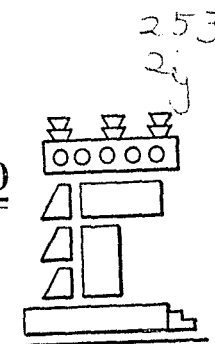




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CONJUNTO DE VIVIENDA POPULAR
"SAN PEDRO MARTIR"

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
WUALU ROSALIA VILLAR ARANA



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.

INTRODUCCION:

LAS GRANDES CIUDADES A LA VEZ QUE IMPLICAN AVANCE Y DESARROLLO, CONTRAEN UNA SERIE DE COMPROMISOS Y NECESIDADES PARA LOS HOMBRES QUE EN ELLA HABITAN.

LA CIUDAD DE MEXICO ES PROTOTIPO DE ZONA INDUSTRIAL Y SEDE DE LOS PODERES DE LA NA CION, POR TAL MOTIVO ES DE GRAN IMPORTANCIA.

EN EL AÑO DE 1983 CUENTA CON CERCA DE 17 MILLONES DE HABITANTES, SU RITMO DE CRECIMIENTO ES ACELERADO Y CON POBLACION JOVEN , SIENDO ESTA UNA CARACTERISTICA DE LOS- PAISES EN DESARROLLO, ADEMAS LA EMIGRACION TAN ACENTUADA DE LAS ZONAS RURALES A--- ESTA GRAN CIUDAD, PRODUCE UNA CIUDAD POLIFACETICA Y CON MULTIPLES PROBLEMAS, ENTRE- ELLOS PODEMOS NOMBRAR LOS SIGUIENES:

- * CRECIMIENTO DEMOGRAFICO ACELERADO
- * VIVIENDA
- * ALIMENTACION
- * TRANSPORTE Y VIALIDAD
- * DESEMPLEO
- * CONTAMINACION

- * EDUCACION
- * SALUD
- * SERVICIOS URBANOS
- * CULTURA

POR CONSECUENCIAS HISTORICAS, GEOGRAFICAS, POLITICAS, SOCIALES, CULTURALES Y ECONOMICAS DEL PAIS, SE HAN DADO FENOMENOS DE ASENTAMIENTOS HUMANOS EN CONDICIONES MARGINADAS.

LA ZONA SURESTE DE LA DELEGACION DE TLALPAN PRESENTA ESTAS CARACTERISTICAS DE MARGINACION, YA QUE SU POBLACION CARECE DE LOS SERVICIOS MAS ELEMENTALES, LO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA UN DIFICIL ACCESO A LOS PROCESOS ECONOMICOS, POLITICOS Y CULTURALES, EN LOS CUALES INTERVIENEN OTROS GRUPOS SOCIALES.

SU POBLACION EN SU GRAN MAYORIA EMIGRANTE DE LAS AREAS RURALES DE LA REPUBLICA, POR LO QUE TRAE CONSIGO UNA SERIE DE COSTUMBRES Y RASGOS CULTURALES ESPECIFICOS DE LA GENTE DE CAMPO.

ESTOS ASENTAMIENTOS HUMANOS PROVOCAN UNA SERIE DE PROBLEMAS URBANOS, DEBIDO A LA FALTA DE UNA ADECUADA PLANIFICACION EN SU TRAZA URBANA.

EL SOLUCIONAR TODOS LOS PROBLEMAS QUE PRESENTA LA ZONA SURESTE DE LA DELEGACION DE TLALPAN, SERIA IMPOSIBLE EN EL DESARROLLO DE ESTA TESIS PROFESIONAL, POR LO -

CUAL SE REALIZO UNA INVESTIGACION SOCIO-ECONOMICA, CULTURAL Y URBANA DEL AREA, PARA PODER TENER UN PANORAMA MAS AMPLIO Y REALISTA DE LAS NECESIDADES MAS IMPORTANTES. ESTA INVESTIGACION CONSISTIO,DE LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- * ANTECEDENTES GENERALES
- * LOCALIZACION
- * MEDIO FISICO
- * CONTEXTO URBANO
- * INFRAESTRUCTURA URBANA
- * EQUIPAMIENTO URBANO
- * USOS DEL SUELO
- * POBLACION
- * ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS
- * ASPECTOS CULTURALES
- * VIVIENDA
- * SERVICIOS
- * TRANSPORTE Y VIALIDAD URBANA
- * CONTAMINACION
- * CRECIMIENTO ESPACIAL

UNO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA COMUNIDAD ES LA VIVIENDA. YA QUE LA MARGINACION DE LA ZONA NO PERMITE LA REALIZACION DE LA MISMA.

LA FALTA DE VIVIENDA OCASIONA ENTRE LOS COLONOS UNA SERIE DE CARENCIAS, QUE IMPIDEN SU DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL.

POR LO TANTO EL DESARROLLO DE ESTA TESIS PROFESIONAL, SE ENFOCA A LA REALIZACION DE UN ESPACIO ARQUITECTONICO, EL CUAL SEA EL PUNTO DE PARTIDA PARA UN MEJORAMIENTO SOCIO-CULTURAL, Y ECONOMICO.

EL TIPO DE DESARROLLO ARQUITECTONICO QUE SE PROPONE, SE DENOMINA "CONJUNTO DE VIVIENDA POPULAR SAN PEDRO MARTIR", ES PROPORCIONAR UN AMBIENTE EDUCACIONAL, RECREATIVO Y A SU VEZ CREAR UNA PEQUEÑA COMUNIDAD DE USUARIOS QUE CONTRIBUYAN A SUS PROPIAS RELACIONES SOCIALES.

INVESTIGACION URBANA - ZONA SURGESTE DE TLALPAN

ANTECEDENTES GENERALES

LA DELEGACION DE TLALPAN, SE HA DESARROLLADO ACELERADAMENTE EN LOS ULTIMOS AÑOS, -
COMO CONSECUENCIA DEL CRECIMIENTO URBANO EN EL DISTRITO FEDERAL.

ORIGINANDOSE ASENTAMIENTOS HUMANOS SIN PLANEACION PREVIA, ESTE PROBLEMA REFLEJA -
PRINCIPALMENTE DOS ASPECTOS.

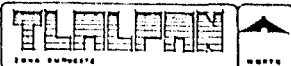
- * LA INSUFICIENCIA DE SATISFACTORES PARA LAS ACTIVIDADES URBANAS.
- * LA ACUMULACION DE DEFICIENCIAS EN LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO.

LOCALIZACION Y SUPERFICIE

LA DELEGACION DE TLALPAN SE LOCALIZA AL SUR DEL DISTRITO FEDERAL Y COLINDA CON LAS
DELEGACIONES DE CUAJIMALPA, ALVARO OBREGON, MAGDALENA CONTRERAS, XOCHIMILCO Y MILPA
ALTA. CUENTA CON UNA EXTENSION TERRITORIAL DE 311.2 KM². LO QUE REPRESENTA EL 20.7%
DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL DISTRITO FEDERAL.

LA ZONA DE ESTUDIO SE LOCALIZA AL SUROESTE DE LA DELEGACION, SE ENCUENTRA LIMITADA AL NORTE POR LA AV. INSURGENTES SUR, AL ORIENTE POR LA CARRETERA FEDERAL A CUERNA VACA, AL SUR POR LA AV. ALVARO OBREGON Y AL PONIENTE POR LA AV. LA CANTERA.

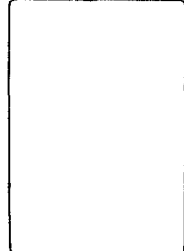
TIENE UNA SUPERFICIE APROXIMADA DE 250 HECTAREAS, GEOGRAFICAMENTE SE LOCALIZA A - LOS DIECINUEVE GRADOS DIECISIETE MINUTOS VEINTIDOS SEGUNDOS DE LATITUD NORTE Y A - LOS NOVENTA GRADOS UN MINUTO CINCUENTA Y CUATRO SEGUNDOS DE LONGITUD OESTE DEL MERIDIANO DE GREENWICH Y A UNA ALTURA DE 2.393 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.



LOCALIZACION

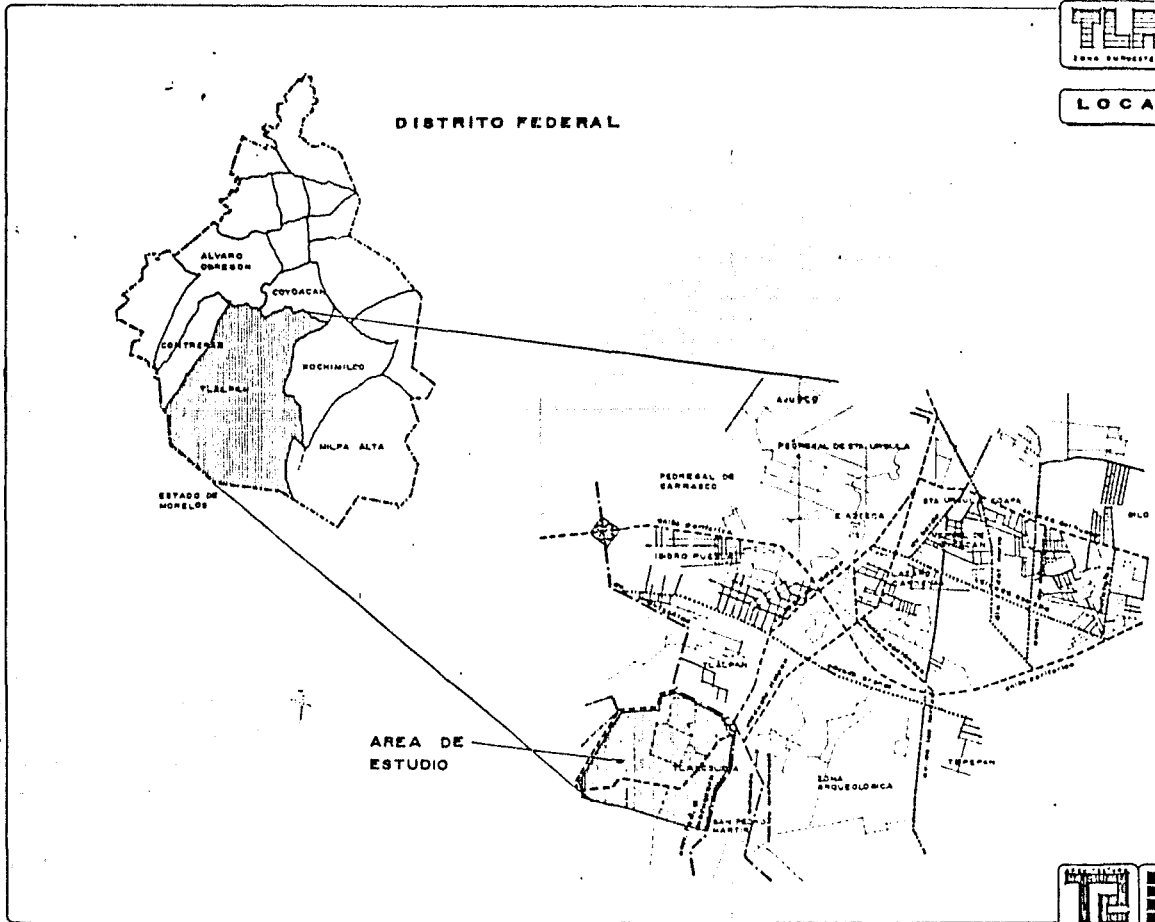
ESPECIFICACIONES	VIALIDAD PRIMARIA -----
	VIALIDAD SECUNDARIA
	VIALIDAD REGIONAL -----

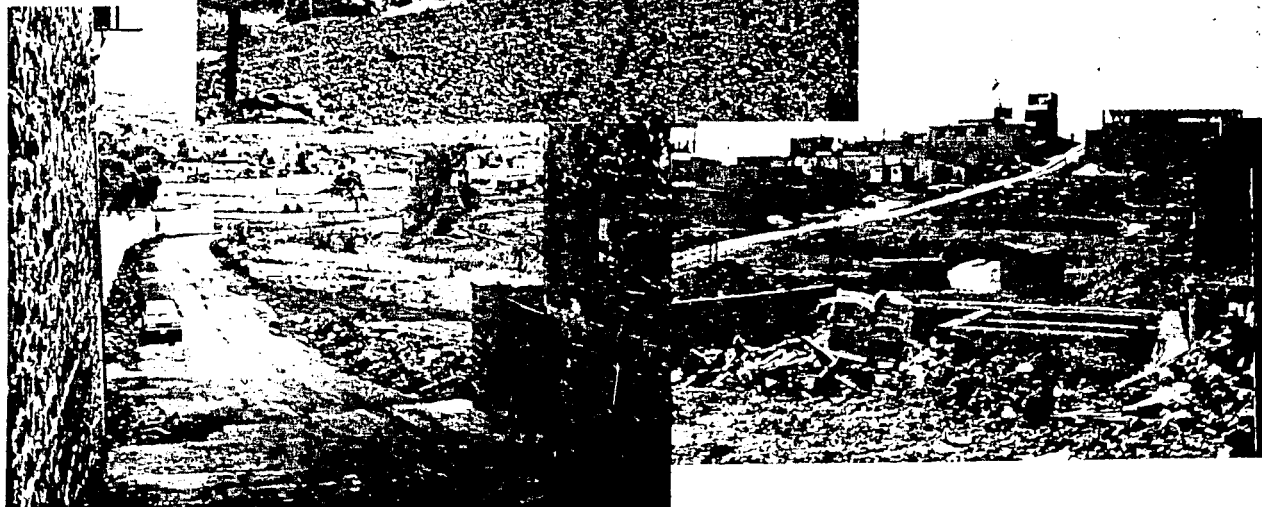
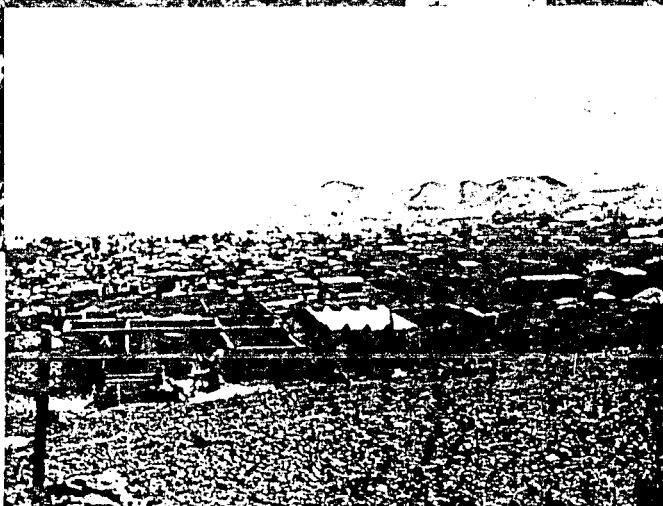
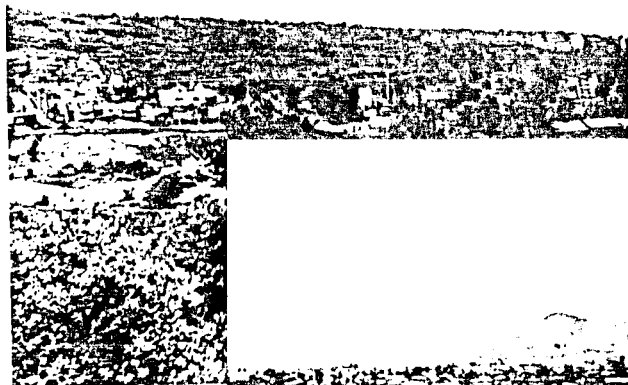
DATOS GENERALES



INTERMUNICIPAL

VILLAR ARANA WUALU





CLIMA

EL CLIMA ES TEMPLADO CON LLUVIAS EN VERANO, SUS VARIACIONES TERMICAS OSCILAN ENTRE LOS NUEVE Y QUINCE GRADOS CENTIGRADOS. LA MAXIMA TEMPERATURA ES DE TREINTA GRADOS SE DA EN LOS MESES DE JULIO Y SEPTIEMBRE Y LA MINIMA TEMPERATURA DE TRES GRADOS EN EL MES DE DICIEMBRE.

