA - 100
XOCHIMILCO-MILPA ALTA.
3. PESEPO.
CENTRO-CERRITOS.
4. PESEPO.
TULTYEHUALCO-TAXQUEÑA.
5. PESEPO.
TULTYEHUALCO-XOCHIMILCO.

..... ZONA DE ESTUDIO SUP. - 1,319 80 m² - 100%
 - - - - - ZONA DE TRABAJO SUP. - 560 20 m² - 42.87%
 * * * * * DIVISION POLITICA

PLANO: **TRANSPORTE**

ESCALA: 1:17,500

CLAVE

ACOTACION: Metros

INTEGRANTES

188



ASESORES

- ARO OLEA MEJIA M.
- ARO J ANTONIO RAMIREZ
- ARO ENRIQUE BUSTAMANTE



PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULTYEHUALCO"

JUSTIFICACION DEL TEMA I

EL D.F. CONSIDERADO ACTUALMENTE COMO LA CIUDAD MAS GRANDE, ES SIN DUDA UNA DE LAS METROPOLIS MAS POBLADAS.

SU ACELERADO CRECIMIENTO DEMOGRAFICO LA HA LLEVADO A IRSE EXTENDIENDO SIN UN ORDEN, OBSERVANDO COMO LA CIUDAD SE HA IDO CONURBADO EN LOS ULTIMOS VEINTE ANOS CON POBLADOS PERTENECIENTES AL ESTADO DE MEXICO.

ESTO ES OCASIONADO POR EL AUMENTO DEL INDICE MIGRATORIO, Y A LA DESORDENADA EXPANSION DE LA OCUPACION ESPONTANEA DE LAS RESERVAS TERRITORIALES, COMO CONSECUENCIA DE ESTO SE PUEDE OBSERVAR -- VIVIENDAS EN LAS FALDAS DE LOS CERROS QUE AUN CARECIENDO DE EQUIPAMIENTO, VIVEN AHI POR NO TENER UNA MEJOR OPCION DE VIDA.

TENEMOS COMO EJEMPLO EL POBLADO DE "SANTIAGO TULYEHUALCO" SITUADO AL SURESTE DEL D.F. Y BASTANTE RETIRADO DEL CENTRO DE LA CIUDAD. HASTA LA DECADA DE LOS 70's SE HABIA CONSIDERADO COMO UN --- PUEBLO MAS DEL D.F., CONSERVANDO SUS TRADICIONES Y SU EQUILIBRIO DEMOGRAFICO.

ES PRECISAMENTE EN ESTA DECADA DONDE SE ROMPE ESTE EQUILIBRIO Y SE INCREMENTA LA POBLACION HASTA SEIS VECES, SIENDO ESTA DECADA LA MAS AFECTADA CON UNA TASA DE INCREMENTO ANUAL DEL 19.75%, TENIENDO ASI AL FINAL DE LOS 80's UNA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEL 25.13% ES DECIR 21,178 HABITANTES.



B

SIMBOLOGIA



ASESORES

ARG ...GA MEJIA M.
ARG ...TONO RAMIREZ
ARG ...RIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

190



**J**

SIMBOLOGIA

EN TULYEHUALCO LAS TRES PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDADES ECONOMICAS SON:

PRIMARIA: AGRICULTURA, PANADERIA, SILVICULTURA, PESCA, CAZA, ETC.

SECUNDARIA: EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS, INDUSTRIAS EN LA TRANSFORMACION.

TERCIARIAS: LA CONSTRUCCION, COMERCIO, TRANSPORTE Y GOBIERNO.

DE LAS TRES RAMAS ANTES MENCIONADAS, LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SE ENCUENTRA OCUPADA EN ACTIVIDADES TERCIARIAS, A ESTO TENEMOS QUE PARA EL DESARROLLO O DESEMPEÑO DE LOS COLONOS, LA MAYORIA DE ELLOS SE DESPLAZAN DIARIAMENTE A SUS CENTROS DE TRABAJO FUERA DE LA COLONIA.

OBSERVANDO QUE LA POBLACION MAS AFECTADA SE ENCUENTRA ENTRE LOS 15 Y 25 AÑOS, POBLACION JOVEN QUE DE ALGUNA MANERA SE ENCUENTRA EN EL OCIO, YA SEA POR NO ENCONTRAR EMPLEO O POR NO ESTAR ESTUDIANDO, PERO AL ESTAR DESEMPLEADA OCASIONA UN GRANDE PROBLEMA A LA COMUNIDAD DE ESE LUGAR.

CONCENTRANDOSE EN GRUPOS QUE SE DEDICAN A LA VAGANCIA Y DELINCUENCIA, ESTE ULTIMO OCASIONAN-DOLES TRAUMAS E INDUCCION A VICIOS QUE MAS ADELANTE SE CONVIERTEN EN TRAGEDIAS.



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO EMILIOVE RUTENREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

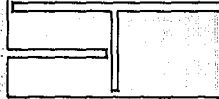
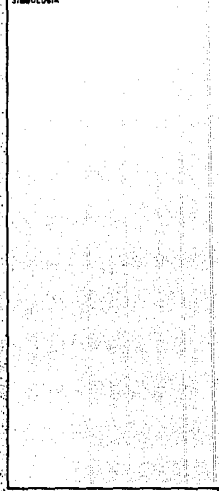
191





B

SIMBOLOGIA



INTEGRANTES



ES POR ELLO QUE SE PLANTEO DENTRO DE LOS DEFICIT'S QUE EXISTEN EN ESA ZONA, UNO QUE AYUDE DE ALGUNA MANERA AL ESPARCIMIENTO Y ENTRETENIMIENTO DE LA JUVENTUD DE ESE LUGAR.

TOMANDO EN CUENTA ESTO, SE PROYECTO UN CENTRO SOCIAL-CULTURAL Y DEPORTIVO QUE AYUDE AL DESARROLLO FISICO-ATLETICO DE ESTA COMUNIDAD, Y POSTERIORMENTE TENGAN UNA FORMACION QUE PUEDAN EMPLEAR.

PARA ESTE CASO SE PROYECTO DENTRO DE ESTE DEPORTIVO UNA AREA DE TALLERES DONDE PUEDAN APRENDER UN OFICIO, EL CUAL MAS ADELANTE LO PUEDAN EXPLOTAR.

POR ESO DOTANDO A LA COMUNIDAD DE EQUIPAMIENTO SE REFLEJA LO SIGUIENTE:

- 1) LA COMUNIDAD APRENDE A CONVIVIR ENTRE ELLOS AL NO TENER NECESIDAD DE BUSCAR LUGARES RETIRADOS DE SUS HOGARES.
- 2) EL PRACTICAR UN DEPORTE LOS PUEDE LLEVAR A ENCONTRARLE UN GUSTO A ESTA ACTIVIDAD EN LA QUE PUEDEN SOBRESALIR, TOMANDOLA CON DISCIPLINA Y DEDICACION, MANTIENTIENDOLOS SANOS Y OCUPADOS.

DE AQUI LA IDEA EN PROYECTAR EL CENTRO-SOCIAL QUE ESPERAMOS SE OCUPE Y SIRVA CON LA FINALIDAD DEL CUAL FUE PROYECTADO.

ASESORES



ARG OLGA MEJIA N.
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



3

SIMBOLOGIA

BAJO ESTAS CIRCUNSTANCIAS Y DADO EL PROBLEMA QUE SE HA PLANTEADO ANTERIORMENTE, SE PUEDE TOMAR EN CUENTA PARA MUCHOS POBLADOS QUE SE ENCUENTRAN EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA PERIFERIA DEL DISTRITO FEDERAL. TOMANDO ESPECIFICAMENTE EL PUEBLO DE SANTIAGO TULYEHUALCO.

OBSERVANDO ESTADISTICAS LOS ANALISIS DE INDICES DE POBLACION TENEMOS QUE ACTUALMENTE EL PUEBLO DE TULYEHUALCO TIENE UNA POBLACION DE 35,200 HABITANTES Y DE ACUERDO A LA TENDENCIA ACTUAL DE POBLACION ALCANZARA LAS SIGUIENTES CIFRAS.

PARA CORTO PLAZO (1992) 98,400 HAB.

PARA MEDIANO PLANO (2000) 112,600 HAB.

PARA LARGO PLAZO (2010) 126,760 HAB.

POR OTRO LADO EL NUMERO DE CENTROS DEPORTIVOS QUE EXISTENTE EN ESTA POBLACION ES DE UNICAMENTE DOS, Y SU PROYECCION CON DENSIDAD ES DE TRES MIEMBROS POR FAMILIA PARA ESTE MISMO PLAZO SERA EL SIGUIENTE:

A PARTIR DE ESTOS DATOS DETERMINAMOS QUE EN LA ACTUALIDAD EXISTE UN DEFICIT DE 14,880 M2



ASESORES

ARG OLGA MEJIA M.
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



**B**

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES

194



QUE REPRESENTA EL 38.43% DEL CENTRO SOCIAL, Y SI ESTOS DATOS LOS REFERIMOS A 1992 (CORTO PLAZO) SE NECESITARAN 15,500 M2.

PARA EL DESARROLLO DE ESTE PROYECTO SE CONTARA CON UN TERRENO, QUE SE ENCUENTRA UBICADO AL SUROESTE DE LA MANCHA URBANA, ES DE PROPIEDAD PRIVADA, QUE CORRESPONDE A LA TENDENCIA NATURAL DEL CRECIMIENTO, CON UNA AREA TOTAL DE 30,000 M2.

LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO SE CONSIDERA ACCIDENTADO POR ENCONTRARSE EN LAS FALDAS DE UN CERRO, EN LA COTA + 2370 M.S.N.M., SE TIENE UNA MUY PRONUNCIADA, LA FLORA Y FAUNA ES CARACTERISTICA DEL LUGAR, TEMPERATURAS EXTREMAS, LLUVIAS LAS DE TEMPORADA PERO ALTAS EN NIVEL PLUVIOMETRICO.

LO QUE NOS LLEVA A TOMAR EN CONSIDERACION TODOS ESTOS PUNTOS PARA LA ELABORACION DEL DISEÑO DEL CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO.



ADSCRIBES

ING. OLGA NEJIA M.

ING. ANTONIO RAMIREZ

ING. ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

PROGRAMA ARQUITECTONICO



J

BIBLIOLOGIA

BAJO ESTAS CONDICIONES Y LOS PUNTOS YA ANTES MENCIONADOS SE PROPONEN LAS DIFERENTES AREAS QUE CONFORMARAN EL CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO. DENTRO DE LAS ACTIVIDADES DEL CENTRO SE DESARROLLARAN ACTIVIDADES QUE EL MUNICIPIO O DELEGACION NO PUEDE PROPORCIONAR, Y DADO QUE UN ALTO PORCENTAJE DE LA POBLACION ES JOVEN, SE PRETENDE CREAR TALLERES DONDE ELLOS PUEDAN APRENDER UN OFICIO, PRACTICAR UN DEPORTE O CONSULTA DE APRENDIZAJE EN LA BIBLIOTECA.

LAS AREAS O ZONAS QUE SE PROPONEN PARA EL CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO SON LAS SIGUIENTES:

I ZONA CULTURAL

BIBLIOTECA.- CUENTA CON UNA AREA AUDIOVISUAL, SALA DE LECTURA INDIVIDUAL Y COLECTIVA; AREA DE -- ACERVO, LECTURA AL AIRE LIBRE, ARCHIVO, PRESTAMO A DOMICILIO E INTERNO.

TALLERES.- CUENTA CON TALLER DE CORTE Y CONFECCION, TAQUIMECANOGRAFIA, ARTES MANUALES, ELECTRICIDAD, CARPINTERIA, BODEGA, AREA PARA EXPOSICION DE LOS TRABAJOS, SANITARIOS Y OFICINA COORDINADOR.



ASESORIA

ARO OLGA MEJIA M.
ARO J ANTONIO RAMIREZ
ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



195



3

SIMBOLIZA

II ZONA DEPORTIVA

CUENTA CON CANCHAS DE BASQUET BÓL (2), FÚTBOL (1), VOLEVBOL (2), FRONTÓN (2), TENIS (1), ASÍ COMO UNA PISTA PARA CORRER; PASA MANOS, TABLA PARA ABDOMINALES, JUEGOS INFANTILES, SANITARIOS, VESTIDORES ASÍ COMO ÁREAS VERDES.

III ZONA ESPARCIMIENTO

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES.- QUE TENDRÁ COMO FUNCIÓN FIESTAS, REUNIONES, EVENTOS COMUNITARIOS RELACIONADOS CON LA DELEGACIÓN Y EL PÚBLICO EN GENERAL, COCINA, BODEGA Y SANITARIOS.

IV ZONA ADMINISTRATIVA

CUENTA CON OFICINAS ESPECÍFICAS QUE SE ENCARGARÁN DE LA ADMINISTRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO, ASÍ COMO SALA DE JUNTAS, CUBÍCULOS PARA COORDINADORES DE CADA ÁREA O ZONA, ASÍ COMO ESTACIONAMIENTO PARA ESTA ZONA.

V ZONA SERVICIOS

ESTA ZONA CUENTA CON UNA ÁREA DE CUARTO DE MÁQUINAS CON PATIO DE SERVICIO, PLAZA DE ACCESO AL

ASESORES:

ARQ. OLGA MEJÍA M.

ARQ. J. ANTONIO RAMÍREZ

ARQ. ENRIQUE GUTIÉRREZ

PLAN DE ACCIÓN URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES:

196



CENTRO SOCIAL, CISTERNA Y TANQUE ELEVADO, ESTACIONAMIENTO GENERAL PLAZA INTERIOR Y AREAS VERDES.
CAFETERIA, AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS, BODEGA, AREA DE MESAS Y SANITARIOS, PATIO SERVICIO.



3

SIMBOLOGIA.

ASESORER.



ARG OLGA NEJIA N.
ARG J ANTONIO RAMIREZ
ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



197

**J**

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA	AREA	AREA M2	TOTAL M2	%
I	CULTURAL			
1.00	BIBLIOTECA			0.17
1.10	VESTIBULO	51.00		1.00
1.20	LECTURA COLECTIVA	301.00		0.24
1.30	ACERVO CULTURAL	72.00		0.21
1.40	LECTURA INDIVIDUAL	63.00		0.49
1.50	LECTURA AL AIRE	147.00		0.23
1.60	AUDIOVISUAL	70.00		0.15
1.70	W.C. HOMBRES, W.C. MUJERES	45.50		
1.80	CLASIFICACION Y RECEPCION DE LIBROS	50.00		0.17
1.90	ENCARGADO BIBLIOTECARIO Y SECRETARIA	73.50		0.25
			893.00	5.84
1.20	TALLERES			
1.21	VESTIBULO	238.00		0.79
1.22	BODEGA	52.70		0.18
1.23	CARPINTERIA	99.00		0.33
1.24	ELECTRICIDAD	90.20		0.30
1.25	TAQUIMECANOGRAFIA	134.00		0.45

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORIA

APO. C. A. MEJIA M.

APO. J. VITOYO RAMIREZ.

APO. E. NIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO

"SANTIAGO TULYEHUALCO"

198



**B**

ZONA	AREA	AREA M2	TOTAL M2	%
1.26	CORTE Y CONFECCION	120.00		0.40
1.27	ARTES MANUALES	72.00		0.24
1.28	W.C. HOMBRES Y W.C. MUJERES	72.00		0.24
			<u>872.00</u>	
			1,750.90	
II DEPORTIVA				
2.00	FUTBOL	6,100.00		20.33
2.10	BASQUET BOL	1,133.00		3.79
2.20	VOLEYBOL	572.00		1.91
2.30	FRONTON	930.00		3.10
2.40	TENIS	576.00		1.92
2.50	ACONDICIONAMIENTO FISICO	250.00		0.83
2.60	PISTA	725.00		2.42
2.70	JUEGOS INFANTILES	670.00		2.23
2.80	BAÑOS Y VESTIDORES	103.50		0.35
			<u>11,062</u>	<u>36.85</u>

SIMBOLGRIA

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



199

**3**

ZONA	AREA	AREA M2	TOTAL M2	%
III ESPARCIMIENTO				
3.00	VESTIBULO	88.00		0.29
3.10	COCINA	35.00		0.12
3.20	BODEGA DE COCINA	21.00		0.07
3.30	W.C. HOMBRES, W.C. MUJERES	80.00		0.27
3.40	AREAS MESAS	952.00		3.17
			1,176.00	3.92
IV ADMINISTRACION				
4.00	VESTIBULO	34.00		0.12
4.10	CAJA	18.00		0.06
4.20	4 CUBICULOS DE COORDINADORES	63.00		0.21
4.30	4 SECRETARIAS	63.00		0.21
4.40	SALA DE JUNTAS	51.00		0.17
4.50	ADMINISTRADOR	36.00		0.12
4.60	W.C. HOMBRES, W.C. MUJERES	30.00		0.10
4.70	CIRCULACIONES	65.00		0.22
			360.00	1.20

#BIBLIOLOGIA

ASEGURADOS



ARQ. E. CA. NEJIA M.

ARQ. J. ALONSO RAMIREZ

ARQ. ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

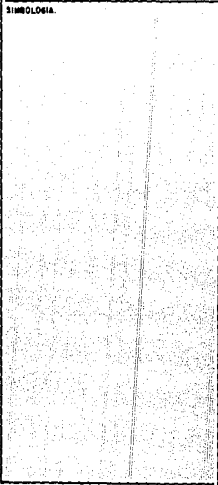
INTEGRANTES



200

**B**

SIMBOLOGIA



INTEGRANTES



201

ZONA	AREA	AREA M2	TOTAL M2	%
V	SERVICIOS			
5.00	PLAZA DE ACCESO	1,389.00		4.63
5.10	PLAZA INTERIOR	1,452.50		4.84
5.20	ESTACIONAMIENTO (50 CAJONES)	3,000.00		10.33
5.30	CUARTO MAQUINAS	27.50		0.09
5.40	TALLER DE REPARACIONES	68.00		0.23
5.50	PATIO DE MANTOBRAS	232.50		0.78
	CAFETERIA			
5.60	VESTIBULO	32.50		0.11
5.70	AREA DE COMENZALES	171.00		0.57
5.80	CAJA	9.00		0.03
5.90	COCINA CON BODEGA	56.50		0.19
5.100	W.C. HOMBRES, W.C. MUJERES	56.50		0.19
5.110	BANOS Y VESTIDORES EMPLEADOS	119.20		0.40
			6,714.20	22.39
VI	AREAS VERDES Y CIRCULACIONES	9.00	8,936.90	29.79
			30,000.00	100.00

ASESORES



ARQ. L. CA. MEJIA M.
 ARQ. L. MONTO RAMIREZ
 ARQ. L. MOQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

CONCEPTO ARQUITECTONICO

PARA LLEGAR A LA SOLUCION ARQUITECTONICA DEL CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO SE TOMARON EN CUENTA LAS SIGUIENTES CONDICIONANTES:

A) ORIENTACION DEL PREDIO

EL TERRENO SE UBICA EN LA PARTE SURESTE DEL PUEBLO DE SANTIAGO TULYEHUALCO, ES DE PROPIEDAD PRIVADA QUE CORRESPONDE A LA TENDENCIA NATURAL DE CRECIMIENTO, CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 30,000 M2.

B) ACCESOS

CON LA SOLUCION DEL PROYECTO SE LOGRO ZONIFICAR LOS ACCESOS HACIA EL CONJUNTO.

EL ACCESO AL PUBLICO SE ENCUENTRA EN LA CALLE PRINCIPAL AL SUR DEL TERRENO, EL ACCESO AL ESTACIONAMIENTO SE UBICA AL PONIENTE, EN UNA CALLE SECUNDARIA, AL ORIENTE EL ACCESO AL PATIO DE MANIOBRAS DE EMPLEADOS.

C) SERVICIOS

CUENTA CON ALUMBRADO PUBLICO, AGUA POTABLE, DRENAJE, LAS UTILIDADES SON DE PAVIMENTO ASFALTICO.



3

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESORES

ARG OLGIA MEJIA N

ARG J ANTONIO RAMIREZ

ARG ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



202

PARA LA SOLUCION DEL PROYECTO SE TOMO COMO REFERENCIA EL NORTE GEOGRAFICO Y SE TOMARON COMO EJES DE TRAZO O DISEÑO A 45° CON RESPECTO AL NORTE.

- D) AL NORTE SE LOCALIZA LA ZONA DEPORTIVA, ESTA INTEGRADA POR LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: CANCHA DE FUTBOL (1), CANCHAS DE BASQUET BOL (2), CANCHA DE VOLEVBOL (2), CANCHA DE FRONTON (2), CANCHA DE TENIS (1), ASI COMO BARRAS, PASAMANOS, TABLA PARA ABDOMINALES, CIRCUITO PARA CORREDORES.

LOS MATERIALES QUE SE UTILIZARON PARA LA CONSTRUCCION DE ESTAS CANCHAS SON LOS SIGUIENTES:

LAS CANCHAS DE VOLEVBOL, BASQUET BOL, FRONTON Y TENIS, SE UTILIZO UNA LOSA DE CONCRETO ARMADO EN SUS PISOS. EN LA DE BASQUET SE CONSTRUERON POSTES PARA LOS TABLEROS CON UNA PEQUEÑA ZAPATA PARA EL ANCLAJE. PARA LOS DE VOLEVBOL, POSTES DE FIERRO ASI COMO EN LAS CANCHAS DE TENIS, ANCLADAS CON UNA PEQUEÑA ZAPATA.

LA CANCHA DE FRONTON SUS MUROS SERAN LEVANTADOS CON TABIQUE ROJO RECOCIDO Y CASTILLOS REFORZADOS CON ACABADO DE APLANADO FINO Y PINTURA VINILICA.

LA CANCHA DE FUTBOL SE DESPLANTA SOBRE MUROS DE CONTENSTION, YA QUE SE ENCUENTRA A UN NIVEL MAS ALTO DE LAS DEMAS CANCHAS, LA SUPERFICIE DE LA CANCHA ES PLANA CON TIERRA NATURAL COMPACTADA,



3

SIMBOLOGIA.

ASESORES.



ARO OLGA MEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES.



203

LOS POSTES DE LAS PORTERIAS SON DE TUBOS METALICOS DE 3" ø.

LA ZONA DE LOS JUEGOS INFANTILES SERAN DE PERFIL TUBULAR EN SUS DIFERENTES DIAMETROS, PINTADOS CON PINTURA DE ESMALTE E IRAN SUJETOS O ANCLADOS EN SUS BASES DE CONCRETO POBRE. ASI MISMO CADA ZONA DE JUEGOS TENDRA UN AREA PERIMETRAL DE TEZONTLE GRANO DELGADO.

E) EN LA PARTE SUR SE LOCALIZA EL ACCESO PRINCIPAL AL PUBLICO, ES UNA PLAZA DE ACCESO CON ARRIATES CONSTRUIDOS DE CONCRETO ARMADO, MUROS DE MAMPOSTERIA, Y PISOS CONSTRUIDOS POR PLACAS DE CONCRETO ARMADO, ACABADO ESCOBILLADO.

ASI TAMBIEN SE LOCALIZA EL ESTACIONAMIENTO CON CAPACIDAD PARA 70 AUTOMOVILES, SU PISO ES DE PAVIMENTO ASFALTIVO, BANQUETAS DE CONCRETO, ZONAS VERDES Y MUROS DE CONTENSIÓN EN MAMPOSTERIA, REMATADOS CON UNA MALLA CICLÓN Y LUZ MERCURIAL.

F) AL ORIENTE SE ENCUENTRA LA ZONA DE SERVICIOS DONDE SE LOCALIZA LA ADMINISTRACION, CUARTO DE MAQUINAS, TALLER DE MANTENIMIENTO, BAÑOS Y VESTIDORES PARA EMPLEADOS.

LA ADMINISTRACION CUENTA CON EL SIGUIENTE SISTEMA CONSTRUCTIVO:

- PISOS.- LOSETA VINILICA MCA. EUZKADI DE 30 X 30 CM., COLOR BLANCO, SOBRE UNA LOSA DE CONCRETO ARMADO.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES

ARO OLGA MEJIA M

ARO J ANTONIO RAMIREZ

ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

204



- MUROS.- BLOCK HUECO VERTICAL DE 12 X 12 X 24 CM. COLOR BLANCO MCA. LA HUERTA, TERMINADO CON CAPA DE BARNIZ O PINTURA VINILICA.
- TECHOS.- FALSO PLAFON DE TABLAROCA DE 0.61 X 1.22 M., CON SUSPENSIÓN VISIBLE.
- CUBIERTA.- ESTRUCTURA METALICA, MULTIPANEL RL-100 DE 2" CON DOS CARAS DE LAMINA DE ACERO GALVANIZADO PINTRO, CAL. # 26 Y ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO.
- CANCELERIA.- PERFIL TUBULAR PROLAUSA CON VIDRIO DE 4 MM.