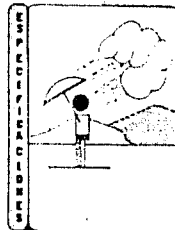
LA PRECIPITACION PLUVIAL ES MAYOR DE JUNIO A SEPTIEMBRE, TENIENDO UN PROMEDIO DE 180 A 260 mm1, LOS MESES MAS SECOS SON DE ENERO Y MARZO, LOS VIENTOS DOMINANTES PROVIENEN DEL NOROESTE, SIENDO LOS VIENTOS MAS FUERTES PROVINIENTES DEL SUROESTE.

(LAMINAS Nº 1,2,3,4 y 5)



NORTE

MEDIO FISICO

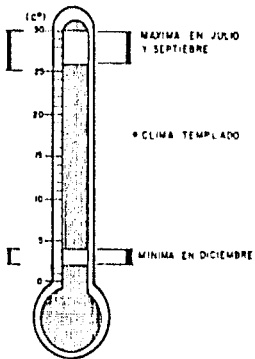


DATOS GENERALES

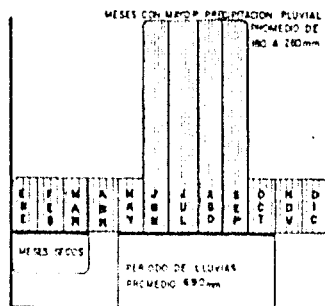
EL CLIMA ES TEMPLADO CON LUVIAS EN VERANO, EN LAS LADERAS DE LAS MONTAÑAS EL MES MAS FRECUENTES DEBIDO A LA VEGETACION DE MUSEO Y LIQUENES. LOS CLIMAS HAN SIDO AFECTADOS POR EL HOMBRE OCACIONADO POR LA DESFONESTACION Y LA DESECCION DE LABOS.

2

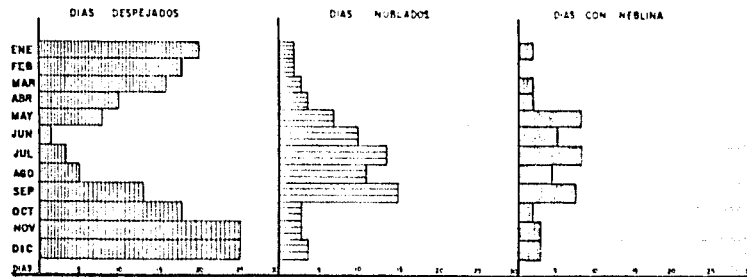
CLIMA



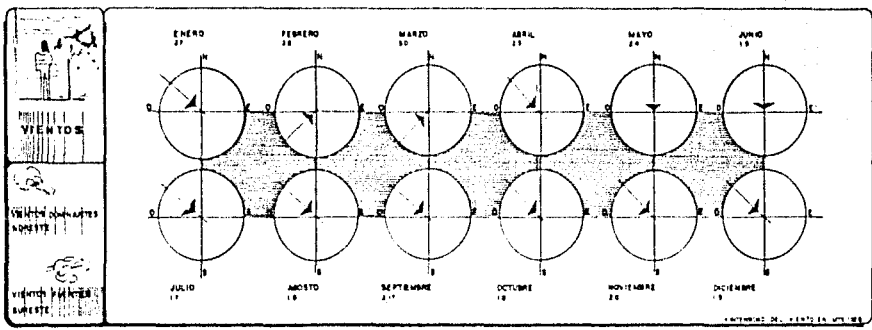
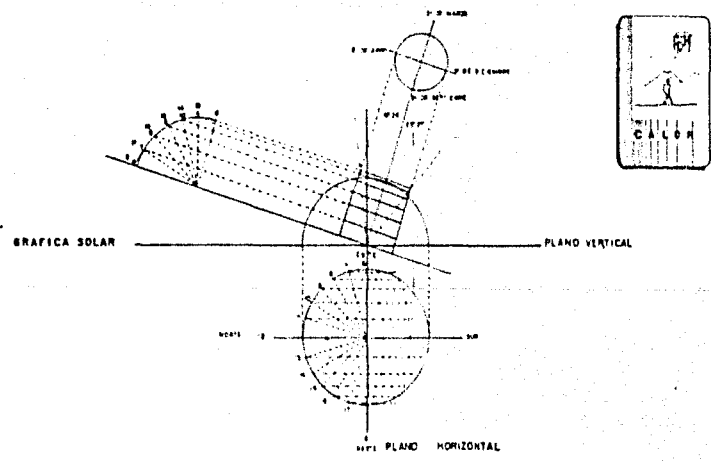
PRECIPITACION PLUVIAL



FENOMENOS METEOROLOGICOS



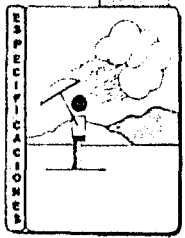
MEDIO FISICO



VIENTOS

VIENTOS DOMINANTES NOROCCIDENTE

VIENTOS DOMINANTES SURESTE



DATOS GENERALES

EL CLIMA ES EN GENERAL templado, LA poca humedad atmosférica debido al paso rápido de los rayos del sol, originando una gran diferencia de temperatura entre el aire y el suelo. LAS VARIACIONES SON ENTRE 10° y 30° C. LA TEMPERATURA DEL MES MAS CALIDO ES SUPERIOR A 30°C Y LA TEMPERATURA DEL VERANO ES SUPERIOR A LOS 10°C

3

P R O M E D I O

TEMPERATURA

M A X I M A



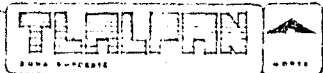
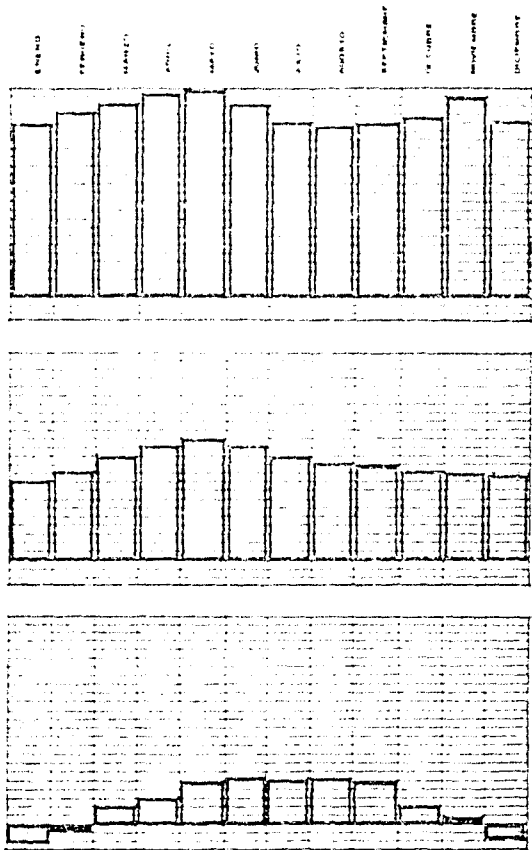
TEMPERATURA

M E D I A

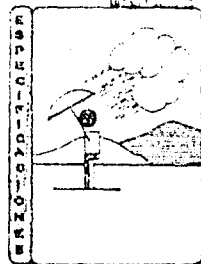


TEMPERATURA

M I N I M A

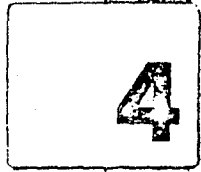


CLIMATOLOGIA

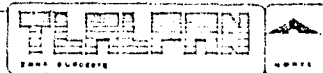


FACTORES GENERALES

LA ALTITUD UNDA A LA FALTA DE VEGETACION PERMITE EL FLUJO DE LOS VIENTOS QUE SOPLAN EN LA VERTIENTE DEL NOROCCIDENTE, HACIENDO SENTIR SUS EFECTOS CON NEBLAS CON LLOVIASAS Y LOS DESEMBOC NOTABLES DE TEMPERATURA.

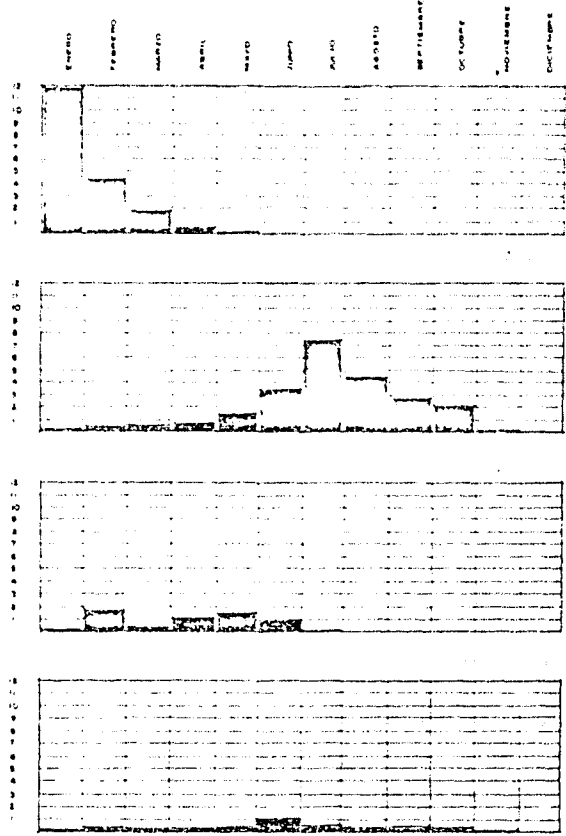


VILLAR ARANA WUALU



CLIMATOLOGIA

P R O M E D I O



DIAS CON
HELADA



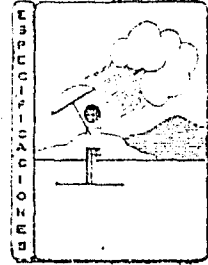
DIAS CON
TEMPESTAD EXTREMA



DIAS CON
ROCIO



DIAS CON
GRANIZO



DATOS GENERALES

COMO CONSECUENCIA LA
ALTITUD LA PRESSION ATMOS-
FERICA ES BAJA.

5



VILLAR ARAMA WUALU

TOPOGRAFIA

LA ZONA SURDESTE DE TLALPAN TIENE UN SUELO MUY ACCIDENTADO, EXISTIENDO RELIEVES TOPOGRAFICOS CONSTITUIDOS POR CRATERES, QUE FUERON ACTIVOS EN LA EPOCA DE FORMACION DEL PEDREGAL, LAS PENDIENTES VAN DE 15% AL 30% POR LO QUE PODEMOS CLASIFICAR LA ZONA COMO DE PENDIENTES PRONUNCIADAS.

LA ESTRUCTURA DEL SUELO ESTA CONSTITUIDA PRINCIPALMENTE POR PIEDRA VOLCANICA Y SU TEXTURA ES GENERALMENTE COMPACTA.

(LAMINAS Nº 6 y 7)

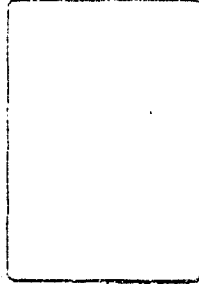


MEDIO FISICO

ESPECIFICACIONES

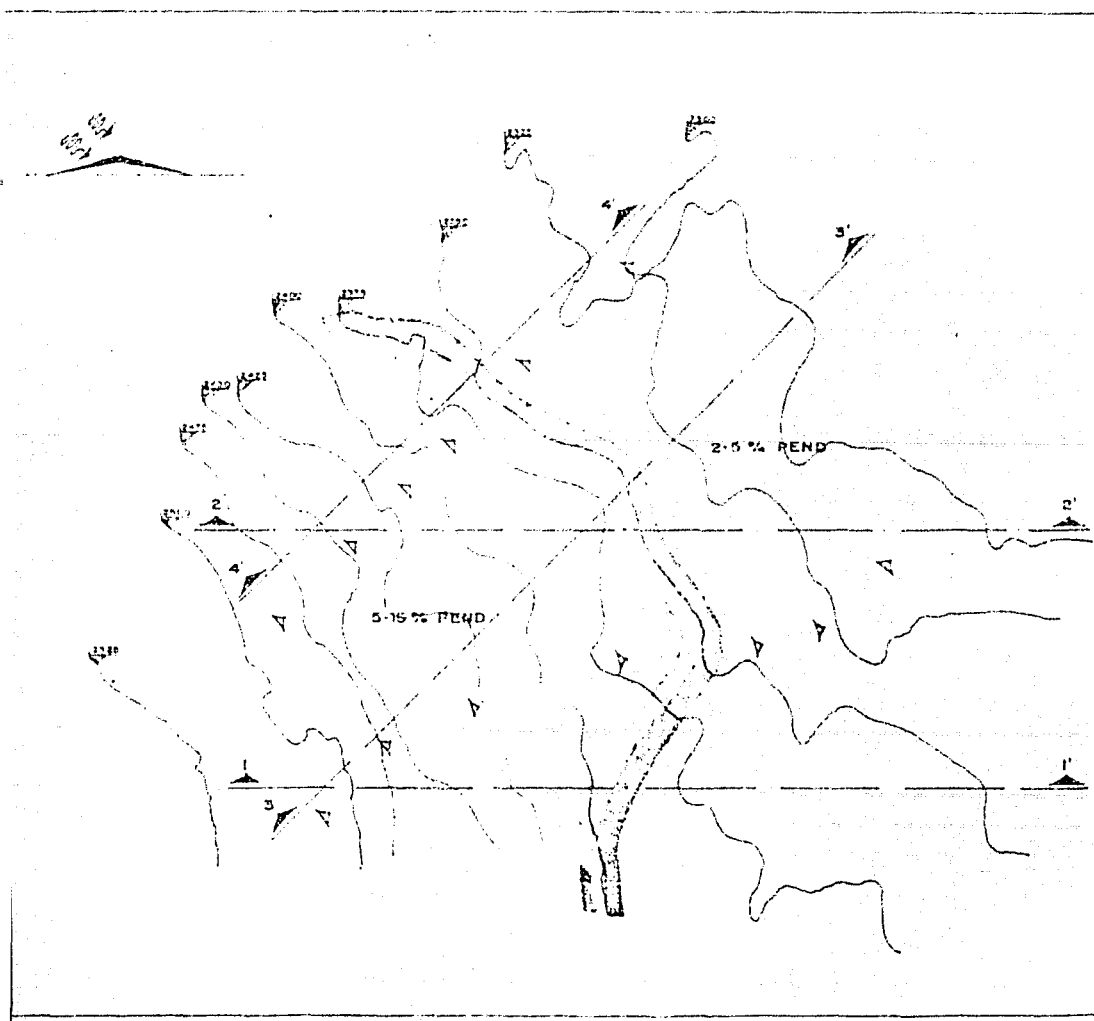
- VIENTOS DOMINANTES
- ESCURRIMIENTO
- CRUJES

DATOS GENERALES



INTERMUNICIPAL 1950

VELLAR ARANA WUALU



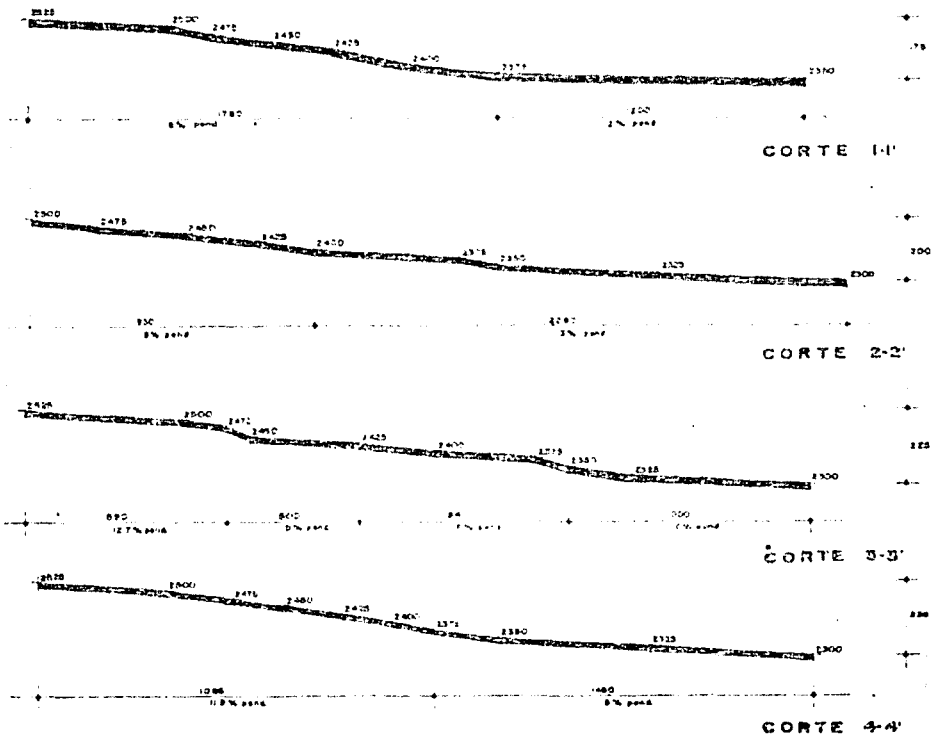
MEDIO FISICO

ESPECIFICACIONES

DATOS GENERALES

[Empty box for specifications]

7

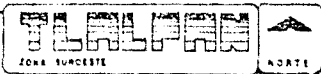


USOS DEL SUELO

SE ENCUENTRA DIVIDIDA EN TRES ZONAS PRINCIPALMENTE:

- * ZONA HABITACIONAL, PREDOMINA EN EL LUGAR.
- * ZONA INDUSTRIAL, LLAMADA "LOS HORNOS".
- * ZONA FORESTAL, SE MANTIENE COMO AMORTIGUAMIENTO Y OXIGANACION DEL DISTRITO FEDERAL.