ESTOS CINCO PUNTOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE SERVIRAN COMO BASE DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO (SALON DE USOS MULTIPLES, TALLERES, BIBLIOTECA Y CAFETERIA) A EXCEPCION DE LOS QUE A CONTINUACION SE MENCIONAN.

BANOS Y VESTIDORES PARA EMPLEADOS, BANOS Y VESTIDORES DE LA ZONA DEPORTIVA, CUARTO DE MAQUINAS Y TALLER DE MANTENIMIENTO, SIENDO LA UNICA DIFERENCIA LAS CUBIERTAS QUE EN ESTE CASO SERAN DE LOSA DE CONCRETO ARMADO.



3

SIMBOLOGIA

ASESORES:

ARQ. OLGA NEJIA M.
ARQ. J. ANTONIO RAMIREZ.
ARQ. ENRIQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



205

COMPOSICION FORMAL Y ESPACIAL III

PARA PODER LLEGAR A LA SOLUCION FORMAL Y ESPACIAL DEL CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO, SE TUVIERON QUE REALIZAR VISITAS AL POBLADO PARA ANALIZAR EL TIPO DE ARQUITECTURA QUE PREDOMINA EN LA ZONA. DE ESTA VISITA SE LOGRARON IDENTIFICAR VARIOS ASPECTOS O VALORES ARQUITECTONICOS QUE EMPLEARON EN LA REGION Y COMO CONSECUENCIA APLICARLOS AL PROYECTO.

CABE SENALAR QUE EL TIPO DE ARQUITECTURA EMPLEADO EN ESTE POBLADO ES MUY VARIABLE, YA QUE SE HA COMBINADO Y EMPLEADO DIFERENTES TIPOS DE ACABADOS Y METODOS CONSTRUCTIVOS, DANDO COMO CONSECUENCIA LA DEGRADACION Y VARIACION DEL ASPECTO FORMAL Y ESPACIAL DE LA ZONA.

POR TAL MOTIVO Y PARA LA CREACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO SE TOMARON EN CUENTA LOS DETALLES QUE PREDOMINAN Y TIENEN REALMENTE VALOR ARQUITECTONICO: ARCOS, EDIFICIOS HORIZONTALES, ESPACIOS ABIERTOS JARDINADOS, VEGETACION ABUNDANTE, TECHUMBRES INCLINADAS, INTEGRACION DE LOS ESPACIOS CERRADOS CON AREAS ABIERTAS, COLORES PASTEL PREDOMINIO DEL COLOR BLANCO DANDO COMO CONSECUENCIA UN REMARCADO CONTRASTE DE LOS CLAROS OSCUROS.

EN EL ASPECTO ESPACIAL SE TIENE EN EL POBLADO, AREAS EN LAS CONSTRUCCIONES LO SUFICIENTEMENTE



J

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASESOMES

ANO CLGA MEJIA M.

ANO ANTONIO RAMIREZ

ANO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



206

AMPLIAS PARA CONSIDERAR POSIBLES AMPLIACIONES DE VERTICALES LO QUE QUIERE DECIR QUE LA MAYOR PARTE DE LAS CONSTRUCCIONES SON DE UNA SOLA PLANTA, Y SI ACASO PLANTA BAJA Y UN NIVEL.

TAMBIEN PREDOMINA LOS MACIZOS, MUROS CON VANOS SIN UNA MODULACION ADECUADA, ASI COMO LA MARCADA UTILIZACION DE LOSAS Y TECHUMBRES INCLINADAS CON TEJA O LAMINA EN SUS DIVERSAS PRESENTACIONES.

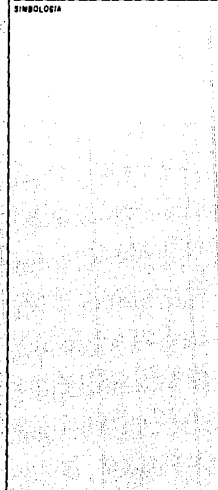
BAJO ESTAS CONDICIONES EL DESARROLLO ARQUITECTONICO DEL CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO SE EMPLEARON LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS BASICOS:

- A) TECHUMBRES INCLINADAS, CON MATERIALES DURABLES PERMEABLES, CON COLORES Y TEXTURAS ADECUADAS.
- B) MUROS: SE CONSIDERARON BAJO NORMAS DE CALIDAD Y ECONOMICA, PERO CONSIDERANDO EL ACABADO Y COLOR ACORDE CON EL CONTEXTO. TAMBIEN SE TOMARON EN CONSIDERACION LOS ARCOS, ESTOS SE INTEGRARON A LAS FACHADAS PRINCIPALES DE LOS EDIFICIOS CON EL FIN DE CREAR UN AMBIENTE PROPIO DE LA REGION, CONSERVANDO ASI UN ASPECTO ORIGINAL Y PROPIO DE ESTA.
- C) PISOS: LOS PISOS POR ECONOMICA Y CARACTERISTICA DEL TERRENO SE CONSIDERARON DE LOSA DE CONCRETO ARMADO.



B

SIMBOLOGIA



INTEGRANTES



ASESURER

ABO. LILIA MEJIA M
ABO. J. ANTONIO RAMIREZ
ABO. ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



B

SIMBOLOGIA

- D) DISEÑO Y ESPACIOS DE INTEGRACION ENTRE EDIFICIOS; PERMITE QUE SE CREEN UNA ATMÓSFERA DE COMPANERISMO, INTEGRACION SOCIAL DE TODAS LAS PERSONAS QUE VISITAN EL CENTRO, SIENDO ESTE PUNTO EL MAS IMPORTANTE, YA QUE LA PRETENCION DE CREAR DICHO CENTRO ERA LA DE UNIR SOCIAL Y CULTURALMENTE A LA GENTE DEL POBLADO Y QUIZAS DE OTRAS ZONAS CONTIGUAS A ESTA.
- E) LAS ALTURAS Y LA CONFORMACION ESPACIAL, PRETENDE PROVOCAR UN AMBIENTE DE TRANQUILIDAD Y SEGURIDAD PARA CONVIVIR PERSONALMENTE Y CON NATURALEZA.
- F) LA PLAZA INTERIOR COMO VESTIBULO GENERAL DEL CONJUNTO PERMITE REALTZAR Y CREAR UN AMBIENTE PROPIO PARA LAS ACTIVIDADES MENCIONADAS, YA QUE SE DEBE RECORDAR QUE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS PERSONAS DE ESTA ZONA GENERALMENTE SON AL AIRE LIBRE.
- G) LOS COLORES EMPLEADOS NOS BRINDAN UN ASPECTO O SENSACION ADECUADA PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN ESTE LUGAR, INTEGRANDOSE ASI TAMBIEN AL CONTEXTO.
- H) LA VEGETACION Y AMBIENTACION JUEGAN UN PAPEL IMPORTANTE EN LA CONFIGURACION FORMAL Y ESPACIAL DEL CONJUNTO, YA QUE CON SU PRESENCIA DAN UN TOQUE ORIGINAL Y DISTINTO.

DE ESTA FORMA TODOS LOS PUNTOS ANTERIORMENTE DESCRITOS NOS DAN UNA IMAGEN FORMAL Y ESPACIAL DEL CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO.



ASESORES

ARO OLGA MEJIA M
 ARO J ANTONIO RAMIREZ
 ARO ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



206

FINANCIAMIENTO IV

LOS PASOS A SEGUIR PARA ESTE TIPO DE FINANCIAMIENTO NO ES MUY COMPLEJO PERO SI MUY TARDADO, SI TOMAMOS EN CUENTA PASOS BUROCRATICOS Y DEBIDO A ESTOS LA DEMORA PARA PODER INICIAR UNA OBRA DE TAL MAGNITUD.

PARA REALIZAR EL FINANCIAMIENTO SON LOS SIGUIENTES PASOS A SEGUIR:

- 1.- LA COMUNIDAD, EN ESTE CASO LOS COLONOS DEL PUEBLO DE SANTIAGO TULYEHUALCO DEMANDAN LA CREACION DE UN LUGAR DE ESPARCIMIENTO, APRENDIZAJE; DE ALGUN OFICIO, DEPORTE RECREACION Y CULTURA.

LO QUE NOS LLEVA A LA CREACION DE UN CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO. ESTA DEMANDA EN PRIMERA INSTANCIA SE DIRIGE A LA DELEGACION POLITICA DE LA LOCALIDAD, EN ESTE CASO LA DELEGACION XOCHIMILCO. LA QUE HACE UN ESTUDIO DE LAS CARENCIAS DE LA COMUNIDAD, Y SI ESTA ARROJA COMO RESULTADOS LA NECESIDAD DE TAL PROYECTO, ESTE ES ACEPTADO Y LA MISMA DELEGACION POLITICA REALIZA EL PROYECTO Y ASIGNA UN TERRENO PARA DICHO PROYECTO.



B

SIMBOLOGIA

ASESORES.

APD OLGA MEJIA M

APD J ANTONIO RAMIREZ

APD ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



209

- 2.- LA DELEGACION POLITICA O MUNICIPIO, ELABORA UNA SOLICITUD DE CREDITO PARA EL ESTUDIO DEL PROYECTO Y LAS NECESIDADES DE LA COMUNIDAD.
- 3.- LAS INSTITUCIONES QUE RECIBEN LA SOLICITUD SON (S.P.P. O BANOBRAS) LA ANALIZAN Y EN SU CASO LA AUTORIZAN, ASI MISMO SE HACE UN CONTRATO DE CREDITO PARA EL ESTUDIO Y PROYECTO.
- 4.- LA INSTITUCION OTORGA EL CREDITO CON UN PAGARE DEL 100% PARA EL ESTUDIO Y LA INVESTIGACION DE LA PREINVERSION (FACTIVILIDAD).
- 5.- LA INSTITUCION RECIBE LOS ESTUDIOS DE PREINVERSION LOS ANALIZA Y EN EL CASO QUE LOS AUTORIZA OTORGA OTRO PAGARE POR EL 50% PARA EL PROYECTO EJECUTIVO.
- 6.- SE REALIZA UN CONCURSO PARA REALIZAR EL PROYECTO EJECUTIVO, SIENDO DE TRES A CINCO LOS PARTICIPANTES (CONSTRUCTORAS) DE LAS CUALES SOLO UNA OBTENDRA EL PROYECTO, Y LA INSTITUCION OTORGA UN PAGARE POR EL 50% RESTANTE PARA EL PROYECTO EJECUTIVO.
- 7.- LA DELEGACION O MUNICIPIO ELABORAN LA SOLICITUD PARA LA EJECUCION DE LA OBRA.



J

SIMBOLOGIA

INTEGRANTES



ASEGURADA

ARO C. TA MEJIA M.

ARO J. ANTONIO RAMIREZ.

ARO L. MOQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"



210

**J**

SIMBOLOGIA

8.- LA INSTITUCION PAGARA LA EJECUCION DE INICIO DE LA OBRA,

9.- SE INICIA LA AMORTIZACION DE PAGO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE LA OBRA,

10.- EN CASO DE SER RECHAZADO EL PROYECTO EJECUTIVO O LA EJECUCION DE LA OBRA, SE INICIA LA RECUPERACION DEL CREDITO CON UNA AMORTIZACION DE 3 ANOS DE PLAZO.

EL PORCENTAJE DE FACTIVILIDAD DEBERA DE REPRESENTAR EL 1% DEL COSTO PROBABLE DE LA EJECUCION DEL PROYECTO.

EL PORCENTAJE MAXIMO PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO EJECUTIVO DEBERA DE SER DEL 5%.

DE ESTA MANERA ES PROBABLE REALIZAR UN PROYECTO ARQUITECTONICO CON EL FINANCIAMIENTO ANTES MENCIONADO.

LA INSTITUCION APORTA EL 100% DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO A REALIZARSE.



ASESORES

ARG OLGA MEJIA M.

ARG J ANTONIO RAMIREZ.

ARG EMANQUE GUTIERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

211



PROYECTO



B

SIMBOLGIA

ASESORES:

ARO OLGA NEJIA M.

ARO J ANTONIO RAMIREZ.

ARO ENRIQUE GUTIERREZ.

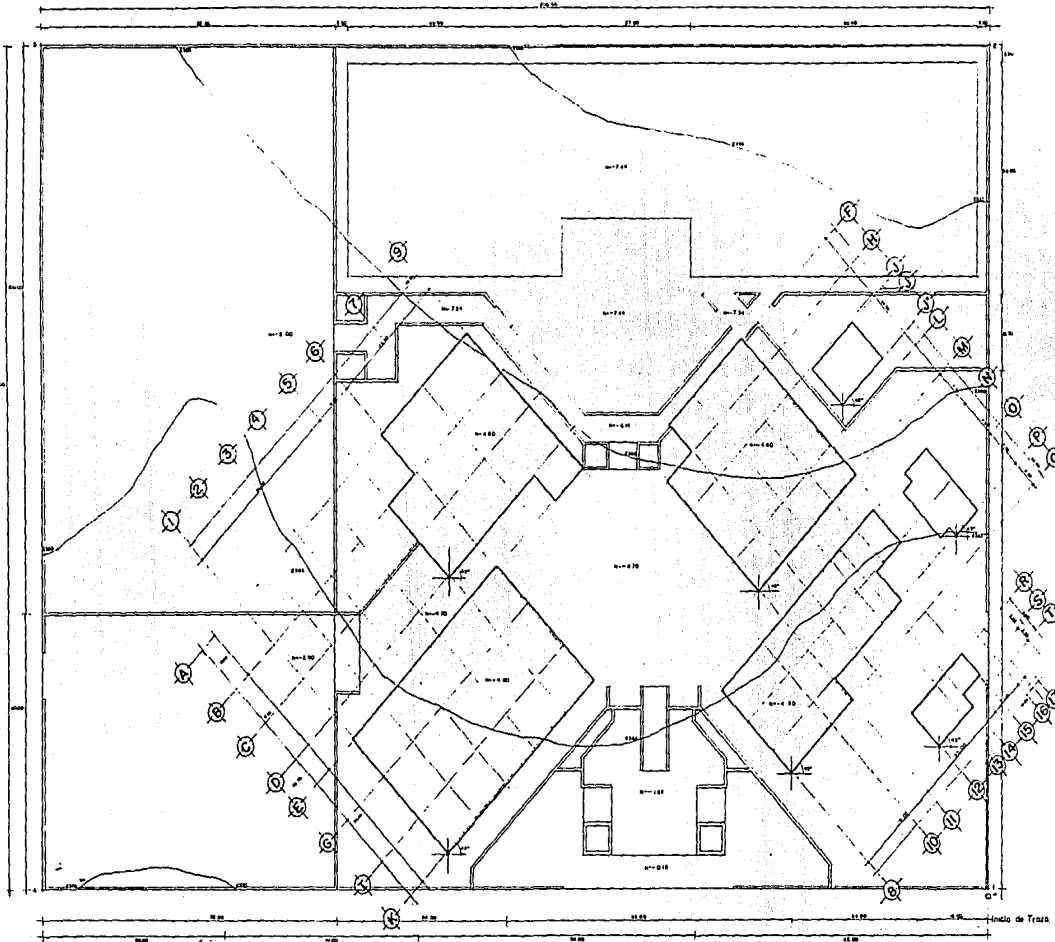


PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES

212



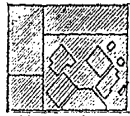


TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TUZEVUALCO



SIMBOLOGIA:



FORMAS DE UBICACIÓN

ESCALA GRÁFICA

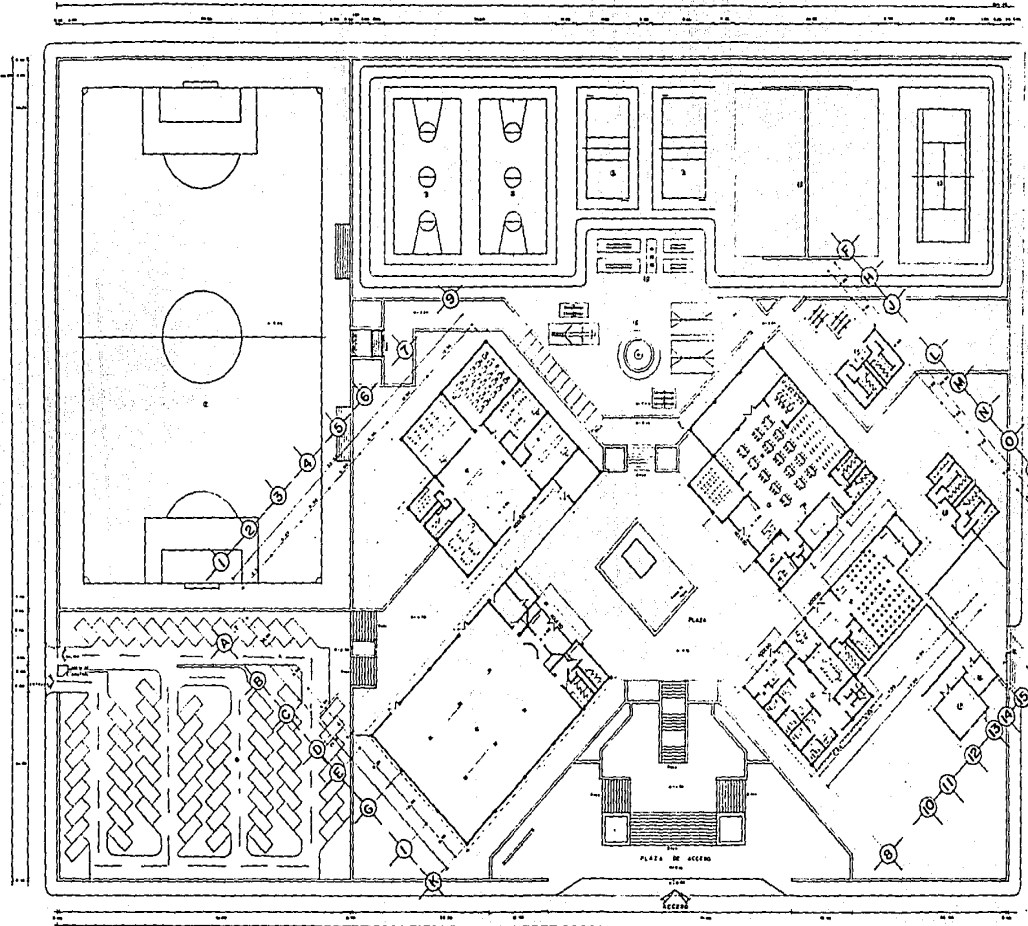
PROYECTO: CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO TOPOGRÁFICO
Y TRAZO T-1

LEYENDAS

LEYENDAS	INTERPRETES
(Symbol) - (Symbol)	(Symbol) - (Symbol)
(Symbol) - (Symbol)	(Symbol) - (Symbol)

FECHA: 2010
AUTOR: [Name]





TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYEUALCO
1964-65



SIMBOLOGIA:

- ① ADMINISTRACIÓN
- ② CAFETERIA
- ③ BIBLIOTECA
- ④ SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- ⑤ ESTACIONAMIENTO
- ⑥ PASELERAS
- ⑦ CANCHAS DE FÚTBOL
- ⑧ CANCHAS DE BASKETBOL
- ⑨ CANCHAS DE VOLEIBOL
- ⑩ REEDUCACIÓN FÍSICA
- ⑪ JUEGOS INFANTILES
- ⑫ PROMEDA
- ⑬ CANCHAS DE TENIS
- ⑭ BANDAS ZONAS DEPORTIVAS
- ⑮ BANDAS EMPUJADOS
- ⑯ CUARTO DE MÁQUINAS
- ⑰ PASEL DE MANTENIMIENTO

PROTECTOR CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO.
PLANO: P. ARQUITECTÓNICA
DE CONJUNTO **A-1**

TITULO	OBJETIVO
PROTECTOR CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO	PROTECTOR CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO: P. ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO	PLANO: P. ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

ESCALA 1:50
ACOTACIÓN 1:50
FECHA: 1964-65
FOLIO: 1



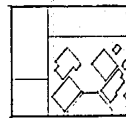


TESIS PROFESIONAL

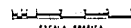
SANTIAGO
TULTEVALCO
AGENCIA



SIMBOLOGIA:



CUBOS DE LOCALIZACIÓN



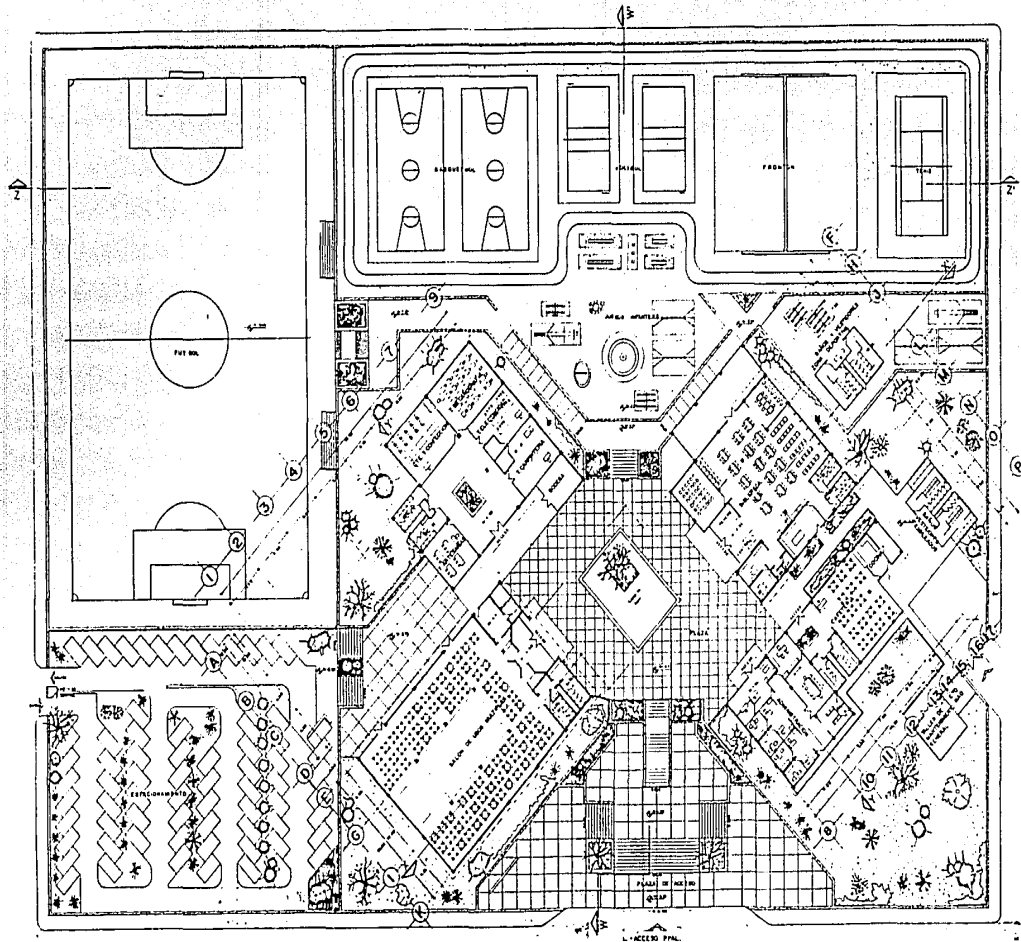
ESCALA GRÁFICA

PROYECTO CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO: ARQUITECTÓNICO
DE CONJUNTO. **A-1**