(LAMINA N[8)

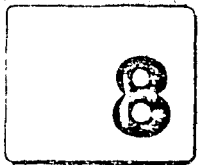
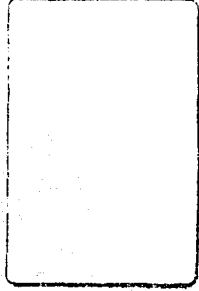


USOS DEL SUELO

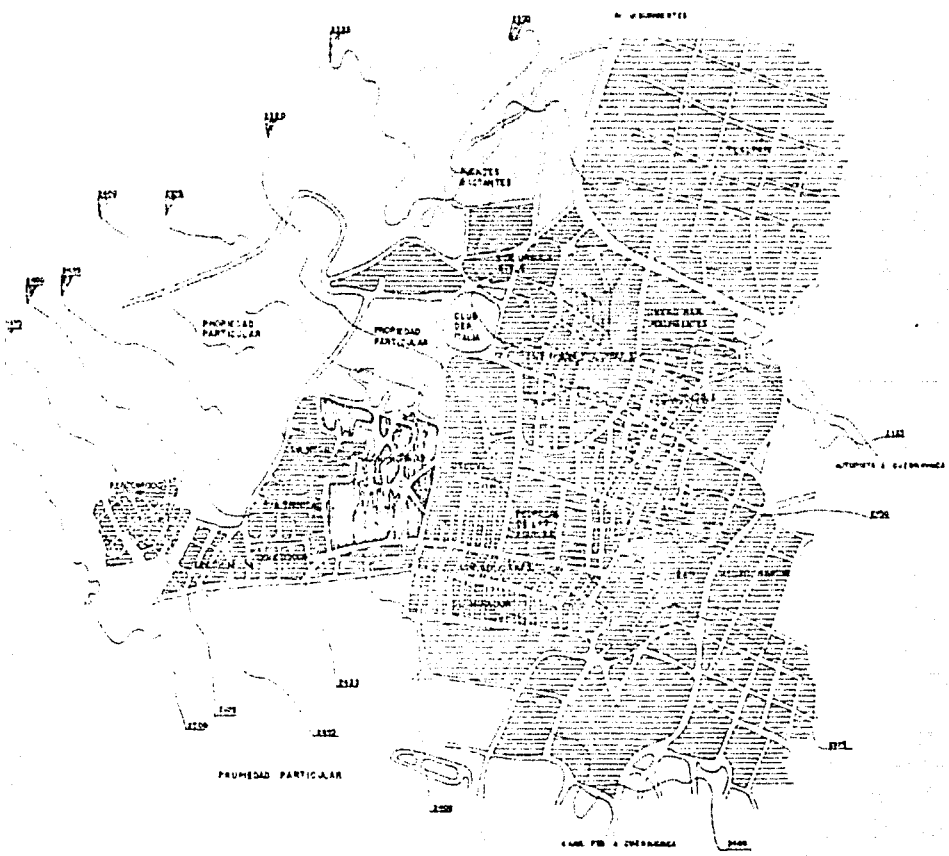
E
S
P
E
C
I
F
I
C
A
C
I
O
N
E
S

	ZONA HABITACION
	ZONA INDUSTRIAL
	ZONA LIBRE
	SIN CALIFICACIONES

CONDICIONES GENERALES



INTERMEDIAR EN TIEMPO
WILLAR ARANA WUALU



POBLACION

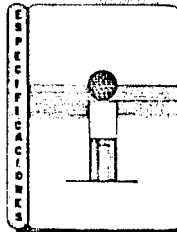
LA ZONA DE ESTUDIO CUENTA APROXIMADAMENTE CON 30,000 HABITANTES Y UNA DENSIDAD DE 103 HABITANTES POR HECTAREA, SIENDO EL 45% DE LA POBLACION MENOR DE 15 AÑOS. PROMEDIO POR FAMILIA DE 5.7 PERSONAS.

POR CENSOS SACADOS EN LA DELEGACION DE TLALPAN EN EL AÑO DE 1983, LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN UN 60% PERCIIBE INGRESOS MENORES AL SALARIO MINIMO, EL 40% RES-TANTE OBTIENE INGRESOS DE MAS DE UNA VEZ EL SALARIO MINIMO, POR LO TANTO EL PROMEDIO DE INGRESO MENSUAL POR FAMILIA ES DE \$20,000 .

LA POBLACION PROTEGIDA POR LA SEGURIDAD SOCIAL ES DE APENAS UN 23.9% DEL TOTAL DE HABITANTES, SIENDO ESTA UNA DE LAS CARACTERISTICAS DE MARGINALIDAD EN LA ZONA.

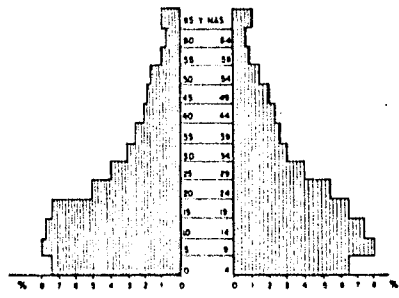
(LAMINA Nº 9)

POBLACION

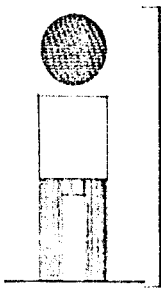


DATOS GENERALES

LA POBLACION TENDRA
 AUMENTANDO Y SE CALCULA
 UNA POBLACION DE 40,000
 HABITANTES PARA EL AÑO
 2000.
 OVIAMENTE LOS PROBLEMAS
 URBANOS DE LA ZONA SE IN-
 CREMENTARAN.
 ESTOS PROBLEMAS SE DEBE-
 RAN TOMAR EN CUENTA PARA
 EL DESARROLLO DEL PROYEC-
 TO ARQUITECTONICO.



MASCULINO EDAD FEMININO
 PIRAMIDE DE POBLACION



CALCULO APROXIMADO DE POBLACION
 EN LA ZONA SUROESTE
30.000 hab.
 PROMEDIO DE DENSIDAD DE POBLACION
 EN LA ZONA POR HECTAREA
103 hab/hts.

COLONIAS ZONA SUROESTE	SUP. EN H ² S	POB.	DENS. POR H ² S
TLACOLGIA I II	70	5040	72
MIRADOR	18	3048	110
STA URSULA Y USCONI	40	8000	200
VOLCANES	10	2150	215
AGUILAS	17	1921	113
TEPETONGO, STA TRINIDAD, LA MESA	15	1800	120
SAN PEDRO MARTIR	58	3024	54
STA URSULA RITLE	4	416	104
TEPEMECHILPA	4	600	150
LOS HORNOS Y VOLCANES II	34	1700	50

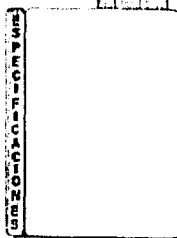
- SUPERFICIE APROXIMADA 270 HECTAREAS.
- SIENDO EL 45% DE LA POBLACION MENOR DE 15 AÑOS LO CUAL INCREMENTA EL DESARROLLO DEL PAIS
- LAS COLONIAS MARCADAS CON UN PUNTO, SON DE INGRESOS NO MAYORES DEL SALARIO MINIMO
- LAS DEMAS, SUS POBLADORES GANAN MAS DE 1 VEZ EL SALARIO MINIMO

ESTRUCTURA URBANA


















LA ZONA SURESTE DE LA DELEGACION DE TLALPAN CUENTA CON 17 COLONIAS, DONDE EXISTE-
 UNA UNIDAD HABITACIONAL Y UN FRACCIONAMIENTO: LOS ASENTAMIENTOS SURGIERON EN SU --
 GRAN MAYORIA DURANTE LA DECADA DE LOS SESENTAS, LO CUAL DA UNA IDEA DE LA EXPLO -
 SION DEMOGRAFICA EN EL AREA.

(LAMINAS Nº 10 y 11)

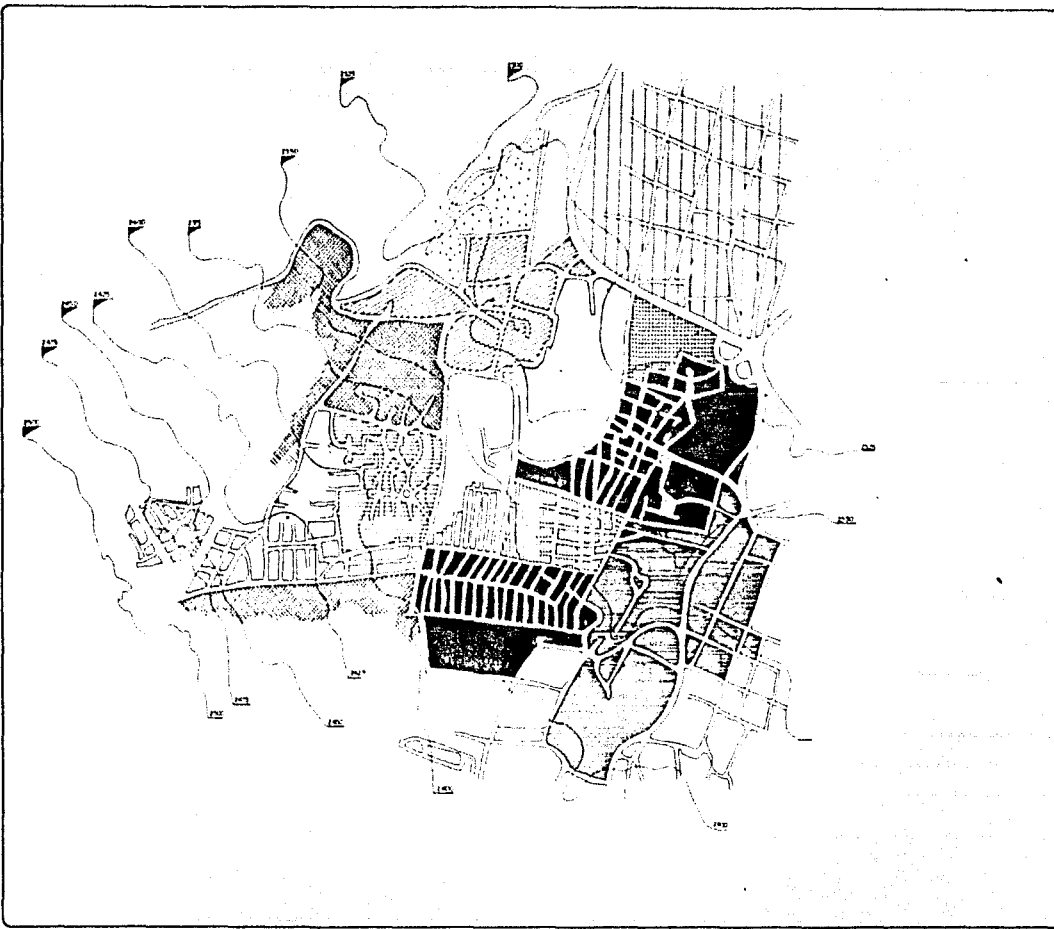
ORGANIZACION ESPACIAL



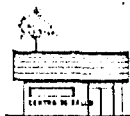
DATOS GENERALES

-  UNIDAD HAB. INDEPENDIENTES
-  Tlalcoyula
-  Sta. Ursula Ritzle
-  Fuentes Brotantes
-  San Pedro Martin
-  Propiedad Particular
-  Los Hornos
-  La Mesa
-  Sta. Trinidad
-  Uscovi
-  Los Volcanes
-  El Mirador
-  Pederal de las Armas
-  Reacomodo
-  Tepichmalpa Tepetombo
-  Tlalalpan
-  Amp. Nueva Sta. Ursula

10



SALUD



POR SER UNA ZONA MARGINADA Y DE POCOS RECURSOS, OJALÁ QUE HAYA POBLACION ENTERRADA Y EE HECHO HAY DOS CENTROS DE SALUD QUE ATIENDAN A UNA GRAN POBLACION COMO EL LOCALIZADO EN EL PEÑAL DE LAS AGUILAS QUE DA SERVICIO A LA MAYORIA DE LAS COLONIAS DE ESTA ZONA, TENENDO COMO RESPALDO LOS HOSPITALES DE TLALPÁN. POR OTRO LADO EXISTEN MEDICOS PARTICULARES, VIENDO LO ANTERIOR ESTE SERVICIO ES INSUFICIENTE

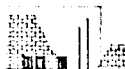


EDUCACION

CUENTA CON KINDERS, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS, RESPALDADOS POR LOS CENTROS EDUCATIVOS DE TLALPÁN LOS CUALES AYUDAN A SOLVENTAR EL PROBLEMA EDUCACIONAL DEL AREA. LAS ESCUELAS DE NIVEL MEDIO-SUPERIOR SON ESCASAS POR LO CUAL HAY DESPLAZAMIENTOS A OTRAS AREAS

INDUSTRIA

EXISTE UNA PEQUEÑA INDUSTRIA DE FABRIQUE LOCALIZADA EN LOS HORRONS LA CUAL PROVOCA CONTAMINACION Y FONDOS DE INFECCION POR LO INSALUBRE DEL LUGAR. CONSIDERAMOS QUE POR NO SER ESTA INDUSTRIA BIEN ORGANIZADA SE DEBERIA REPLANTEAR UNA BUENA SOLUCION PARA EVITAR MAS CONTAMINACION



RECREACION



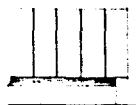
POR LA MISMA MARGINACION LA RECREACION SE ENCUENTRA MUY REDUCIDA POR NO CONTAR CON LAS INSTALACIONES NECESARIAS COMO LO SON, CENTROS DE DEPORTIVOS, CINES, TEATRO, ETC

CULTURA

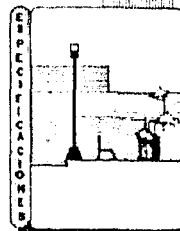


CREEMOS QUE EL ACCESO A ESTE MEDIO SE ENCUENTRA PRACTICAMENTE OLVIDADO. RAZONES HAY MUCHAS Y SERIA TEDIOSO MENCIONARLAS, LO CIERTO ES QUE HACEN FALTA ESPACIOS PARA IMPARTIRLA

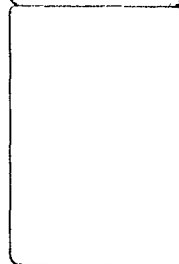
SERVICIOS GENERALES



NO SE CUENTA CON SERVICIO DE BANCOS, TAMPOCO CON OFICINAS GUBERNAMENTALES DE HECHO TODA ESTA CLASE DE SERVICIOS SE REALIZAN EN EL CENTRO DE TLALPÁN.