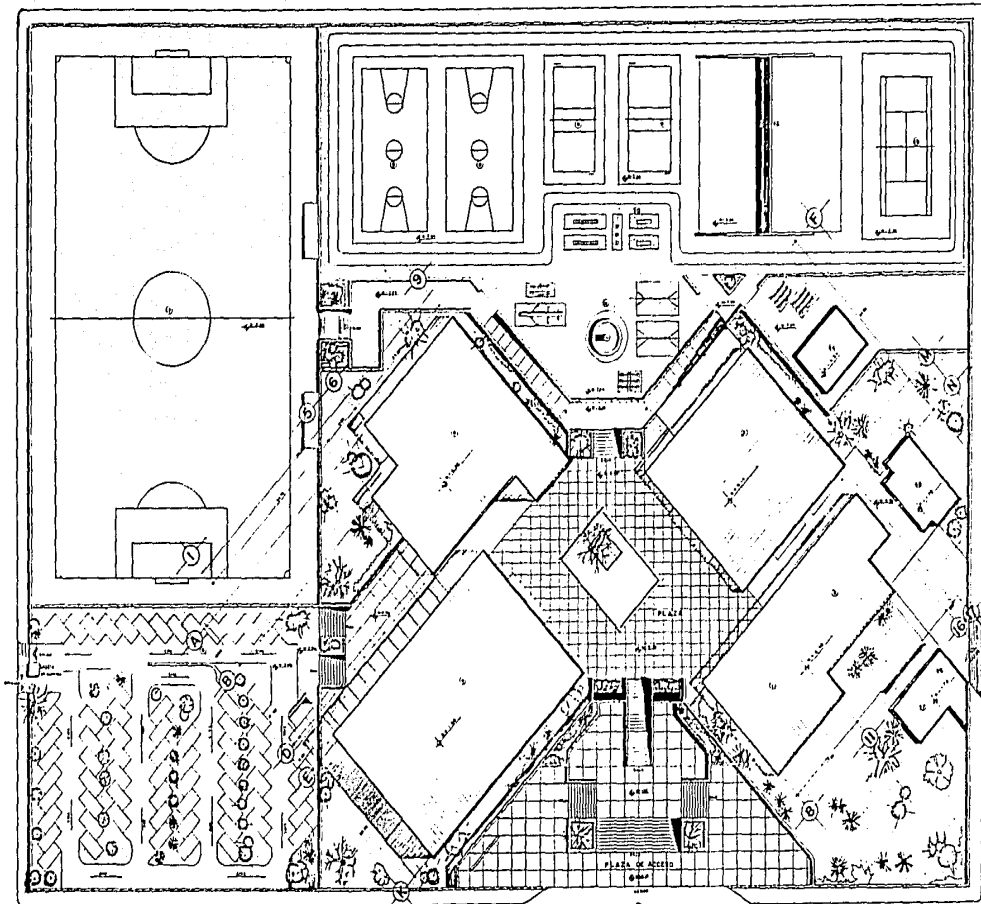
ELABORADO POR:
SANTIAGO TULTEVALCO
AGENCIA

INTERESARÍA:
MAYORÍA DEL COMITÉ DE
GESTIÓN DEL CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO

ESCALA 1:500
FECHA: 1980
FECHA: 1980



L-ACCESO PRINCIPAL



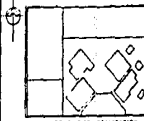
TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULTEHUALCO



SIMBOLOGIA:

- 1) ADMINISTRACION
- 2) CAFETERIA
- 3) BIBLIOTECA
- 4) SALON DE USOS MÚLTIPLES
- 5) ESTACIONAMIENTO 70 Coches 250 V.D.
- 6) TALLERES
- 7) CANCHA DE FUTBOL
- 8) CANCHA DE BASQUETBOL
- 9) CANCHA DE VOLIBOL
- 10) RECREACION FISICA
- 11) JUEGOS INFANTILES
- 12) CANCHA DE FRONTON
- 13) CANCHA DE TENIS
- 14) BAÑOS ZONA DEPORTIVA
- 15) BAÑOS EMPLEADOS
- 16) CUARTO DE MAQUINAS
- 17) TALLER DE MANTENIMIENTO



ESQUEMA DE LOCALIZACION

ESCALA 1:500

PROYECTO CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO.

PLANO PLANTA DE
CONJUNTO

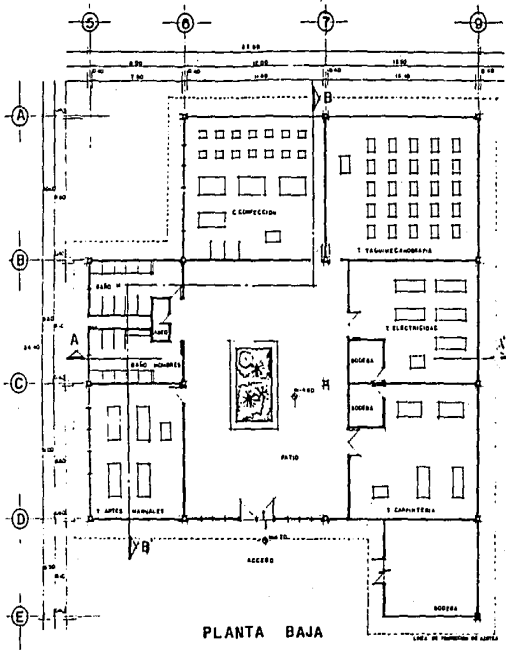
C-1

INTEGRANTE: [Name] - [Signature]
 TITULO: [Title] - [Signature]
 FECHA: [Date]

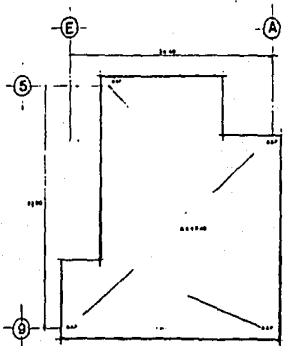
ESCALA 1:500
 ACABADO: [Material]
 FECHA: [Date]



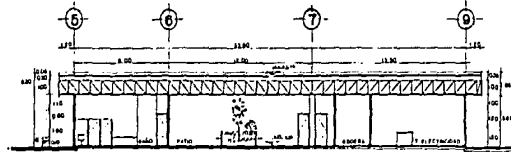
Página



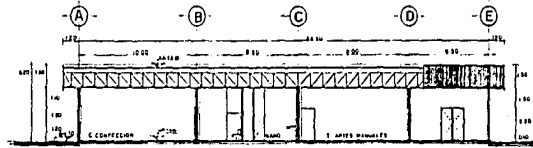
PLANTA BAJA



PLANTA AZOTEA



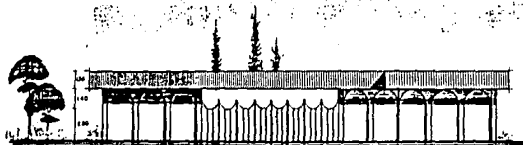
CORTE A-A'



CORTE B-B'



FACHADA SUROESTE



FACHADA SURESTE

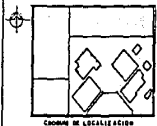


TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYEHUALCO
ARQUITECTO



SIMBOLOGIA:



COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN



ESCALA GRAFICA

PROYECTO: CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO: PLANTAS, CORTES
Y FACHADAS. Tórreres. **A-3**

ELABORADO POR: [Name] REVISADO POR: [Name]
DISEÑO Y DIBUJO: [Name] COORDINADOR: [Name]
CORRECCIONES: [Name] ASESOR: [Name]
DIRECCIÓN GENERAL: [Name]

ESCALA 1:100
ACOTACIONES: cm
FECHA: Octubre 1988
FOLIO: 1



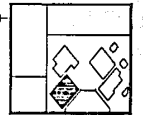


TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULUEHUALCO
2006-2007



SIMBOLOGIA:



CONDICION DE LANCELE ALFARO



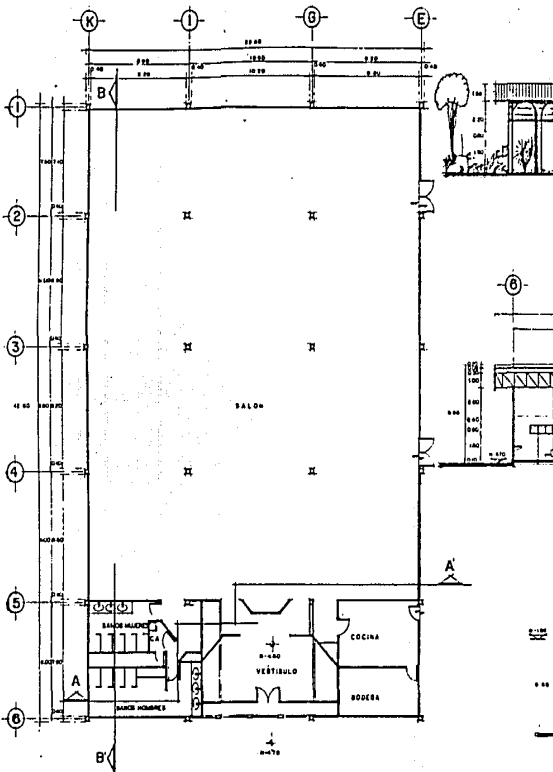
ESCALA GRAFICA.

PROYECTO: CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO: PLANTAS, CORTES Y FACHADAS Usos Múltiples. A-4

ESTADISTICA:

ESTADISTICA	INTERESTES
Área total: 810 m ²	Área de construcción: 1000 m ²
Área cubierta: 1000 m ²	Área de estacionamiento: 100 m ²
Área de estacionamiento: 100 m ²	Área de jardines: 100 m ²

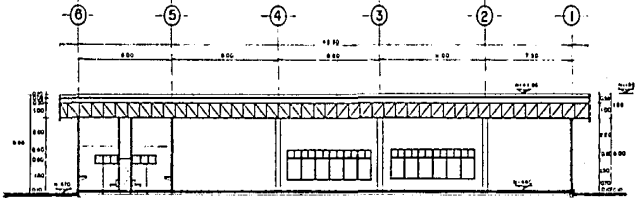
ESCALA: 1:100
ACOTACIONES en milímetros
FECHA: Octubre 2006
PROYECTO: [Logo]



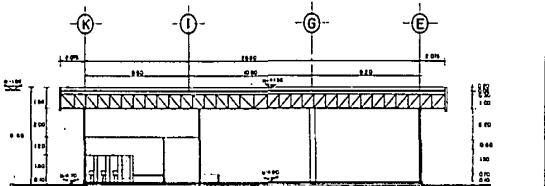
PLANTA BAJA



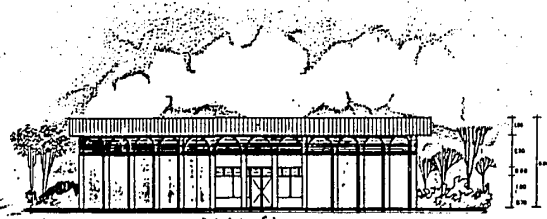
FACHADA SURESTE



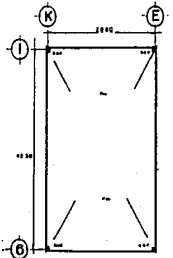
CORTE B-B



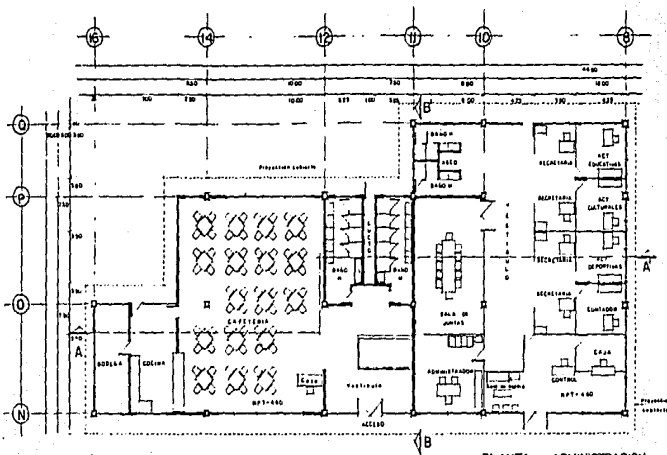
CORTE A-A



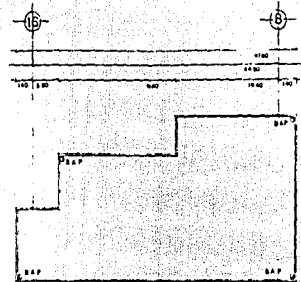
FACHADA NORESTE



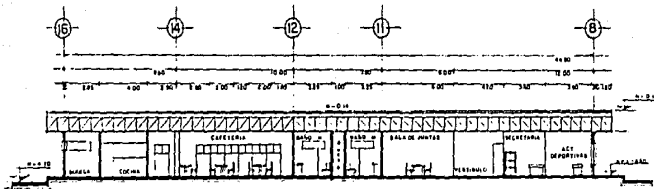
PLANTA AZOTEA



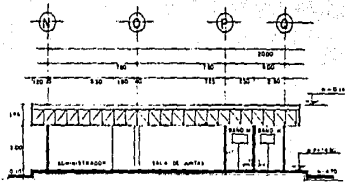
PLANTA ADMINISTRACION Y CAFETERIA



PLANTA AZOTEA



CORTE A-A'