DATOS GENERALES





EQUIPAMIENTO URBANO

ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO URBANO

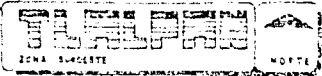
EQUIPAMIENTO	NORMA UTILIZADA			NIVEL DE SERV. ACTUAL		DEFICIT EN 1982		DEFICIT 1988		DEFICIT 1990		DEFICIT 2000		
	UNIDAD DE SERVICIO	SUP DE TERRENO	POBLACION ATENDIDA	SUP DE TERRENO	POBLACION ATENDIDA	UNIDADES DE SERV.	SUP DE TERRENO	POBLACION 80,000	PCBL. 87,490	POBL. 90,000	POBL. 98,900	UNID.	SUP. POBL.	
EDUCACION														
JARDIN DE NIÑOS	AULA	815	750-8800	38	7800	30000	38	2700	1878	41	13800	2478	68	10247
PRIMARIA	AULA	350	800-1478	39	4480	8200	39	3700	1878	41	13800	2478	68	10247
SECUNDARIA GENERAL	AULA	300	1600-3300	48	24000	25400	48	2224	30000	38	1987	7480	14	2400
SECUNDARIA TECNOLÓGICA	AULA	600	430-1380	4	2400	3000	4	2400	3000	8	3800	7	4300	6
EST. DE CAPACITACIÓN	AULA	600	640	4	2400	3000	4	2400	3000	8	3800	7	4300	6
PREPARATORIA	AULA	785	3300-6800	8	3778	30000	8	3778	30000	8	4300	8	4300	6
BACHILLERATO TECNOLÓGICO	AULA	800	4800-9000	8	8400	30000	8	8400	30000	8	7200	8	7200	6
CULTURA														
BIBLIOTECA	CONSTRUCION	8	70	1	428	1071	1	30000	538	348	1	278	400	1
AUDITORIO	BUTACA	8	180	1	280	1800	1	1800	218	178	1	334	3004	1
CASA DE LA CULTURA	CONSTRUCION	8	70	1	428	856	1	1800	428	1071	1	278	400	1
CENTRO SOCIAL POPULAR	CONSTRUCION	8	80	1	1800	4000	1	1800	1878	1848	1	3008	4004	1
SALUD														
CLINICA	CONSULTORIO	180	7180	8	854	15180	8	15180	1878	1848	8	180	7180	8
ASISTENCIA SOCIAL	CONSULTORIO	60	300-8350	80	4800	18	4800	18	180	380	1	180	7180	8
GUARDERIA INFANTIL	MODULOS	60	300-8350	80	4800	18	4800	18	180	380	1	180	7180	8
ASILO DE ANCIANOS	CAMA	80	300-8350	80	4800	18	4800	18	180	380	1	180	7180	8
COMERCIO														
COMASUPER "A"	CONSTRUCION	8	38	1	2880	1200	1	2880	187	178	1	187	178	1
COMERCIO PUBLICO	PLAZA	84	80-180	70	2880	1200	70	2880	187	178	1	187	178	1
PLAZA PARA TIENEUS	PUESTO	14	130	19	400	3770	19	3770	308	324	19	308	324	19
TIENDA TEMPAN	CONSTRUCION	24	188	1	188	388	1	388	208	224	1	208	224	1
ABASTO														
ABASTO	CONSTRUCION	10	478	1	478	930	1	930	78	790	1	88	930	1
COMUNICACIONES														
COMUNICACIONES	CONSTRUCION	8	300	1	300	330	1	330	187	178	1	187	178	1
TELEGRAFOS	CONSTRUCION	8	338	1	338	378	1	378	78	324	1	80	340	1
OP. DE TELEFONOS	CONSTRUCION	8	900	1	900	887	1	887	48	84	1	48	90	1
TRANSPORTE														
REPARACION DE AUTOMOVILES	ANCIEN (S) 330	16000				8	800	8	800	3	880	3	880	4
RECREACION														
PLAZA CINE	CONSTRUCION	188	888	1	888	8000	1	8000	3888	7480	1	6408	8008	1
JARDINES INFANTILES	TERRENO	1	8	200	800	400	1	4000	1818	8200	27800	8818	8818	8818
JARDIN VEINAL	TERRENO	1	1	1	30000	30000	1	30000	3780	37800	40030	40030	40030	40030
PARKING DE BARRIO	TERRENO	11	1	1	30000	33000	1	33000	7	4038	1	4038	1	
CINE	BUTACA	48	100	1	100	1640	1	1640	378	1800	1	400	1800	1
DEPORTE														
CANCHAS														
CENTRO DEPORTIVO														
UNIDAD ESPORTIVA														
GIMNASIO														
ALBERCA														
ADMINISTRACION														
CIENCIEN	CONSTRUCION	17	180-800			80	388	80	187	518	1	200	340	1
SERVICIOS														
COMANDANCIA DE POLICIA	CONSTRUCION	8	188	1	188	228	1	228	227	388	1	243	608	1
CEMENTERIO	POSA	82	88-48	2100	1028	84800	1	84800	188	288	1	288	608	1
BASILICINA	COMBA	178	2480-18800			3	488	3	488	3	700	3	700	3

REVISIÓN TÉCNICA

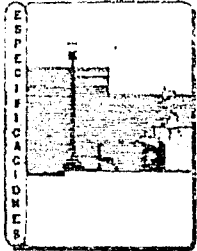
DATOS GENERALES

[Empty box for general data]

11'



EQUIPAMIENTO URBANO

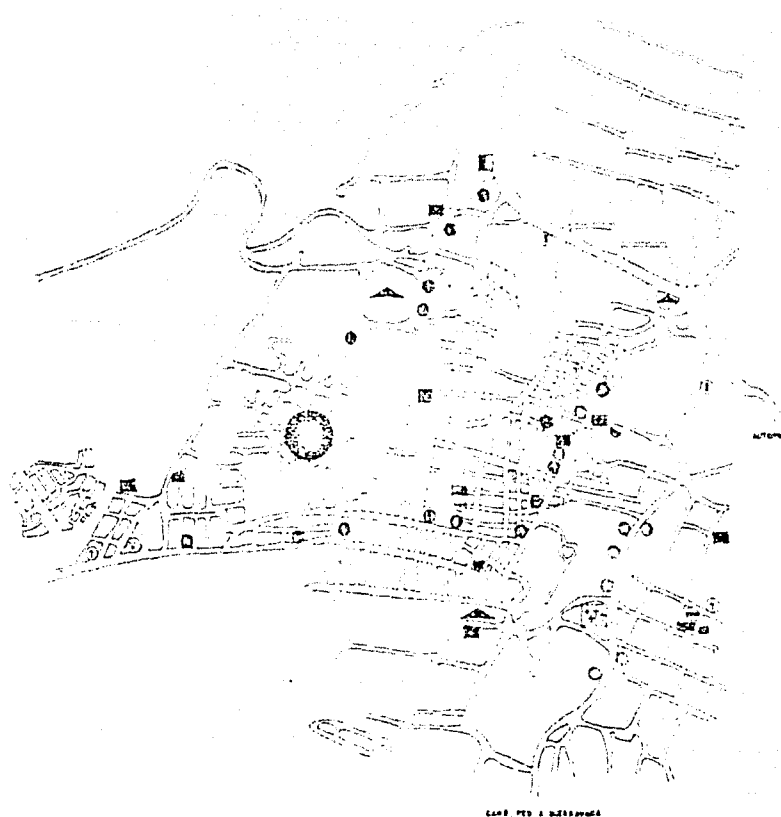


- DATOS GENERALES
- ESCUELA
 - CONGREGADO
 - INDUSTRIA
 - DEPORTE
 - IGLESIA CATOLICA
 - MERCADO
 - CENTRO DE BAILE S.S.A.
 - CEMENTERIO
 - IGLESIA EVANGELISTA

- CENTRO DE ALPARGA
- BAÑO
- ENFORJERIA
- HOSPITAL



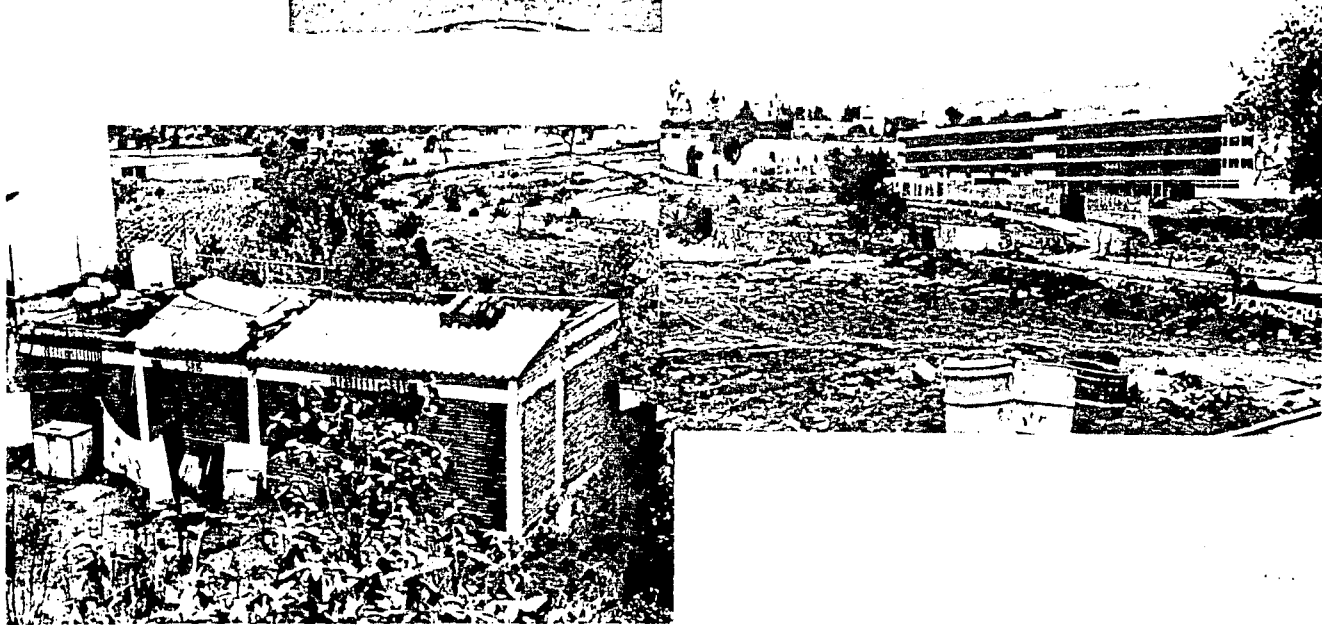
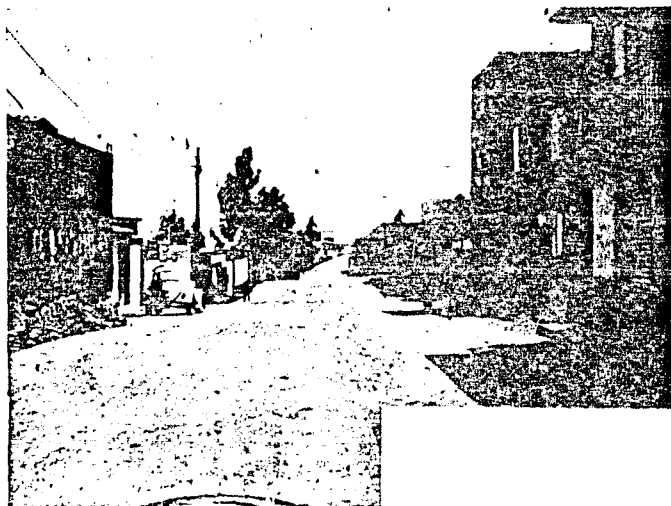
INTERVENCIÓN DE TIPO
VILLAR ARAMA WUALU



AL NOROCCIDENTE

AL NOROCCIDENTE

AL NOROCCIDENTE



VIVIENDA

SACANDO MUESTREO DE OBSERVACION DE NUMERO DE VIVIENDAS EXISTENTES EN LA ZONA DE ESTUDIO Y ESTADISTICAS RECOPIADAS DE LA DELEGACION DE TLALPAN, PODEMOS DECIR QUE LA GRAN MAYORIA DE LAS VIVIENDAS, ESTAN CONSTRUIDAS CON MATERIALES COMO SON:

- * PISOS DE CONCRETO
- * MUROS DE TABIQUE
- * CUBIERTAS DE CONCRETO ARMADO

EL 26% DE LAS VIVIENDAS CUENTAN CON TRES O MAS CUARTOS, COCINA Y BAÑO, POR LO QUE SE PODRIA CONSIDERAR QUE UN GRAN PORCENTAJE HABITA EN LA PROMISCUIDAD. SIENDO UN FACTOR MUY IMPORTANTE LA VIVIENDA PARA LA POBLACION DE ESA ZONA NO SE LE HA DADO NINGUNA ATENCION.

EN GENERAL LAS VIVIENDAS TIENEN AGUA ENTUBADA, PERO SOLO UN 14% CUENTA CON AGUA DENTRO DE LA VIVIENDA, YA QUE EL 81% TIENE UNA SOLA TOMA DENTRO DEL PREDIO, POR CONSIGUIENTE EXISTE MAL MANEJO EN EL ALMACENAMIENTO Y CONSUMO DEL VITAL LIQUIDO.

EL 30% DE LAS VIVIENDAS ESTAN CONECTADAS AL ALCANTARILLADO, LAS DEMAS CUENTAN CON FOSA SEPTICA, EXISTEN TAMBIEN LETRINAS, POZOS NEGROS Y FECALISMO AL RAS DEL SUELO- OCASIONANDO PROBLEMAS DE CONTAMINACION, POR LA MALA DISPOSICION DE AGUAS HERVIDAS.



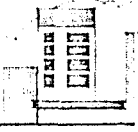

(LAMINAS Nº 12,13 y 14)

VIALIDAD

ACTUALMENTE LA VIALIDAD VIGENTE SE ORGANIZA A PARTIR DE LA CARRETERA FEDERAL MEXI_- CO-CUERNAVACA, QUE ES LA GENERADORA DE TODA LA CONEXION ENTRE LA CIUDAD DE MEXICO Y EL POBLADO DE SAN PEDRO MARTIR; LA CUAL SE ENCUENTRA REVESTIDA DE UN SINUOSIDAD Y PENDIENTES QUE DIFICULTAN LA CLARIDAD DE LOS PUNTOS DE ACCESO, Y OCASIONA LENTITUD EN LA FLUIDEZ DEL TRANSITO.

EN SAN PEDRO MARTIR SE LOCALIZAN DOS ACCESOS CORRESPONDIENTES UNO AL ACCESO ORIGINAL PLANTEADO DESDE LOS PRINCIPIOS DEL DESARROLLO DEL POBLADO Y EL OTRO CORRESPONDIENTE A LA CONEXION CON LA ZONA RESIDENCIAL GENERADA HACE RELATIVAMENTE POCO TIEMPO. LA- VIALIDAD DENTRO DEL POBLADO SE PLANTEA POR MEDIO DE UNA TRAZA MUY PRIMARIA CON SUS CORRESPONDIENTES LIMITACIONES EN DIMENSION Y CONFLICTOS VIALES. ENCONTRANDOSE EN - BUENAS CONDICIONES DE PAVIMENTACION, UNICAMENTE CALLES MAS IMPORTANTES. SE PRESENTA

VIVIENDA

			
NÚM. VIVIENDA EN LA DELEG 73.220	VIVIENDA TIPO RESIDENCIAL 7%	VIVIENDA TIPO DEPARTAMENTAL 75%	VIVIENDA MARGINAL 18%



DATOS GENERALES

LA DELEGACION CUENTA CON 73,220 VIVIENDAS, CON UN PROMEDIO DE 4.8 HABITANTES POR VIVIENDA. EL 85% DE LAS VIVIENDAS SON DE MAY DE 1 CUARTO.

12

- LOS BAJOS INGRESOS DE LA DELEG NO PERMITEN SATISFACER LAS NECESIDADES DE VIVIENDA A LA POBLACION BAJA, ORIGINANDOSE PROBLEMAS DE IRREGULARIDAD DE TENENCIA DE LA TIERRA.
- EN LA ZONA SUR SE REQUIEREN INSTALACIONES DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ELECTRICIDAD.

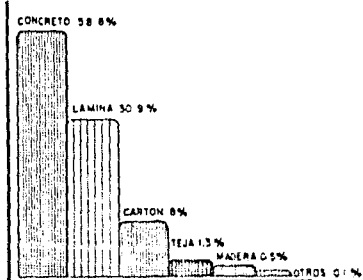
- EXISTEN SIEMBROS NO APTOS PARA VIVIENDA AL SUR DE LA DELEG DONDE FALTAN SERVICIOS.
- SE HAN DESARROLLADO FRACCIONAMIENTOS CARENTES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO.

- EL 60% DE LOS SERVICIOS SE CONSIDERAN IRREGULARES Y EL OTRO 40% ES BUENO Y SE LOCALIZA EN EL CENTRO, VILLA COCA Y FUENTES BROTANTES.
- ZONAS DE HACIENDAMIENTO SON: PIEDIENA, M. HUALGO, TLALCUELLIGA, PUENTE DE PIEDRA, Y SAN M. VICALDO.
- PROBLEMAS DE INSUFICIENCIA HABITACIONAL.

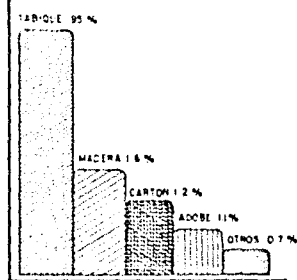


4.8 HABITANTES POR VIVIENDA

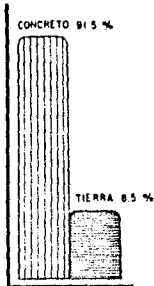
MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHOS



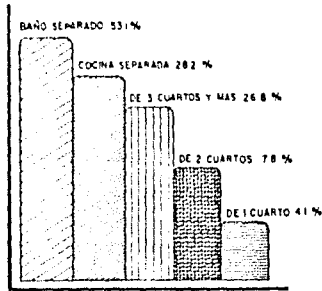
MATERIAL PREDOMINANTE EN MUROS



MATERIAL PREDOMINANTE EN PISOS



VIVIENDA SEGUN EL NUMERO DE CUARTOS



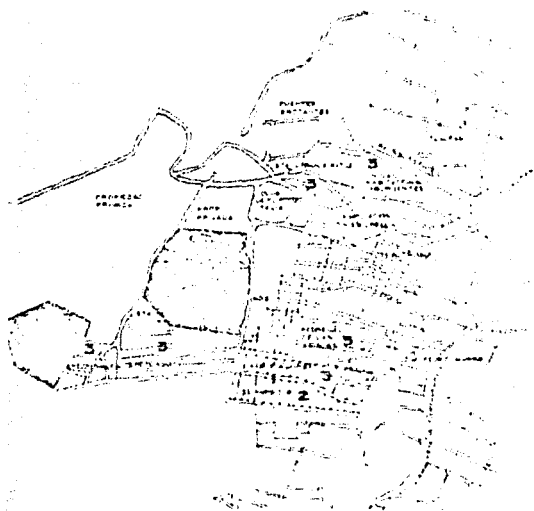
VIVIENDA

E
S
P
E
C
I
F
I
C
A
C
I
O
N
E
S



DATOS GENERALES

13



- HABITACIONAL TENENCIA DE LA TIERRA Y CALIDAD DE LA VIVIENDA
- 1 SERVICIO
- 2 INDUSTRIA
- 3 ESPACIOS ABIERTOS

TABLA DE PROBLEMAS

N.º COLONIAS	HABITACIONAL MOBILIDAD INDUSTRIA SERVICIOS ESPACIOS A	HABITACIONAL		SERV INDUSTRIA		ESPACIOS A	
		ALTA	BAJA	ALTA	BAJA	ALTA	BAJA
01 EL PEÑONCILLO	○						
02 TEPICANILLO	○						
03 STA ANA	○						
04 LA MESA	○						
05 URCOS	○						
06 PEDRILAS ANULAS	○						
07 LOS VOLCANES	○						
08 SAN PEDRO MARTIN	○						
09 UNAB INDIENITOS	○						
10 SAN JOSE	○						
11 SANTA ANA UMBELA	○						
12 EL MARATON	○						
13 TLACOLIMA	○						
14 STA ANA HOTEL	○						
15 LOS HORNUOS	○						
16 VERDEGAL	○						
17 SAN STA ANA	○						

EQUIPAMIENTO

DATOS GENERALES

14

TLALPAM

ZONA SURESTE



NORTE

VIALIDADE
S
P
E
C
I
F
I
C
A
C
I
O
N
E
S

- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD TERCIARIA

DATOS GENERALES

CONSIDERANSE VIALIDAD REGIONAL A AQUELLA QUE COMUNICA DE UN EDO A OTRO. EN ESTE CASO SERIA LA AV. DE LOS INDEPENDIENTES, YA QUE POR LA MISMA ATENDERIAMOS EL 27 PARA LLEGAR HACIA LA CAMPA DE PUEBLA O INVERSAMENTE HACIA LA CAMPA A CUERNAVACA.

LA VIALIDAD PRIMARIA SERIA LA QUE COMUNIQUE INTERIOR Y EXTERIORMENTE A LA ZONA.

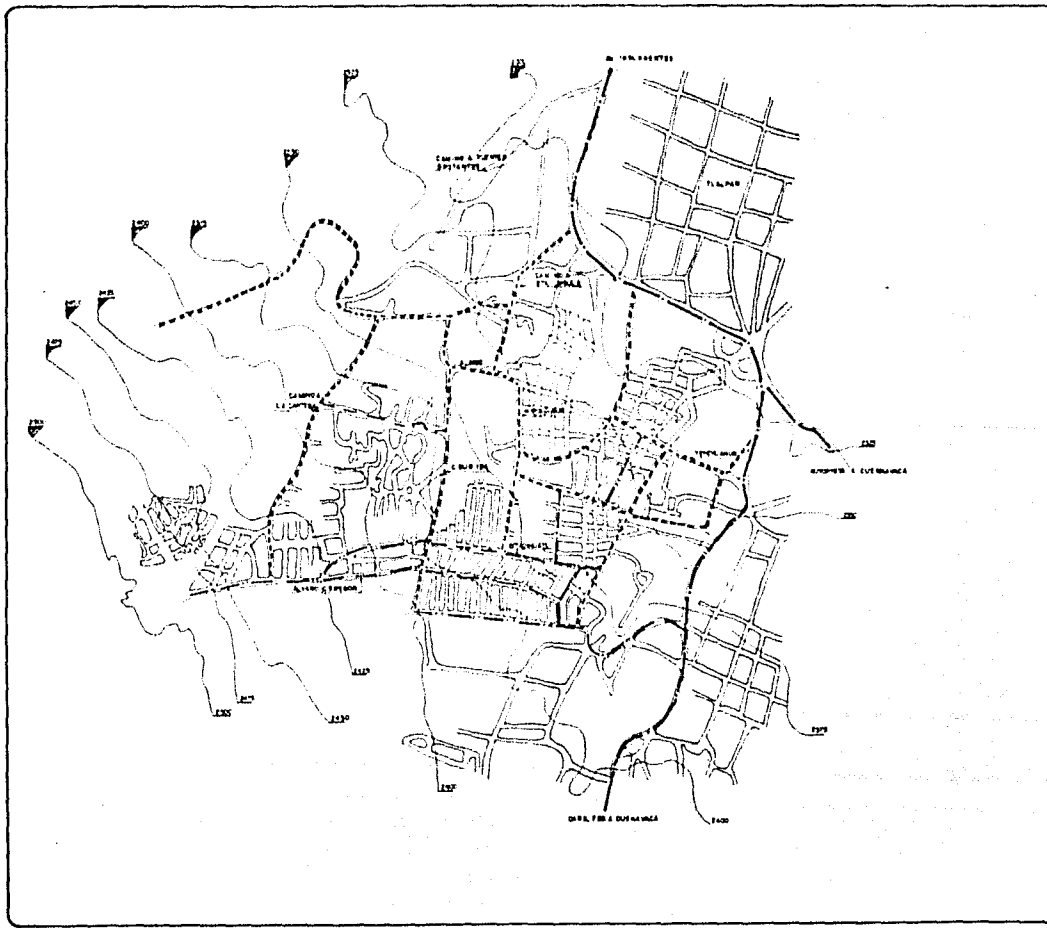
LA VIALIDAD SECUNDARIA COMUNICARA INTERIORMENTE A LA ZONA LINDANDO COLONIAS Y VIALIDADES PRIMARIAS.

LA VIALIDAD TERCARIA SERIA AQUELLA QUE COMUNIQUE EXTERIORMENTE A CADA COLONIA.

15

INTERVENIENTES DE 1934

VILLAR ARANA WUALU



EN SAN PEDRO MARTIR UN FENOMENO PARTICULAR ORIGINADO POR LA CARRETERA DE CUOTA MEXICO-CUERNAVACA, QUE COMPLETAMENTE SEPARA UNA PARTE, CON EL RESTO DEL POBLADO, EXISTIENDO UNICAMENTE UN PUNTO DE COMUNICACION, PLANTEADO TAMBIEN EN FORMA MUY PRIMITIVA.

LA VIALIDAD EN EL RESTO DE LA POBLACION SE DESARROLLA EN UNA TOPOGRAFIA MUY ACCIDENTADA QUE POR LAS MALAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRA ES CASI INTRANSITABLE.

(LAMINA Nº 15)

INFRAESTRUCTURA URBANA

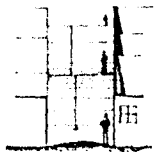
COMO HEMOS MENCIONADO, LA FALTA DE UNA ADECUADA PLANIFICACION URBANA EN LA ZONA, PROVOCA UNA SERIE DE DEFICIENCIAS EN LA INFRAESTRUCTURA, POR LO QUE EL ALUMBRADO PUBLICO, LA PAVIMENTACION DE CALLES, EL ALCANTARILLADO, EL SERVICIO TELEFONICO, SERVICIO DE CORREOS, TELEGRAFOS Y SERVICIOS BASICOS, ES MUY DEFICIENTE EN ESTA ZONA DE ESTUDIO. SE PUDD OBSERVAR ESTAS CARENCIAS EN RECORRIDOS EN LA ZONA ENCUESTAS Y ESTADISTICAS SACADAS DE LA DELEGACION DE TLALPAN.

INFRAESTRUCTURA



ALUMBRADO PUBLICO

PODEMOS OBSERVAR QUE ES DEFICIENTE, YA QUE SE ENCUENTRA INSTALADO EN FORMA PARCIAL OCACIONANDO PROBLEMAS DE SEGURIDAD EN LA ZONA. LA MAYORIA DE LAS VIVIENDAS TIENEN ENERGIA ELECTRICA.



CALLES

LAS CALLES PAVIMENTADAS SE LOCALIZAN EN LAS DE MAYOR CIRCULACION Y COMUNICACION DE LA ZONA, ENCONTRANDOSE EN REGULAR ESTADO SON PELIGROSAS PARA EL PEATON PORQUE MUY POCAS CUENTAN CON BANDEJA. LA GRAN MAYORIA ESTAN SIN PAVIMENTAR Y CUENTAN CON MUCHAS

PENDIENTES DEBIDO A LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO. ESTO OPIKA A UNA INACCESIBILIDAD Y A PROBLEMAS DE COMUNICACION.



ALCANTARILLADO Y DRENAJE

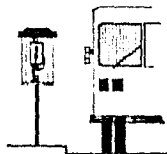
EXISTE UN GRAN PORCENTAJE QUE CUENTA CON AGUA ENTUBADA, SOLAMENTE UN 20% CUENTA CON AGUA DENTRO DE LA VIVIENDA EN SU MAYORIA HAY UNA SOLA TOMA DENTRO DEL PREDIO, POR CONSIGUIENTE HAY UN MAL EMPLEO Y CONSUMO DEL LIQUIDO SOLAMENTE UN 30% DE LAS AGUAS NEGRAS VAN AL ALCANTARILLADO.

ERISTEN POZOS NEGROS, LETRINAS Y FEGALISMO, SIENDO UN PROBLEMA DE CONTAMINACION POR LA MALA DISPOSICION DE AGUAS SERVIDAS ESTANCAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES, YA QUE EL ALCANTARILLADO SE ENCUENTRA INSTALADO TAMBIEN EN FORMA PARCIAL.



SERVICIO DE BASURAS

POR LO REGULAR LA POBLACION LA DEPOSITA EN CAMIONES RECOLECTORES, AUNQUE TAMBIEN EXISTEN TIRADEROS A CIERTO ABERTO, PROVOCANDO CONTAMINACION, SE PUEDE DECIR QUE ESTE SERVICIO ES REGULAR.



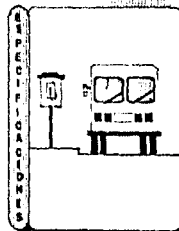
COMUNICACION Y TRANSPORTE

EN GRAL EL TRANSPORTE ES BUENO, CUENTA CON RUTAS DE CAMIONES Y PESEROS QUE COMUNICAN INTERIOR Y EXTERIORMENTE A LA ZONA. EL SISTEMA TELEFONICO PUBLICO ES DEFICIENTE PORQUE CUENTA CON POCAS UNIDADES. EL SISTEMA DE CORREOS Y TELEGRAFOS NO EXISTE.



SERVICIOS GENERALES

EXISTE EL PEQUEÑO COMERCIO LOGRANDO SATISFACER EN GRAL, A LA POBLACION, TENIENDO CENTROS COMERCIALES RELATIVAMENTE CERCANOS. LO QUE FALTA SON MERCADOS, PODEMOS DECIR QUE ES NECESARIO UNA PEQUEÑA ZONA COMERCIAL.



NOTAS GENERALES

EN GRAL LA INFRAESTRUCTURA DE LA ZONA ES DEFICIENTE, POR LO CUAL REFLEJA MAS SU MARRACION.

16

CONCLUSIONES

PODEMOS DECIR QUE LA DELEGACION DE TALPAN EN LA PARTE QUE CORRESPONDE AL CENTRO, CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS.

PERO NO ASI LA ZONA SUROESTE DONDE ENCONTRAMOS:

- * PROMISCUIDAD.
- * MARGINACION.
- * CONTAMINACION.
- * FALTA DE EQUIPAMIENTO URBANO.
- * EDIFICACION DEFICIENTE.
- * INEXISTENCIA DE MEDIOS DE TRANSPORTE.
- * ESCASEZ DE AGUA POTABLE.
- * DRENAJE INEXISTENTE.

ESTRATEGIA

ES DIFICIL LLEGAR A SOLUCIONAR EL PROBLEMA DE INSUFICIENCIAS QUE EXISTE EN LA ZONA- DE ESTUDIO POR TAL MOTIVO, PARA TRATAR DE MEJORAR EL ASPECTO SOCIO-ECONOMICO QUE - EXISTE EN LA ZONA COMO YA SE OBSERVO A LO LARGO DEL ESTUDIO EN EL CAPITULO ANTERIOR- DE ESTE TRABAJO DE TESIS , SE ENFOCA ESTE TRABAJO A LA VIVIENDA. SE PLANTEA UNA ES_- TRATEGIA A SEGUIR Y CONSTA DE LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- * PROPORCIONAR VIVIENDA DIGNA A LA GENTE DE BAJOS RECURSOS.
- * REALIZAR UN PROYECTO ARQUITECTONICO AGRADABLE, ECONOMICO Y DE BUENA CALIDAD, DE- FACIL Y RAPIDA CONSTRUCCION.
- * LOGRAR LA INTEGRACION DE LA CONSTRUCCION Y EL ESPACIO ABIERTO DANDOLE A LOS DOS- la misma importancia.
- * PROPORCIONAR DENTRO DEL CONJUNTO SERVICIOS DE EQUIPAMIENTO URBANO QUE SATISFA- GAN LAS NECESIDADES DE LOS COLONOS.

LA VIVIENDA POPULAR FINANCIADA POR ORGANISMOS ESTATALES SOLO PODRA LOGRARSE CON LA UNIFICACION DE CRITERIOS ENTRE INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS QUE DE UNA U OTRA MANERA PARTICIPEN DIRECTA O INDIRECTAMENTE EN LA PRODUCCION DE ELEMENTOS Y CONSTRUCCION DE PRODUCTO FINAL, VIVIENDA.