CORTE B-B'



FACHADA NOROESTE



FACHADA NORESTE

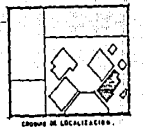


TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYEMUALCO
INGENIERO



SIMBOLOGIA:



ESCALA SIMBOLICA

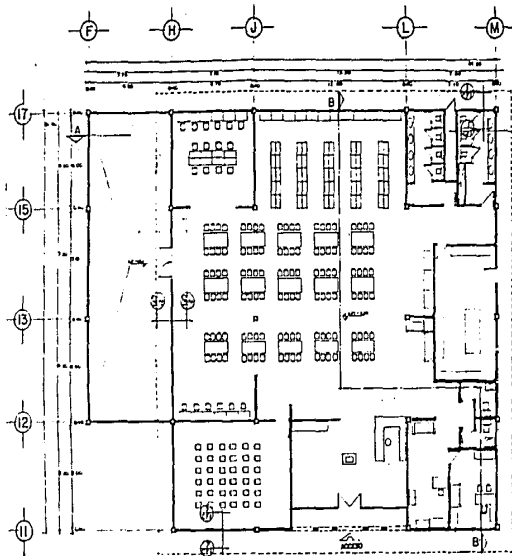
ESCALA GRAFICA

PROYECTO: CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO: PLANTAS, CORTES
Y FACHADAS. Admón. y Caldt. A-5

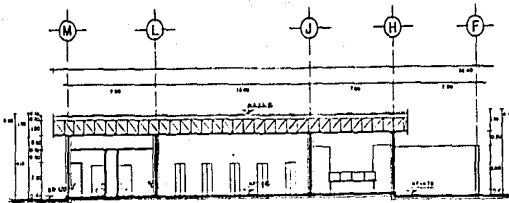
ELABORADO POR: SANTIAGO TULYEMUALCO
DISEÑADO POR: SANTIAGO TULYEMUALCO
CORRIJIDO POR: SANTIAGO TULYEMUALCO

ESCALA 1:100
1:200
1:500

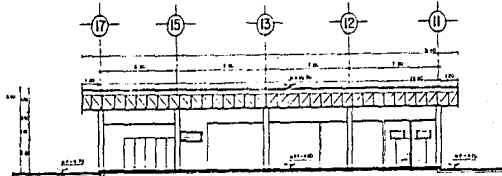




PLANTA BIBLIOTECA



CORTE A-A'



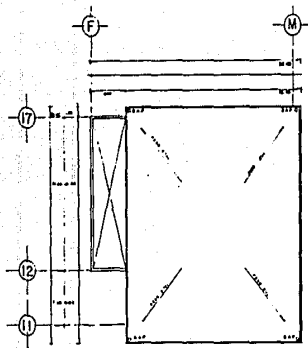
CORTE B-B'



FACHADA SUROESTE



FACHADA SURESTE



PLANTA AZOTEA

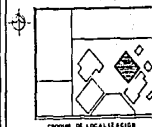


TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYEHUALCO
1984-1985



SIMBOLOGIA:



ESCALA: 1:500

PROYECTO: CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO

PLANO: PLANTA, CORTES
Y FACHADAS, Biblioteca.

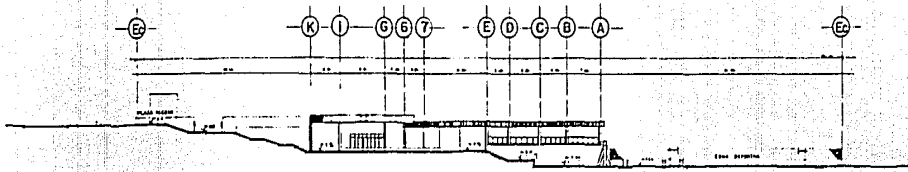
A-6

ESCALA: 1:100
DISEÑO: []
FECHA: Junio 7 1985

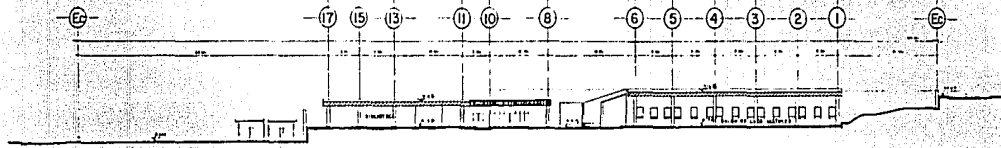
REVISADO: []
PROYECTO: []
FECHA: []

ESCALA: 1:100
DISEÑO: []
FECHA: Junio 7 1985
PÁGINA

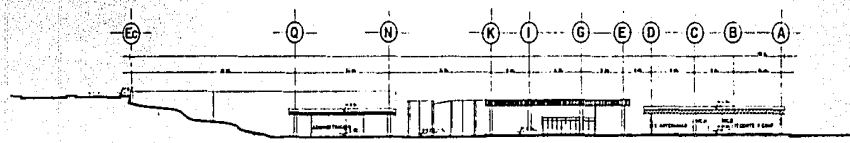




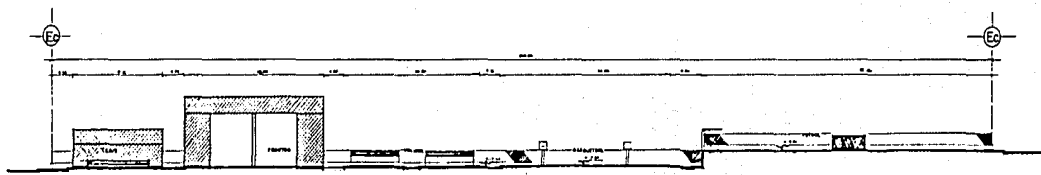
CORTE W-W'



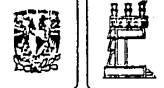
CORTE X-X'



CORTE Y-Y'



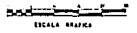
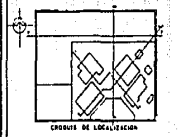
CORTE Z-Z'



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA:



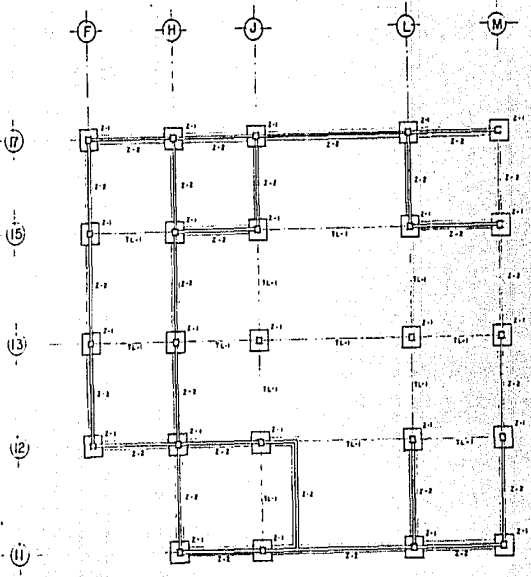
PROYECTO: CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO: CORTES GENERALES

C-1

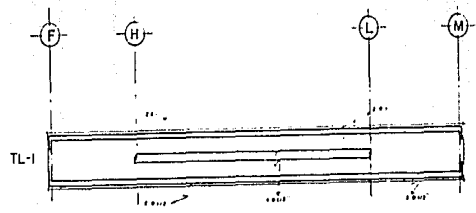
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCALA: 1:200
AUTORA: [Name]
FECHA: [Date]

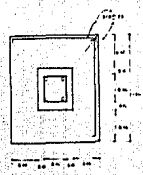




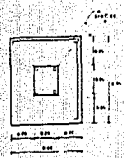
PLANTA DE CIMENTACION



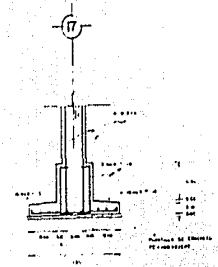
TL-1



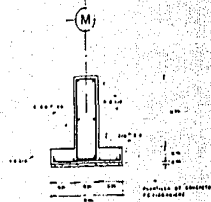
PLANTA ZAPATA Z-1



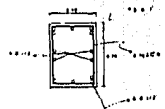
PLANTA ZAPATA Z-2



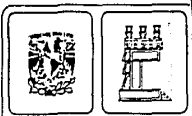
SECCION Z-1



SECCION Z-2



TRABE DE LIGA



TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYEUVALCO
ALCANTARAL



SIMBOLOGIA:



NOTAS DE CIMENTACION

- 1. En los cimientos de un sistema de columnas se usan barras con gancho, en las zapatas se usan barras con gancho.
- 2. En el momento de la colocación de las barras de las zapatas se debe tener en cuenta el tipo de suelo.

NOTAS GENERALES

- 1. Este proyecto es un tipo de obra de cimentación de tipo de obra de cimentación.
- 2. El proyecto es un tipo de obra de cimentación de tipo de obra de cimentación.
- 3. Este proyecto es un tipo de obra de cimentación de tipo de obra de cimentación.

PROYECTO: CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO

PLANO: CIMENTACION

Biotecnia

E-1

ELABORADO	INTERESADO
REVISADO	PROYECTADO
APROBADO	CONTRATADO
CONTRATADO	PROYECTADO

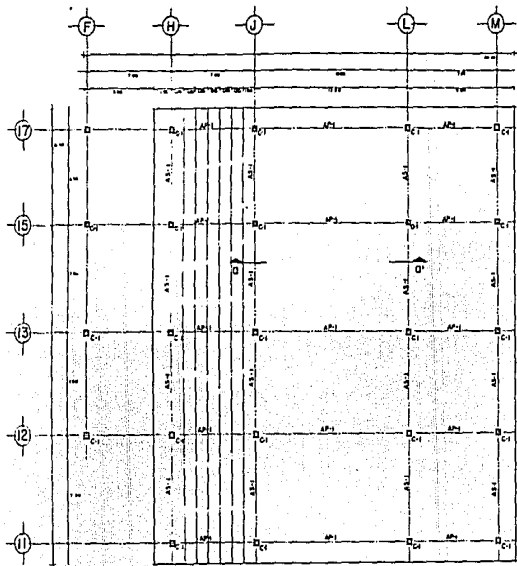
ELABORADO: [Signature]

REVISADO: [Signature]

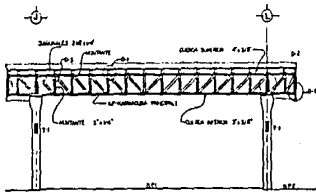
APROBADO: [Signature]

CONTRATADO: [Signature]

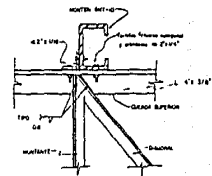
PROYECTADO: [Signature]



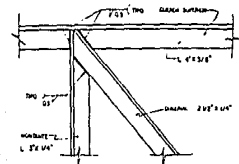
PLANTA DE CUBIERTA



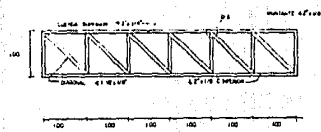
CORTE 0-0'



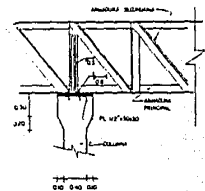
DETALLE-I



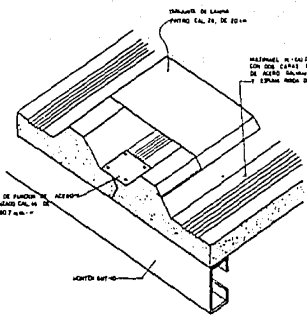
DETALLE-3



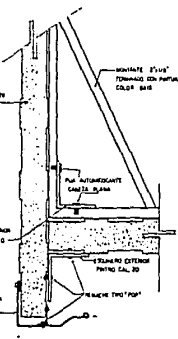
ARMADURA AS-1



DETALLE-2



DETALLE-4



DETALLE-5



TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYEHUALCO
1984-1985

SIMBOLOGIA:

- LINEA PRINCIPAL A-B
- LINEA SECUNDARIA A-B-1
- MONTANTE 100x100
- C-1 COLUMNA

NOTAS

— DIMENSIONES EN CENTIMETROS EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.