LAS INSTITUCIONES COMO FOVISSSTE, BANOBRAS, FONITAPO Y FOVI OTORGAN CREDITOS DE VIVIENDA A UN SECTOR DETERMINADO, O SEA EN PRIMER LUGAR, EL USUARIO QUE PUEDE TENER ACCESO AL FINANCIAMIENTO DE CUALQUIERA DE ESTAS INSTITUCIONES, TENDRA QUE PERCIBIR UN SALARIO MAYOR AL MINIMO EXISTENTE.

TENDRA QUE PERTENECER A UN SECTOR LABORAL EL CUAL ESTE INSCRITO A CUALQUIERA DE ESTOS ORGANISMOS. Y SU DEMANDA DE VIVIENDA SOLO ES EFECTUADA MEDIANTE UNA SOLICITUD PERSONAL DE CADA DEMANDANTE, Y SELECCIONADA SI CUMPLE CON LAS NORMAS ESTIPULADAS DE ESTAS INSTITUCIONES.

- * SOLO MEDIANTE SORTEO.
- * CONSTAR SOLVENCIA ECONOMICA DE MAS DE DOS VECES SALARIO MINIMO EXISTENTE.
- * PERTENECER A UN SECTOR LABORAL, INSCRITO A LA INSTITUCION QUE LE CORRESPONDA.
- * TENER UN MINIMO DE 5 AÑOS DE ANTIGUEDAD EN LA EMPRESA O DEPENDENCIA DE GOBIERNO- A QUE PERTENESCAN.

OBSRVANDO LAS NORMAS DE ESTAS INSTITUCIONES Y SABIENDO MEDIANTE LA INVESTIGACION DE LA ZONA DE ESTUDIO QUE LOS USUARIOS EN SU GRAN MAYORIA SON OBREROS QUE TRABAJAN EN LA ZONA INDUSTRIAL DE "LOS HORNDOS", EN PEQUEÑOS COMERCIOS DE LA ZONA EN LA INTENDENCIA DE PEQUEÑOS ESTABLECIMIENTOS, MAESTROS DE ESCUELAS EN LA ZONA, SERVICIOS DOMESTICOS EN LA ZONA CENTRO DE TLALPAN, CHOFERES DE CAMIONES URBANOS, TODO ESTO FUE RECOPIILADO POR PLATICAS CON LOS PROPIOS COLONOS DE LA ZONA Y DATOS ADQUIRIDOS EN LA DELEGACION DE TLALPAN. PODEMOS OBSERVAR QUE LA MAYORIA DE LOS COLONOS POR SUS DIFERENTES ACTIVIDADES EN LA ZONA DE ESTUDIO TIENEN UN SALARIO MENOR AL MINIMO. POR LO TANTO LAS INSTITUCIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE NO PUEDEN RESOLVER SE PROBLEMA DE VIVIENDA DEBIDO A SU BAJO SALARIO Y NO PERTENECER A NINGUNA DEPENDENCIA DE GOBIERNO-INSCRITA A ESTAS INSTITUCIONES.

POR ESTA RAZON. ENFOCO LA SOLUCION DEL PROBLEMA DE VIVIENDA QUE EXISTE EN LA ZONA DE ESTUDIO A UNA INSTITUCION QUE PUEDA FINANCIAR Y BENEFICIAR AL MAYOR NUMERO DE COLONOS CON NECESIDAD DE VIVIENDA ; ESTA INSTITUCION ES EL INFONAVIT.

SIENDO UNA INSTITUCION EN MEXICO QUE MANEJA CREDITOS AL SALARIO MINIMO, QUE ES EL QUE PREDDOMINA EN LA ZONA DE ESTUDIO.

PARA PODER RESOLVER ESTE PROBLEMA QUE SE HA MARCADO EN ESTE TRABAJO DE TESIS, SE BUSCO EN LAS DIFERENTES COLONIAS PERTENECIENTES A LA ZONA SUROESTE DE TLALPAN EL TERRENO ADECUADO PARA LLEVAR A CABO NUESTRO OBJETIVO, EN SAN PEDRO MARTIR SE ENCONTRO EL TERRENO ADECUADO, YA QUE CUMPLE CON LAS CARACTERISTICAS QUE PIDE EL INFONAVIT PARA REALIZAR EL CREDITO DE VIVIENDA EN LA ZONA DE ESTUDIO.

EL TERRENO ES PARTICULAR Y SE PROPONE AL INSTITUTO PARA QUE LO ADQUIERA Y ASI PODER CONSTRUIR EL "CONJUNTO DE VIVIENDA POPULAR SAN PEDRO MARTIR".

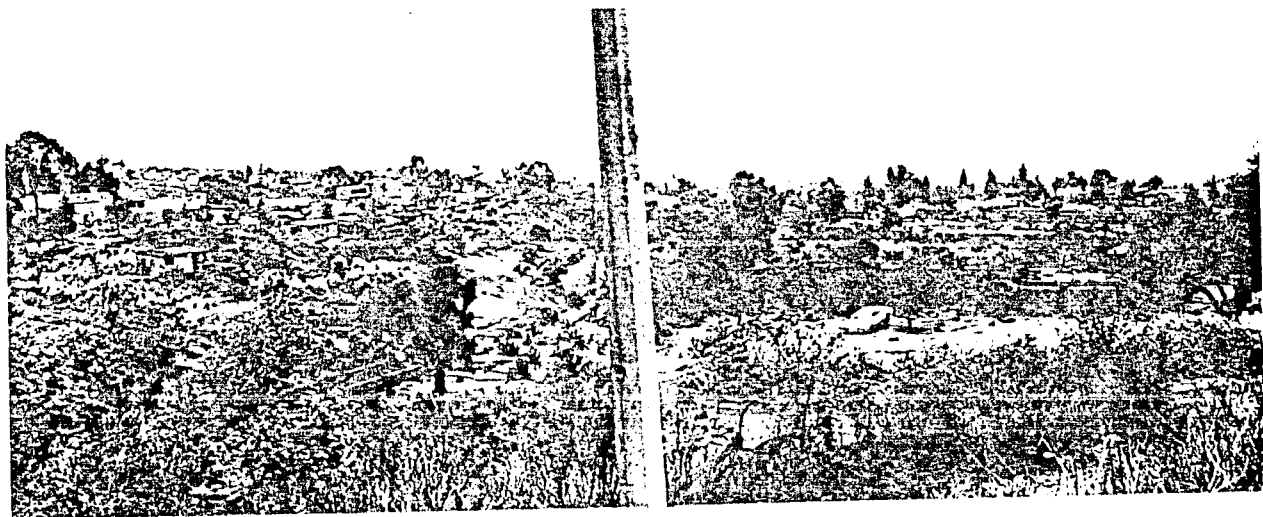
LOCALIZACION Y CARACTERISTICAS DEL TERRENO

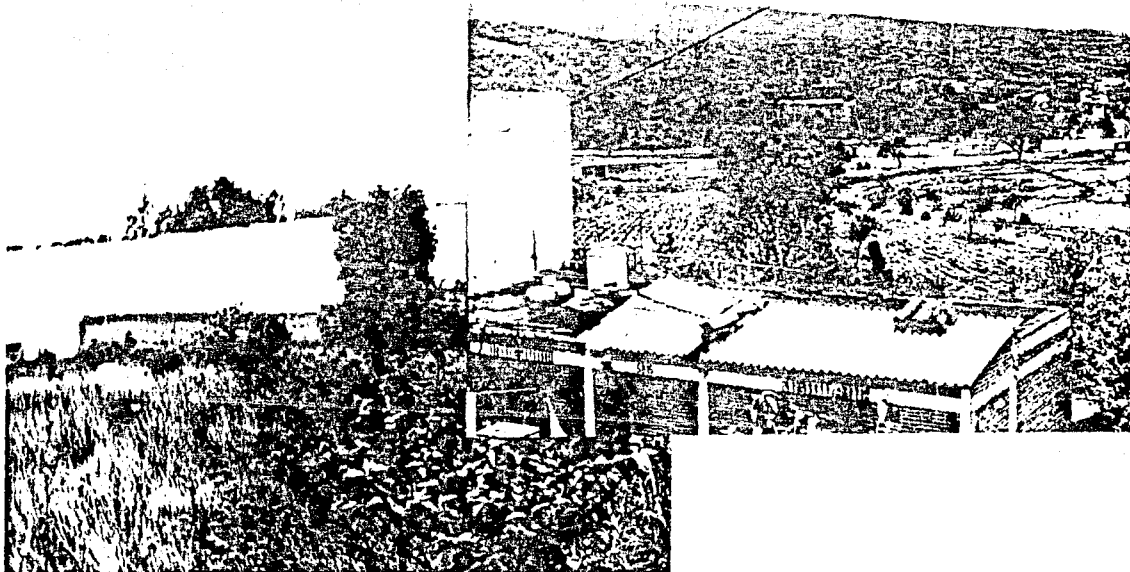
SE SITUA AL NORTE CON LA CALLE LAUREL, AL SUR CON LA CALLE FLOR SILVESTRE AL OESTE-AV. PROLONGACION 5 DE MAYO Y AL ESTE CON LA CARRETERA FEDERAL A CUERNAVACA.

CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 10 HECTAREAS Y UNA RESISTENCIA DEL TERRENO DE 5 T/M2.

EL TERRENO ES PEDREGOSO Y LA VEGETACION EXUBERANTE, SU TOPOGRAFIA ES POCO ACCIDENTADA LO QUE FACILITARA EL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO.







PROMOCIONES DE VIVIENDA INFONAVIT

EL INSTITUTO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES (INFONAVIT), ES UNA INSTITUCION QUE SE ENCARGA DE FINANCIAR VIVIENDA PARA TRABAJADORES PERTENECIENTES A EMPRESAS SINDICALIZADAS, Y TRABAJADORES INSCRITOS DIRECTAMENTE EN ELLA, TODA VEZ QUE SE HALLA REALIZADO UN ESTUDIO SOCIOECONOMICO DEL POSIBLE USUARIO .

OTRO TIPO DE PROMOCIONES QUE MANEJA INFONAVIT A DIFERENCIA DE LAS DIFERENTES INSTITUCIONES PARA DAR ACCESO A OTRO TIPO DE SOLICITANTE DE VIVIENDA AHUNQUE NO PERTENESCA A NINGUNA EMPRESA PARTICULAR O DE GOBIERNO SINDICALIZADA O NO SINDICALIZADA-ESTE TIPO DE PROGRAMA QUE MANEJA INFONAVIT FUNCIONARA PARA REALIZAR EL OBJETIVO DE ESTE TRABAJO DE TESIS, YA QUE NO TODOS LOS DEMANDANTES DE VIVIENDA EN LA ZONA DE ESTUDIO PERTENECEN A EMPRESAS INSCRITAS A ESTA INSTITUCION , Y CON ESTE TIPO DE PROGRAMA PODEMOS DAR ACCESO A CONJUNTO HABITACIONAL SAN PEDRO MARTIR , NO NADA MAS A UN SECTOR DETERMINADO DE USUARIOS COMO PASARIA EN LAS OTRAS DEPENDENCIAS QUE FINANCIAN VIVIENDA SINO A TODO USUARIO QUE NECESITE VIVIENDA.

SE ENTIENDE POR PROMOCION DE VIVIENDA, EL PROGRAMA DE CONSTRUCCION DE CASAS HABITACION ,PROPUESTO AL INSTITUTO A NOMBRE DE UN GRUPO DE TRABAJADORES DE SECTOR PUBLICO O PRIVADO, SINDICALIZADOS O NO SINDICALIZADOS. EN CASO DE LAS PROMOCIONES PODRAN REFERIRSE NO SOLO A LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS EN SI, SINO A LA ADQUISICION Y URBANIZACION DEL TERRENO, A LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS Y AL EQUIPAMIENTO URBANO CORRESPONDIENTE.

EL USUARIO DEBERA DEMOSTRAR SE LEGITIMIDAD COMO MIEMBRO DE LA FAMILIA INTEGRADA, - PARA OBTENER EL DERECHO DE PARTICIPAR EN LOS SORTEOS QUE REALIZA INFONAVIT O EN LAS DIFERENTES PROMOCIONES DE VIVIENDA.

PROMOTOR

SE ENTIENDE POR PROMOTOR DE VIVIENDA A LA PERSONA FISICA O MORAL A QUIE UN GRUPO DE PERSONAS NECESITADAS DE VIVIENDA EL INSTITUTO LE OTORGE SE REPRESENTACION PARA PROPONER UN PROGRAMA ESPECIFICO DE VIVIENDA EN TERMINOS Y REGLAS QUE MARCA INFONAVIT-

TIENE COMO FUNCIONES:

- * DETERMINAR LA PROBABLE CANTIDAD DE USUARIOS QUE INGRESARAN A LA PROMOCION.
- * PROPORCIONAR UN PROYECTO ADECUADO PARA AMPLIAR LAS POSIBILIDADES DE ACCESO A LA VIVIENDA CON PROGRAMAS QUE PERMITAN BENEFICIAR AL MAYOR NUMERO DE FAMILIAS.
- * APLICAR LOS RECURSOS FINANCIEROS DISPONIBLES MEDIANTE LAS ADECUACIONES TECNICAS JURIDICAS Y FINANCIERAS NECESARIAS.
- * SELECCIONAR EL TERRENO ADECUADO. EN ESTE CASO EL YA DESCRITO, QUE SE LOCALIZA EN LA ZONA SUROESTE DE TLALPAN EN LA COLONIA SAN PEDRO MARTIR.

PARA QUE LA DEMANDA SEA ACEPTADA SE TENDRAN QUE SOLUCIONAR LOS PUNTOS ANTERIORES Y PARA ESTO SE PROPONE EL ACCESO A 3,800 USUARIOS QUE INGRESARAN A LA PROMOCION TODOS DE LA ZONA SUROESTE DE TLALPAN PRINCIPALMENTE DE LAS COLONIAS SAN PEDRO MARTIR, - TLALCOLIJIA Y USCOVI.

EL FINANCIAMIENTO A LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA SE LLEVARA A CABO DE ACUERDO CON -
LOS RANGOS DE SALARIOS DE LOS DIVERSOS TIPOS DE INTEGRANTES EN LA PROMOCION EN LA
LOCALIDAD EN QUE SE LLEVE A CABO LA CONSTRUCCION EN ESTE CASO EN LA COLONIA SAN PE-
DRO MARTIR, LOS QUE SE HAN AGRUPADO EN LOS SIGUIENTES CAJONES:

- * CAJON A DE 1 HASTA 1.5 VECES SALARIO MINIMO.
- * CAJON B DE 1.HASTA 2 VECES SALARIO MINIMO.
- * CAJON C DE 2 HASTA 3 VECES SALARIO MINIMO.
- * CAJON D DE 3 HASTA 4 VECES SALARIO MINIMO.

LAS PROPUESTAS DEBERAN SATISFACER NA SIGUIENTE DOCIFICACION.

80% DE LAS VIVIENDAS EN LOS CAJONES A Y B COMO MINIMO, SIN QUE LA PARTE DESTINADA-
AL CAJON A SEA INFERIOR AL 50%; DE LAS VIVIENDAS EN EL CAJON C. Y SE DESTINARA SOLO-
EL 5% AL CAJON D SOLO SI EL TIPO DE PROMOCION LO REQUIERE.
NO SE ACEPTARAN PROMOCIONES PARA SALARIOS SUPERIORES AL SEÑALADO PARA EL CAJON D.

EN CASO DE QUE LAS DOSIFICACIONES SEÑALADAS EN EL PUNTO ANTERIOR NO SE PUEDAN SATIS-
FACER, DEBERAN JUSTIFICARSE PLENAMENTE AL INFONAVIT.

EL VALOR DEL TERRENO, NO DEBERA EXCEDER DEL IMPORTE TOTAL DE LA PROMOCION.
LA CONSTRUCCION DEL CONJUNTO POPULAR SAN PEDRO MARTIR, TAMBIEN LA PROPONDRA EL PROMOTOR QUE ESTE EFECTUANDO LA DEMANDA DE VIVIENDA, Y DEBERA TRATARSE DE CUALQUIER - EMPRESA PRIVADA QUE ESTE BIEN RELACIONADA Y CON EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE LOS PROGRAMAS Y COSTOS DE VIVIENDA QUE MANEJA EL INFONAVIT, ADEMAS DE SER UNA EMPRESA QUE CONSTRUYA RAPIDO Y DE BUENA CALIDAD, DE NO TENER EL PROMOTOR DE LA DEMANDA NINGUNA-EMPRESA CONSTRUCTORA QUE PROPONER AL INSTITUTO PARA QUE CONSTRUYA LA PROMOCION QUE ESTA EFECTUANDO ,EL INFONAVIT PROPONDRA UNA DE LAS TANTAS COMPAÑIAS CONSTRUCTORAS INSCRITAS AL INSTITUTO.

DEBERA EXISTIR CORRESPONDENCIA ENTRE LOS PRESIOS DE VIVIENDA PROPUESTOS POR LA COMPAÑIA CONSTRUCTORA Y LOS MONTOS MAXIMOS DE CREDITO AUTORIZADOS POR EL INSTITUTO, - DE LOS TRABAJADORES QUE INTEGRAN LA DEMANDA.

ES POR ESTA RAZON QUE SE PROPONE QUE DENTRO DEL CONJUNTO POPULAR SAN PEDRO MARTIR-EXISTAN LOS DIFERENTES RANGOS DE SALARIO CORRESPONDIENTES A LOS CAJONES QUE MANEJA INFONAVIT, PARA QUE EL COSTO DE LA VIVIENDA ADQUIRIDA POR EL USUARIO NO SEA MAYOR AL SALARIO QUE PERCIBE.

PARA PODER LLEGAR A ESTE PUNTO, SE UNIFICO EL CRITERIO DE LOS CONCEPTOS YA ESTIPULADOS ANTERIORMENTE, TOMANDO EN CUENTA LA RELACION DE LOS ELEMENTOS, SU JERARQUIA, CONTINUIDAD ESTRUCTURAL, VISUALES CIRCULACIONES, ALTURAS, MATERIALES, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS, COSTOS Y USUARIOS.

TENIENDO LO ANTERIOR SE FORMA UN ARBOL GENERAL DEL SISTEMA QUE ES:

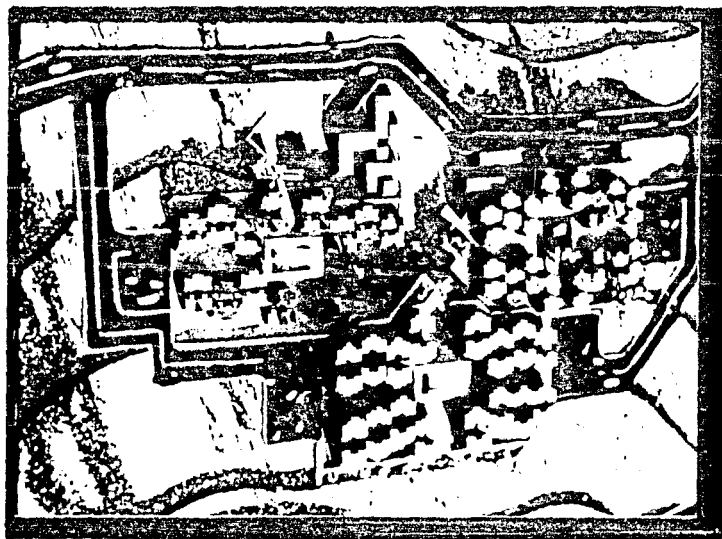
"CONJUNTO POPULAR SAN PEDRO MARTIR"

Y COMO SUBSISTEMAS CADA ELEMENTO ARQUITECTONICO.

- * PLAZA DE ACCESO.
- * NUCLEO DE VIVIENDA CUADRUPLIX.
- * NUCLEO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR, CAJON A.
- * NUCLEO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR CAJON B.
- * GUARDERIA.
- * JARDIN DE NIÑOS.
- * CENTRO DE SALUD.
- * CENTRO COMERCIAL.
- * ESTACIONAMIENTOS.

CONCLUSIONES

- * LA VIVIENDA SERA FINANCIADA POR EL INSTITUTO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES, POR MEDIO DE SU PROGRAMA PROMOCIONES-DE VIVIENDA.
- * EL "CONJUNTO POPULAR SAN PEDRO MARTIR TENDRA ACCESO,AL USUARIO QUE TENGA DESDE UNA VEZ SALARIO MINIMO HASTA TRES VECES SALARIO MINIMO EXISTENTE EN LA ZONA Y EL AÑO QUE SE EFECTUA LA DEMANDA. EN ESTE CASO PARA EL AÑO DE 1983.
- * LA CONSTRUCCION SE LLEVARA A CABO POR UNA COMPAÑIA CONSTRUCTORA-EFICAZ, Y CON LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA LA BUENA CONSTRUCCION= Y CALIDAD DE LA OBRA, BASANDOSE EN LAS NORMAS QUE MANEJA IMFONAVIT PARA REDUCIR EL PRECIO DE VIVIENDA.
- * LOS USUARIOS DEL CONJUNTO SERAN PRINCIPALMENTE DE LA ZONA SUROESTE DE TLALPAN,
- * SE LLEVARA A CABO POR ETAPAS PARA PODER SATISFACER LA DEMANDA PROPUESTA POR LOS COLONOS.
- * SE FORMULARA UN PROGARA ARQUITECTONICO PARA PODER EMPEZAR A REALIZAR LA PROMOCION.



PROGRAMA ARQUITECTONICO

EL CONJUNTO POPULAR SAN PEDRO MARTIR, ESTARA FORMADO POR LAS SIGUIENTES ZONAS:

* PLAZA DE ACCESO	100 M2.
* PLAZA CIVICA	300 M2.
* CENTRO DE SALUD	250 M2.
* JARDIN DE NIÑOS	200 M2.
* GUARDERIA	150 M2.
* CENTRO COMERCIAL	400 M2.
* CANCHAS DEPORTIVAS	1800 M2.
* PLAZAS JARDINES Y ANDADORES	4300 M2.
* ESTACIONAMIENTOS	8000 M2.
* VIVIENDA MULTIFAMILIAR CAJON A	32 EDIFICIOS.
* VIVIENDA MULTIFAMILIAR CAJON B	32 EDIFICIOS.
* VIVIENDA CUADRUPLIX CAJON C	16 NUCLEOS.

ESTOS CONCEPTOS LLEVARON UN ESTUDIO PREVIO EN SUS AREAS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS PROPUESTOS EN LA PROMOCION, ASI COMO EL PROYECTO ARQUITECTONICO DE CADA UNO DE LOS PROTOTIPOS DISEÑADOS, SE SIGUIERON LAS NORMAS DE INFONAVIT - DE CADA UNO DE LOS CAJONES PARA LOGRAR CON ESTO EL COSTO NECESARIO DE CADA PROTOTIPO

LOS CONJUNTOS DE VIVIENDAS MULTIFAMILIARES Y CUADRUPLIX TANTO PARA CAJON A, B Y C-
CONSTARAN DE LAS SIGUIENTES AREAS:

- * ESTANCIA-COMEDOR.
- * UNA ALCOBA QUE FUNCIONE COMO UN DORMITORIO MAS O PARTE DE LA ESTANCIA SEGUN SE-
REQUIERA.
- * UN BAÑO.
- * UNA COCINA, INTEGRADA AL PATIO DE SERVICIO.
- * AREA DE ESTACIONAMIENTO.

LAS VIVIENDAS CONTARAN CON ESTOS SERVICIOS SOLO VARIARAN EN SUS AREAS DEPENDIENDO AL-
CAJON QUE PERTENESCAN.

CAJON A TENDRA UNA AREA DE 42.24 M2.

CAJON B TENDRA UNA AREA DE 54.50 M2.

CAJON C TENDRA UNA AREA DE 55 M2.

LA CONSTRUCCION DE LOS NUCLEOS SE LLEVARA A CABO DE LA SIGUIENTE MANERA:

PRIMERA ETAPA SE CONSTRUIRAN:

CAJON A 16 EDIFICIOS DE 10 DEPARTAMENTOS CADA UNO ; DOS DEPARTAMENTOS POR PISO EN-
CINCO NIVELES PROPUESTOS ASI PARA LOGRAR EL ACCESO AL CONJUNTO A LA CANTIDAD DE -
COLONOS SOLICITANTES EN LA ZONA (3,800 HAB.).

CAJON B 16 EDIFICIOS.

CAJON C 8 NUCLEOS DE VIVIENDA CUADRUPLIX.

EN LA SEGUNDA ETAPA SE CONSTRUIRAN:

CAJON A 16 EDIFICIOS, 10 DEPARTAMENTOS CADA UNO.
CAJON B 16 EDIFICIOS, 10 DEPARTAMENTOS CADA UNO.
CAJON C 8 NUCLEOS DE VIVIENDA CUADRUPLIX.

QUE NOS DAN UN TOTAL DE:

CAJON A 32 EDIFICIOS.
CAJON B 32 EDIFICIOS.
CAJON C 16 NUCLEOS DE VIVIENDA CUADRUPLIX.

UN TOTAL DE 704 VIVIENDAS.

BENEFICIANDO A 3,800 HABITANTES CON UN PROMEDIO DE 5.7 HABITANTE POR VIVIENDA.

DESARROLLO DE CONJUNTO

TERRENO Y CURVAS DE NIVEL

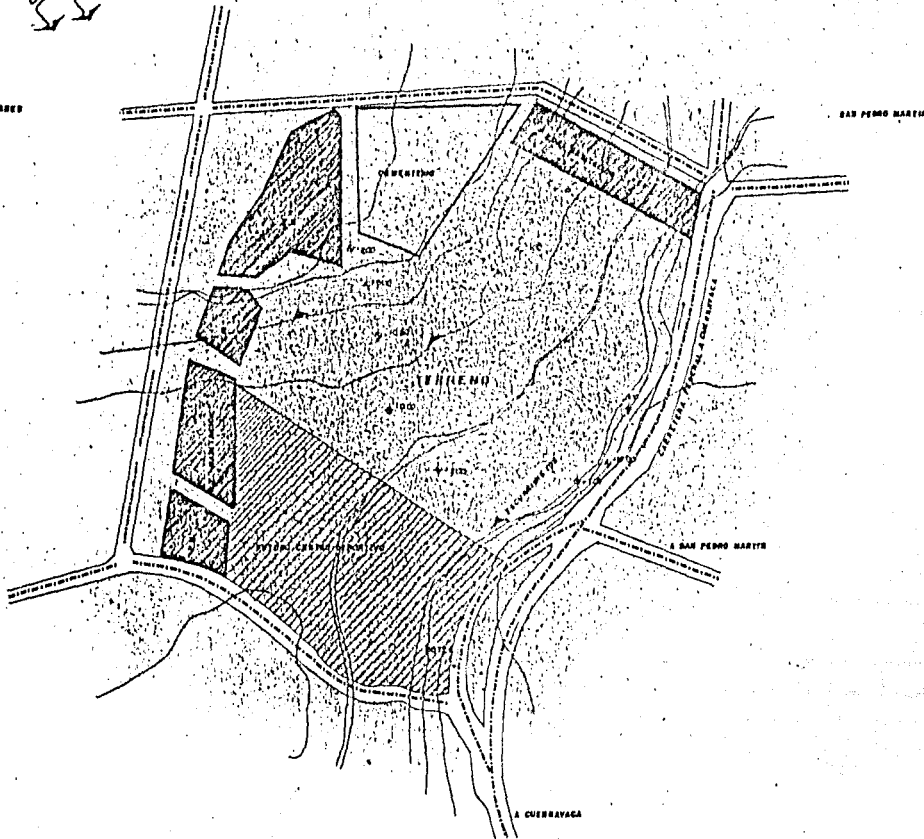
POCO ACCIDENTADO EN SU TOPOGRAFIA CON VEGETACION EXUBERANTE, PEDREGOSO,
TENIENDO UNA SUPERFICIE DE 10 HECTAREAS Y UNA RESISTENCIA DE 5 T/M2.

(VER PLANO CORRESPONDIENTE).

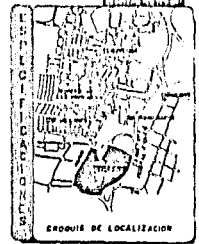
5000
4000
3000

FERRERAL DE LA MOJILLAS

LOS VOLCANES

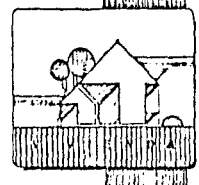


TERRENO Y CURVAS DE NIVEL
Escala: 1:5000



DATOS GENERALES

- 1) TERRENO PROPUESTO PARA LA REALIZACION DE LA UNIDAD DE INGRESO SOCIAL, CON UNA AREA DE 10000 M², EN EL PUEBLO DE Tlalpán, MUNICIPIO DE Tlalpán, ESTADO DE OAXACA.
- TOPOGRAFIA POCO ACCENTUADA
- VEGETACION ESQUEVALENTA
- TERRENO PARTICULAR
- PROPUESTO PARA CONSTRUCCION
- UTILIDADES EXISTENTES EN SU ALTIMA DEFICIENTE
- INFRAESTRUCTURA DEFICIENTE.
- W) VIENTOS DOMINANTES
- X) ESCURRIMIENTOS



PROYECTO DE TRABAJO

ELABORADO POR: VILLER ARANA, WYALD ABALLA

DOMINIO DE PLAZA

EL CONJUNTO ESTARA INTEGRADO POR UNA PLAZA DE ACCESO, QUE CONDUCIRA A LA ZONA DE EQUIPAMIENTO URBANO, MISMA QUE CONTARA CON ESTACIONAMIENTOS PUBLICOS, CONTANDO CON ZONAS DE CONVIVENCIA VECINAL; COMO LA PLAZA CIVICA, JARDINES Y AREAS RECREATIVAS, DE ALLI SE TENDRA ACCESO A LA ZONA HABITACIONAL QUE ESTARA FORMADA POR VIVIENDAS MULTIFAMILIARES PARA EL CAJON A, 32 EDIFICIOS DE 4 NIVELES; 10 DEPARTAMENTOS DE 42.24 M2 CADA UNO, LO QUE NOS DARA UN TOTAL DE 820 DEPARTAMENTOS Y UN INDICE DE HABITANTES DE 1,600 HAB.

ESTA ZONA SE LOCALIZA A 2 M DE TODO EL CONJUNTO.

LAS TORRES DESTINADAS AL CAJON B (1.5 A 2 VSM), SERAN CONSTRUIDAS EN LA PARTE POSTERIOR DEL CONJUNTO ANTERIOR, DELIMITANDOSE POR UN DESNIVEL DE + 2M DE ALTURA. SERAN 32 EDIFICIOS DE 4 NIVELES FORMADOS DE 10 DEPARTAMENTOS POR EDIFICIO CON UNA AAREA POR DEPARTAMENTO DE 54.50 M2, CADA UNO .A NIVEL 0.00 SE LOCALIZAN LAS VIVIENDAS CUADRUPLIX, PARA EL CAJON C (2 A 3 VSM), CONTARAN CON 16 NUCLEOS DE 55.00 M2 - POR VIVIENDA . LO QUE QUIERE DECIR QUE PARA ESTE CAJON TENDREMOS 128 VIVIENDAS Y - BENEFICIARA A 640 HABITANTES.

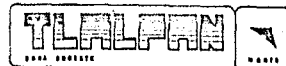
POR LO TANTO EL CONJUNTO TENDRA UN TOTAL DE 768 VIVIENDAS BENEFICIANDO A 3,840 HABITANTES Y ABARCANDO DESDE UNA VEZ SALARIO MINIMO, HASTA TRES VECES SALARIO MINIMO.

SE LOCALIZAN PLAZAS CENTRALES, PARA CREAR UN AMBIENTE DE PRIVACIA EN CADA UNO DE LOS NUCLEOS. SE PROPONDRÁ POR CONVENIR ASÍ A LA SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS HABITANTES DEL CONJUNTO LA PLANEACION DE ESTACIONAMIENTOS PERIMETRALES. LA VIALIDAD ESTARA CONTROLADA POR UNA CASETA DE VIGILANCIA, SE EMPLEARA PIEDRA VOLCANICA, PARA LA PAVIMENTACION DE LAS CALLES PROVOCANDO ASÍ LA DISMINUCION DE LA VELOCIDAD.