— ELEVACIONES EN METROS REFERIDAS AL NIVEL DE PROY. TERMINADO 0+000.

— AZEAO ESTRUCTURAL A-36

— ELECTRODOS PARA SOLDADURA TIPO A E-80 Y E-70

— LAS CONDICIONES Y MONTAJE DE LA CUBIERTA SE DEBE REALIZAR DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.

PROYECTO: CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO: CUBIERTA

ESTADISTICA

NO. DE PLANOS: 11	NO. DE PLANOS: 11
NO. DE PLANOS: 11	NO. DE PLANOS: 11
NO. DE PLANOS: 11	NO. DE PLANOS: 11

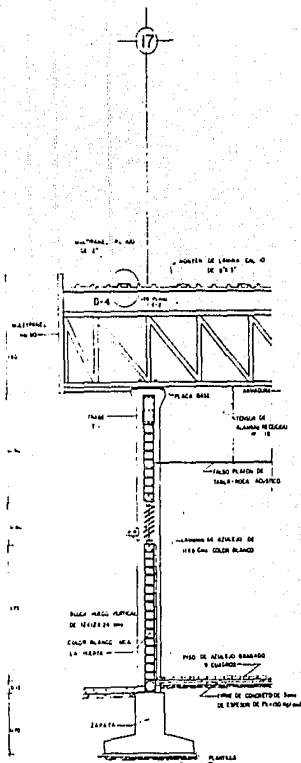
ESCALA: INDICADA

FECHA: 1984

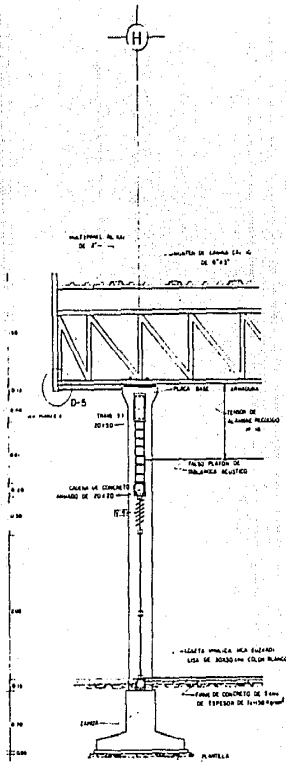
PROYECTISTA: SANTIAGO TULYEHUALCO

PROYECTISTA: SANTIAGO TULYEHUALCO

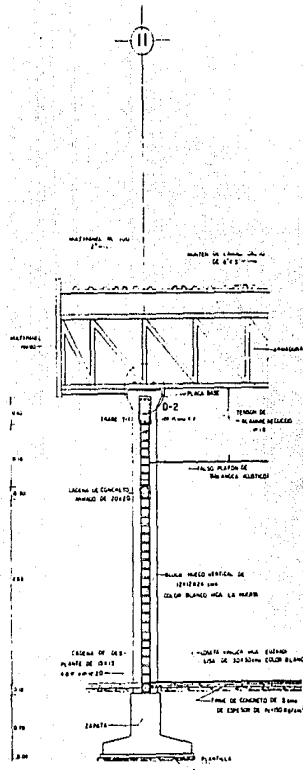




CORTE 1-1



CORTE 2-2



CORTE 3-3



TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYENUALCO
2014-2015



SIMBOLOGIA:

1:1 FRASE DE CONCRETO ARMADO 20x20
1:1 FRASE DE ACERO 110x110x10

COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 40x40
1:1

1:1 VIGAS PLANAS MEDIO CON MEMBRAS
1:1 VIGAS PLANAS DE LAMINA METAL
1:1 MEMBRAS CON PULVIDA AUTOPROTECTORA

PROYECTO: CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO

PLANO CORTES POR
FACHADA

BIBLIOTECA: **CF-1**

1:1 PLAN GENERAL DEL
PROYECTO

1:1 PLAN GENERAL DEL
PROYECTO

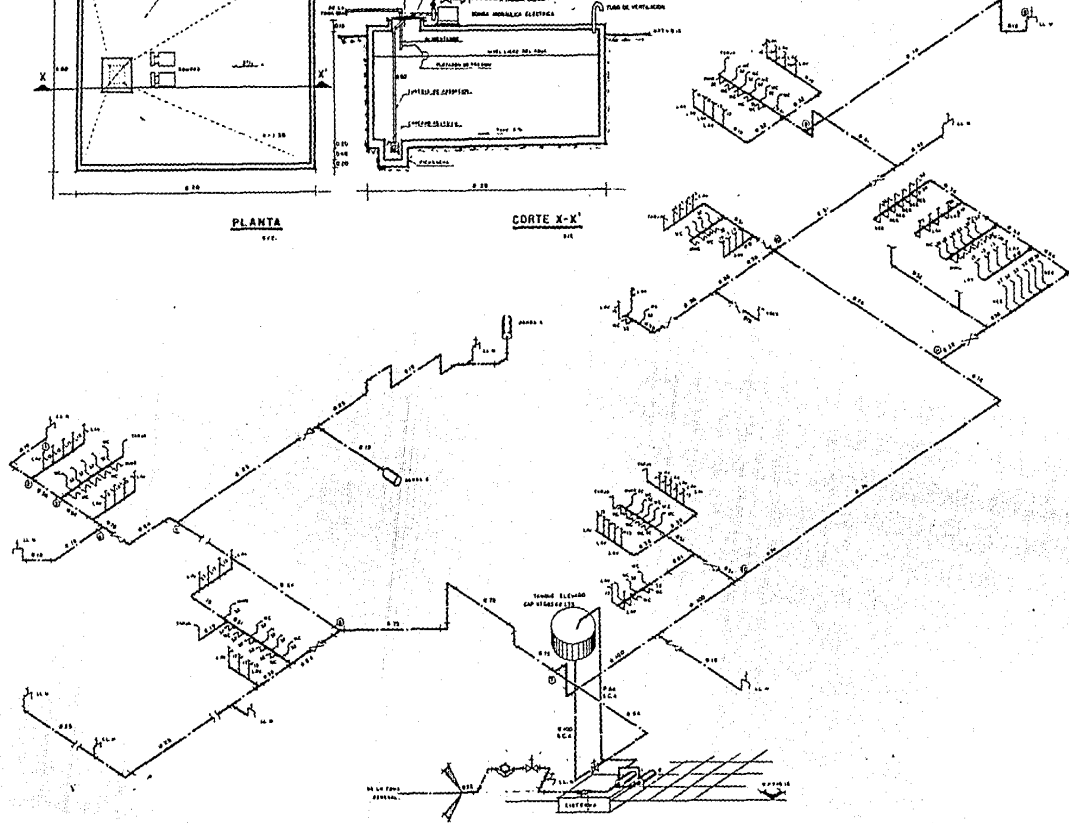
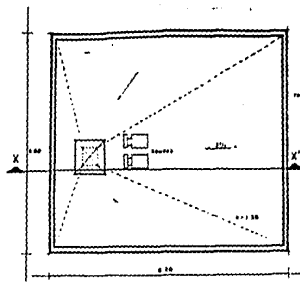
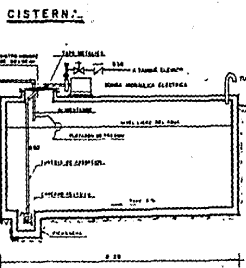
1:1 PLAN GENERAL DEL
PROYECTO

1:1 PLAN GENERAL DEL
PROYECTO

1:1 PLAN GENERAL DEL
PROYECTO

1:1 PLAN GENERAL DEL
PROYECTO





TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYEHUALCO
INGENIERO

SIMBOLOGIA:

- TUBO CONVOLUCION 3/4"
- ◇ VENTOSA
- ⊗ LLAVE DE BLOQUEO
- BOVEDA CAP 500 (1x1)
- 3" - 3/4", 250 / 250"
- BOVEDA CAP 1/2 (1x1)
- 3" - 1/2", 125"
- VOLUMEN DE LA CISTERNA 8007.36 LIT.
- CANTIDAD DEL TANQUE ELEVADO 10000.00 LIT.

NOTAS:

- 1° LA TUBERIA INTERIOR SERA DE COBRE TIPO "A"
- 2° LA CISTERNA DE SALVAVANAJA Ø=40
- 3° DIAMETRO EN CM.
- 4° CANTIDAD DE LA CISTERNA: 8007.36 LIT.

PROYECTO: CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO.
PLANO: INSTALACION HIDRAULICA. **IH-2**
Isométrico.

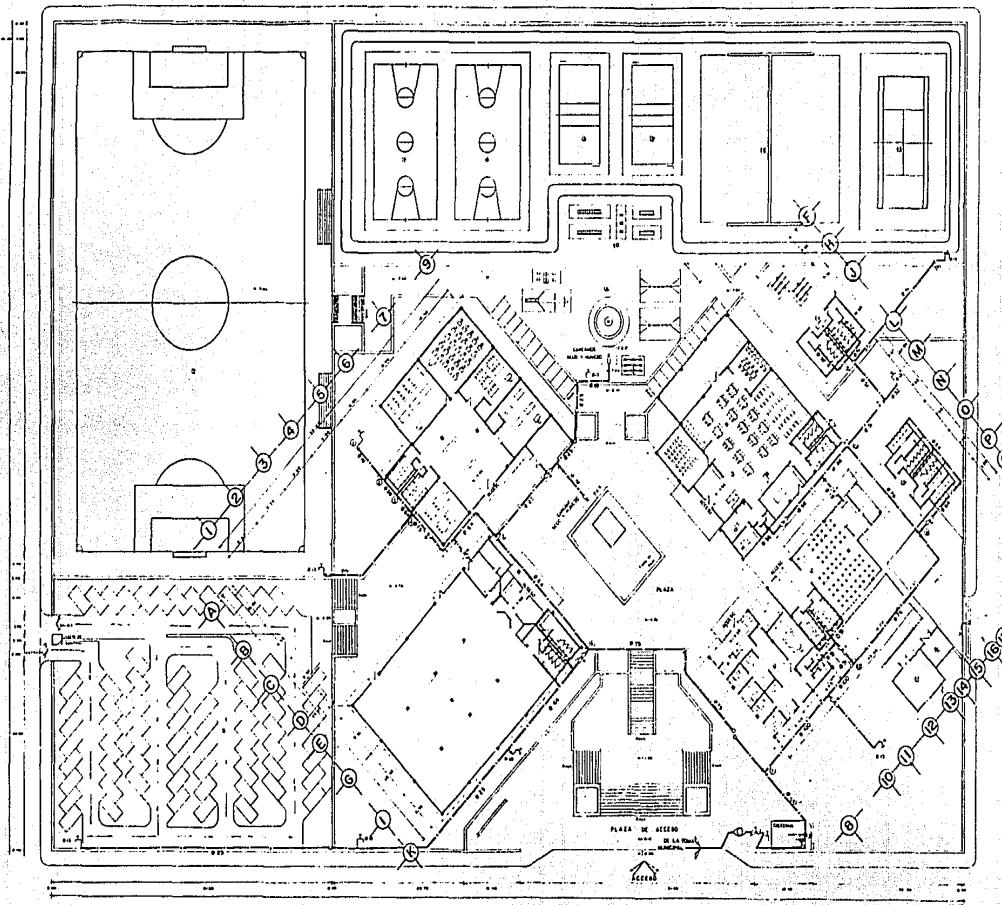
NOTAS:
1. Este plano es un detalle de la instalación hidráulica y debe ser leído en conjunto con el plano general de la instalación.
2. Las tuberías deben ser de cobre tipo "A".
3. Las conexiones deben ser de bronce o latón.
4. Las tuberías deben ser de 1/2" y 3/4" de diámetro.

ESCALA: 1/2"
AUTOR: S
FECHA: 1980/1/10
FOLIO:





0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100



TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TULYEHUALCO
1954-1955

SIMBOLOGIA:

- TUBO MAJOR
- ⊕ MEDIO
- ⊗ VALVULA DE CIERRE
- BARRIO DE 3"φ
- AGUA FRIA
- AGUA CALIENTE
- I LLAVE MANO
- ⊕ CAJONCILLO EN 100
- CAMBIO DE MALL
- F.A.P. PLUMBERIA DE ALTA PRESION

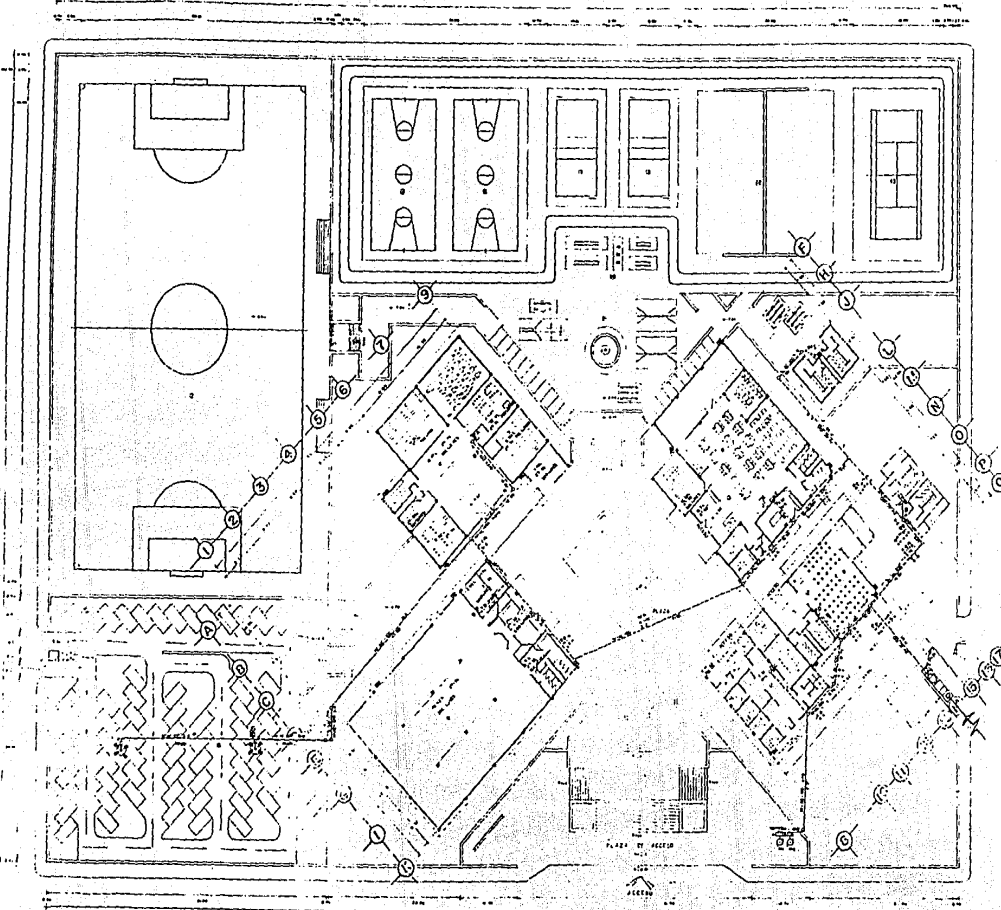
PROYECTO CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO: INSTALACION
HIDRAULICA

INGENIERO EN
CIENCIAS FISICAS
BACHILLER EN CIENCIAS FISICAS
EXAMENADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACION Y RECREACION

INGENIERO EN
CIENCIAS FISICAS
EXAMENADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACION Y RECREACION

PARINA





TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO
TUYEHUALCO
INGENIERO



SIMBOLOGIA:

- ◄ MUESTRA DE LUZ
- INTERVENCIÓN DE MANOS DE 30' X 4'
- ▭ CENTRO DE CANTAS A
- ▭ MUESTRO DE SANGRE CON MANGA COMPARTADO Y PLAN DE CONCRETO APILADO PAREDO DE CEMENTO POR LA PARTE INTERIOR
- ▭ PROYECTO ISOQUANTO DE 3000 ALBERGADO C/U DE LOS TALLERES DE LOS EDIFICIOS
- ▭ CLASIFICACION SUPERIOR CONCRETO PARA ALBERGADO PAVIMENTO DE 3" DIA CLASE A-4 CON CONTRA PAVIMENTACION
- ◻ MUESTRO DE SANGRE EN LA INTERNO PARA CON SANGRE DE CONCRETO A TIERRA
- ▭ APUNTAJACION MANEJADA A TUBERIA PLUMBO RECONSTRUIBLE PARA INTER. ELEC. 30' X 30' X 30' X 30'
- ◻ MUESTRO ELEC. DE 3" X 3" X 3" X 3" X 3" X 3"
- ▭ MUESTRO DE SANGRE ALTA CON SANGRE A 1' Y REFLECTORES DE SANGRE DE 3000 DE ALTA MEDIDA DE 4000 C/U
- ◻ TUBERIA DE SANGRE DE MUESTRO CONCRETO DE 30' X 30' X 30' X 30' X 30'
- ▭ TUBERIA CONCRETO PARA SANGRE CALIBRADA DE 30' X 30' X 30' X 30' X 30'

PROYECTO CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO. PLANO INSTALACION ELECTRICA.

IE. (Ingeniero Electricista)

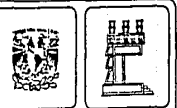
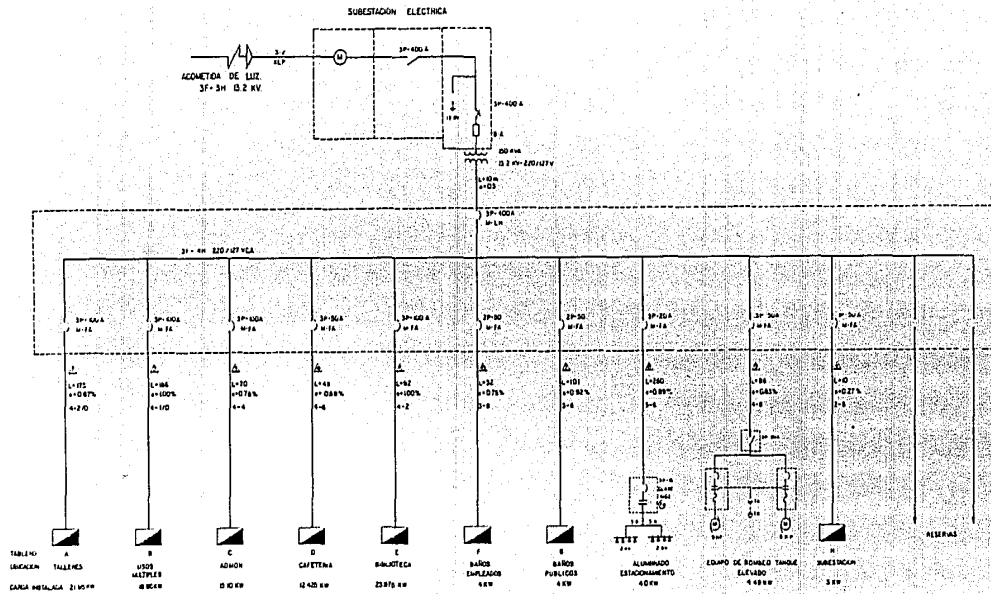
ESCALA: 1:200

FECHA: 10/01/88

PLANOS



DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL



TESIS PROFESIONAL



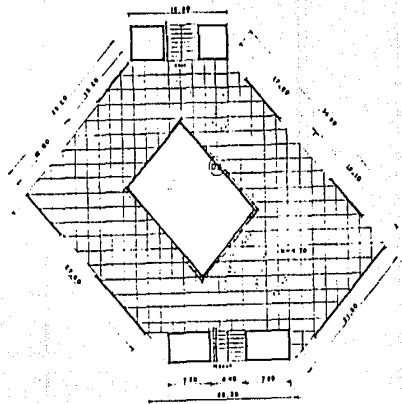
SIMBOLOGIA:

- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE
- EQUIPO DE MEDICION DE LA C.A. DE LUZ Y P.E. DEL CLIENTE

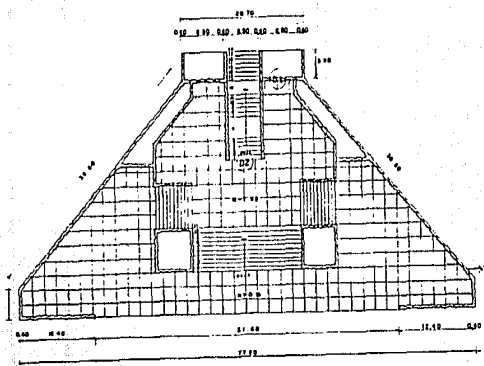
PROYECTO CENTRO SOCIAL
CULTURAL Y DEPORTIVO
PLANO DIAGRAMA UNIFILAR
GENERAL

E-2

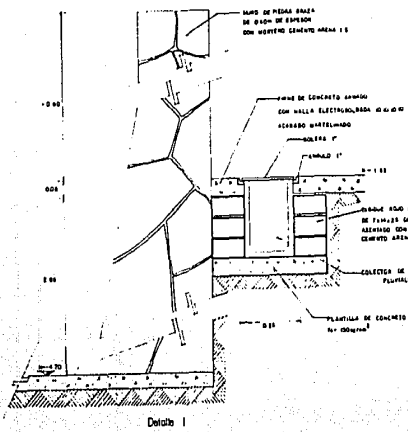
ELABORADO POR: DISEÑADO POR: CORREGIDO POR: FECHA: 00/00/00	APROBADO POR: FECHA: 00/00/00



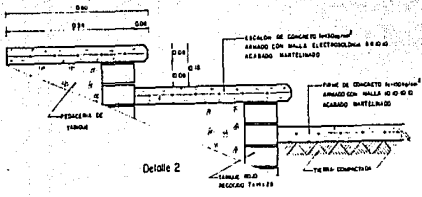
PLAZA INTERIOR.



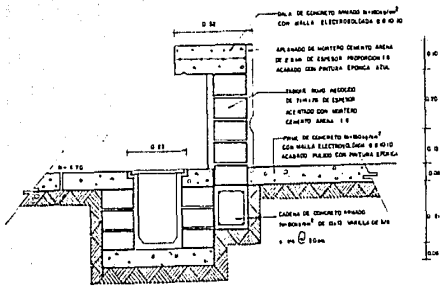
PLAZA DE ACCESO.



Detalle 1



Detalle 2



Detalle 3



TESIS PROFESIONAL

SANTIAGO TULYEUALCO arquitecto



SIMBOLOGIA:



ESQUEMA DE LOCALIZACION

ESCALA GRAFICA

PROYECTO: CENTRO SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO.

PLANO: PLAZAS
Detalles. P-1

ENCARGADO DEL PROYECTO: SANTIAGO TULYEUALCO
AUTOR DEL PROYECTO: SANTIAGO TULYEUALCO
REVISOR: SANTIAGO TULYEUALCO

ESCALA: 1:50
FECHA: Mayo/2008
PUNTO



BIBLIOGRAFIA

- MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO
JUAN BAZANT
EDITORIAL TRILLAS
- ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA
NEUFERT
EDITORIAL GUSTAVO GILLI
- INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS
GAY-FAWCETT-MC. GUINNES-STEIN
EDITORIAL GUSTAVO GILLI
- LA CIUDAD DE MEXICO
BATAILLON CLAUDE Y RIVIERE D' ARC. HELENE
EDITORIAL SEP-DIANA
- X CENSO NACIONAL DE POBLACION
SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO
MEXICO, D.F. 1980
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.F.
D.D.F.
EDITORIAL PORRUA
- FOTOGRAFIA AEREA ESCALA 1:25000
AEROFOTO 1987



J

SIMBOLOGIA

ASESORES



ARQ. ROSA MEJIA M.

ARQ. ANTONIO RAMIREZ

ARQ. ENRIQUE GUTIERREZ

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

INTEGRANTES



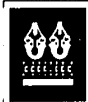
- SISTESIS GEOGRAFICA DE MEXICO
ANTONIO SANCHEZ M.
EDITORIAL TRILLAS
- MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION
ARQ. FERNANDO BARBARA 2
EDITORIAL HERRERO
- MANUAL DE INSTALACIONES ELECTRICAS
ING. ONESIMO BECERRIL
EDITORIAL E.S.I.A.
- MANUAL DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS
ING. ONESIMO BECERRIL
EDITORIAL E.S.I.A.



3

SIMBOLOGIA.

INTEGRANTES



ASE - SEB

ARQ. ROSA MEJIA M.

ARQ. ANTONIO RAMIREZ.

ARQ. EMILIOQUE BUTERREZ.

PLAN DE ACCION URBANO "SANTIAGO TULYEHUALCO"