LAS AREAS DEPORTIVAS SE LOCALIZARAN EN LOS LIMITES DE LA ZONA HABITACIONAL EVITANDO RUIDO Y MOLESTIAS A LOS HABITANTES.

LA EXTENCION TOTAL DEL ESPACIO CREADO INTEGRARA LOS REMATES VISUALES.

EN EL CORTE DE CONJUNTO SE PUEDE VISUALIZAR LOS ESPACIOS LIBRES, CONJUGADOS CON LA CONSTRUCCION.

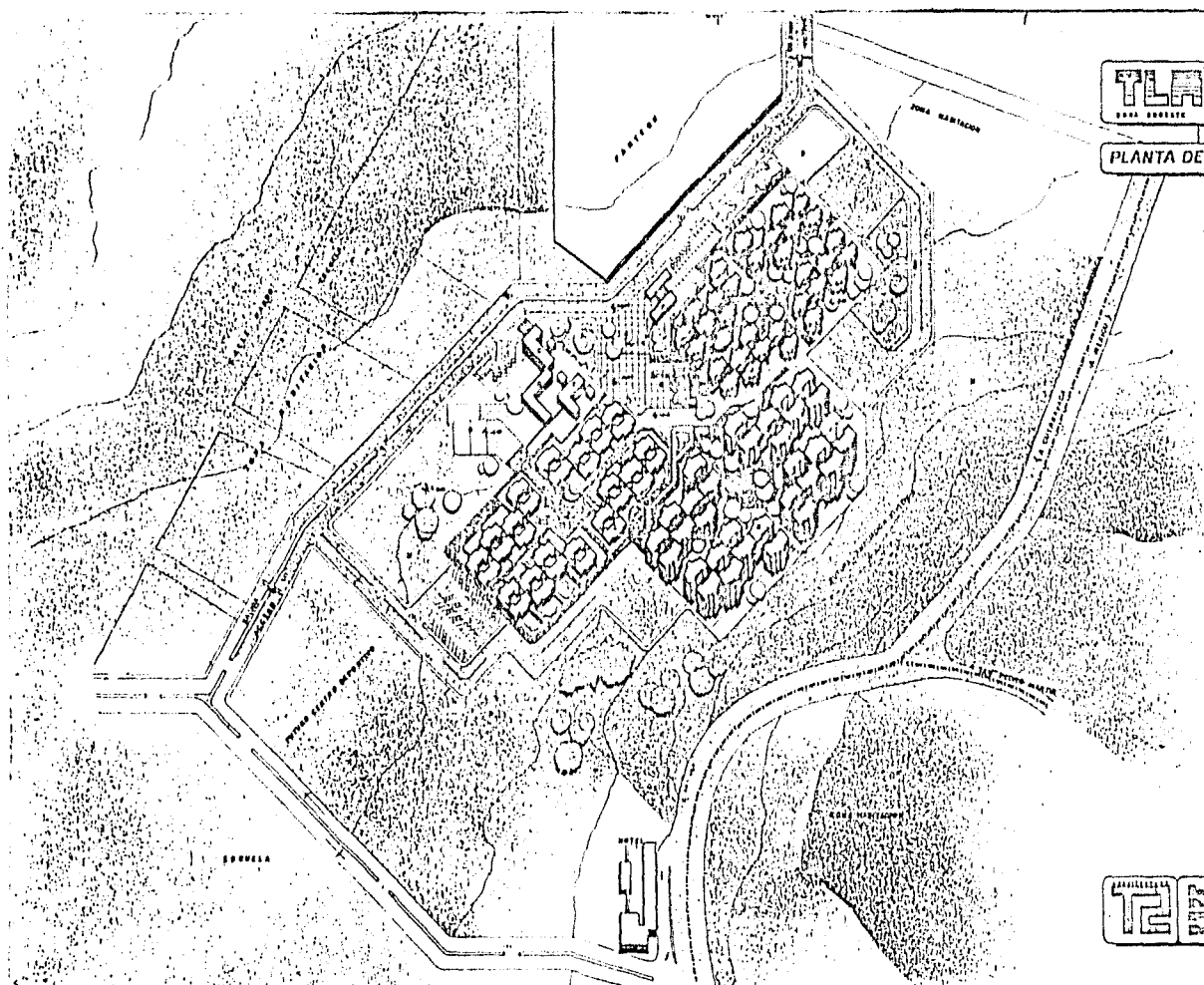
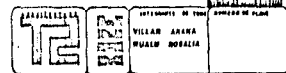
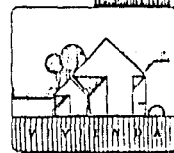


PLANTA DE CONJUNTO



DATOS GENERALES

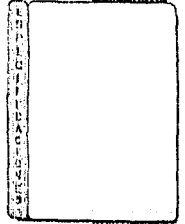
- A- PLAZA DE ANESES - 1000 m²
- B- PLAZA DE JUEGOS - 200 m²
- C- CENTRO DE SALUD - 1000 m²
- D- JARDIN DE NIÑOS - 200 m²
- E- PARQUE - 100 m²
- F- CENTRO COMERCIAL - 200 m²
- G- BARRIO DE CASAS - 1000 m²
- H- PLAZA DE RECREACION Y ANESES - 1000 m²
- I- ESTACIONAMIENTO - 2000 m²
- J- VIVIENDA MULTIFAMILIAR - 100 UNIDADES DE VIVIENDA DE 2 CUARTOS DE DORMIR, PARA 400 HABITANTES DE 1000 m² CADA UNIDAD.
- K- VIVIENDA MULTIFAMILIAR - 100 UNIDADES DE VIVIENDA DE 3 CUARTOS DE DORMIR, PARA 400 HABITANTES DE 1000 m² CADA UNIDAD.
- L- VIVIENDA MULTIFAMILIAR - 100 UNIDADES DE VIVIENDA DE 4 CUARTOS DE DORMIR, PARA 400 HABITANTES DE 1000 m² CADA UNIDAD.
- M- VIVIENDA MULTIFAMILIAR - 100 UNIDADES DE VIVIENDA DE 5 CUARTOS DE DORMIR, PARA 400 HABITANTES DE 1000 m² CADA UNIDAD.
- TOTAL DE VIVIENDAS: 400 - 2000 m²



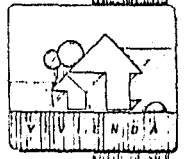
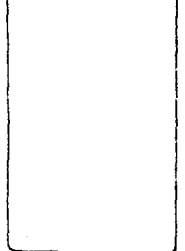
TLALPAM
CASA ESPERANZA



CORTE DE CONJUNTO
ESCALA 1:1000



DATOS GENERALES

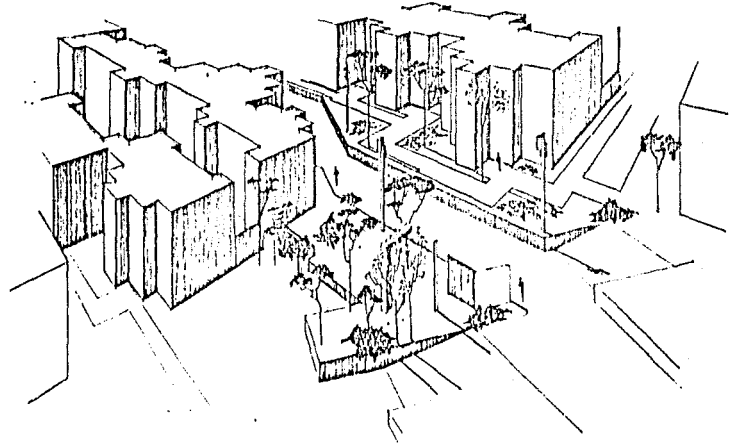


TE
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS
WILLIAM ARANA
WORLD DESIGN



CORTE LONGITUDINAL DE CONJUNTO
ESCALA 1:1000

PERSPECTIVA VOLUMETRICA DE CONJUNTO



DESARROLLO Y CRITERIO DE INSTALACIONES DE CONJUNTO

ALCANTARILLADO

EN LAS CASAS CUADRUPLEX SE METERA TUBO DE Ø 20 CMS. EN MULTIFAMILIARES TUBO DE Ø 30 CMS. QUE SE LLEVARA A UN SUBCOLECTOR DE TUBO DE Ø 45.

SERA SISTEMA COMBINADO. ES DECIR, RECOLECTOR DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES. EL TUBO GENERAL SE METERA DE Ø 60 A Ø 90 CMS. DONDE LLEGARA AL TANQUE DE TORMENTA Y DESPUES AL COLECTOR GENERAL. LOS POZOS DE VISITA, ESTARAN MAXIMO A 200 MTS., LAS COLADERAS DE BANQUETA ESTARANA CADA 100 MTS. SIN DEJAR DE MENCIONAR QUE TODAS LAS CALLES Y ESTACIONAMIENTOS TENDRAN LA PENDIENTE ADECUADA.

INSTALACION ALUMBRADO PUBLICO

LA INSTALACION DEL ALUMBRADO PUBLICO, SERA SUBTERRANEO, CON POSTES DE 5 MTS. DE ALTURA, EL ALUMBRADO EN VIALIDAD SERA DE 2 BRAZOS DE 9.00 MTS. DE ALTURA. (VER ESPECIFICACIONES EN PLANOS).

DOTACION DE AGUA POTABLE

TENDRA CISTERNA CON UNA CAPACIDAD DE 693 M3, Y SU TANQUE ELEVADO; LA PENDIENTE DEL TERRENO AYUDARA A LA DISTRIBUCION DE AGUA A CADA NUCLEO. POR MEDIO DE BOMBAS A SUS RESPECTIVOS TINACOS.

EL NUCLEO DE VIVIENDAS CUADRUPLIX, TENDRAN UN TOTAL DE 96,000 LTS. POR HABITANTE.

EL NUCLEO DE VIVIENDAS MULTIFAMILIARES, TENDRAN UN TOTAL DE 240,000 LTS. POR HABITANTE. DATOS REALIZADOS POR CALCULO.

(TODOS ESTOS DATOS ESTAN ESPECIFICADOS EN PLANOS).

CONTENIDO Y ALCANCES

DE LA INVESTIGACION RECOPIADA, SE OBTUVO LA LEGALIZACION DE PROBLEMAS QUE NO ESTABAN EN ESTE CASO, SE OBSERVARON LAS CARENCIAS DE EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA EN LA ZONA SUROESTE DE LA DELEGACION DE TLALPAN. DESPUES DE HABER DETERMINADO LAS CARENCIAS Y NECESIDADES, Y HABER OPTADO POR HACER UN CONJUNTO POPULAR QUE RESOLVIERA SINO TODOS LOS PROBLEMAS QUE EXISTEN EN LA ZONA DE ESTUDIO YA MENCIONADOS A LO LARGO DE ESTA TESIS PROFESIONAL, SI UNA GRAN PARTE TANTO EN LO QUE SE REFIERE A PROBLEMAS DE EQUIPAMIENTO URBANO, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.

PARA LLEGAR A REALIZAR EL DISEÑO ARQUITECTONICO DE LOS TRES PROTOTIPOS QUE SE PROPO-
NEN EN ESTE CONJUNTO POPULAR SAN PEDRO MARTIR, SE VISITARON UNIDADES HABITACIONALES-
DE INTERES SOCIAL, ENCONTRANDOSE MODELOS ANALOGOS, SE TOMARON COMO EJEMPLO ESTAS -
UNIDADES HABITACIONALES, TANTO EN SU PROGRAMA DE VIVIENDA, NECESIDADES DEL USUARIO-
COSTOS PARA PODER DETERMINAR LA NECESIDAD DE AREA DE CADA UNO DE LOS ESPACIOS Y LLE-
GAR A UNA MEJOR SOLUCION DE DISEÑO ARQUITECTONICO.

EN ESTA INVESTIGACION SE TOMARON LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- * PROYECTOS DE POBLACION A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.
- * TIPO DE USUARIO.
- * TABLAS DE EQUIPAMIENTO URBANO.
- * PLANES Y ALCANCES DE EDIFICIOS ANALOGOS.
- * PROGRAMAS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.
- * REGLAMENTOS DE INSTITUCIONES QUE MANEJAN INTERES SOCIAL.
- * CUADRO DE RELIEVES.
- * EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE.
- * COSTO Y FINANCIAMIENTO.
- * TERRENO Y UBICACION
- * NECESIDADES REQUERIDAS DE LA POBLACION.
- * DISTRIBUCION DE VIVIENDA CAJONES DE CREDITO.

VIVIENDA MULTIFAMILIAR

VIVIENDA MULTIFAMILIAR, DESTINADA AL CAJON "A" DE 1 A 1.5 V.S.M. 32 EDIFICIOS.
LA PLANTA ARQUITECTONICA COMPUESTA:

* ESTANCIA	7.10 M2.
* COMEDOR	6.00 M2.
* RECAMARA 1	8.23 M2.
* RECAMARA 2	8.23 M2.
* ALCOBA	3.70 M2.
(PROPUESTA COMO ALTERNATIVA DE DORMITORIO O AMPLIACION DEL AREA SOCIAL SEGUN - CONVENGA AL USUARIO).	
* BAÑO	2.77 M2.
* COCINA	4.51 M2.
* CIRCULACIONES	1.70 M2.
* TOTAL	<u>42.24 M2.</u> POR DEPARTAMENTO.

ESTA VIVIENDA PROPORCIONA AL USUARIO, DE L SALARIO MAS BAJO EN LA ZONA, LA INTEGRA-
CION SOCIAL A UN MEJOR MEDIO DE VIDA Y BIENESTAR.

32 EDIFICIOS.

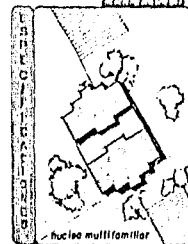
10 DEPARTAMENTOS CADA UNO.

TOTAL 320 DEPARTAMENTOS.

BENEFICIANDO A 1,600 HABITANTES. EN LOTES DE 25 x 30 M2.

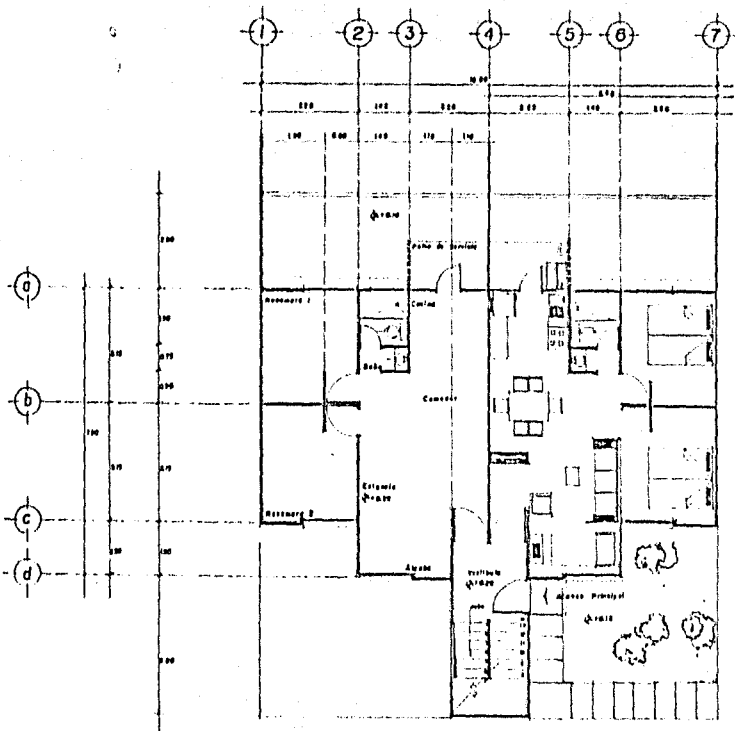
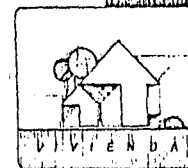


PLANTA ARQUITECTÓNICA
Escala 1:50



DATOS GENERALES

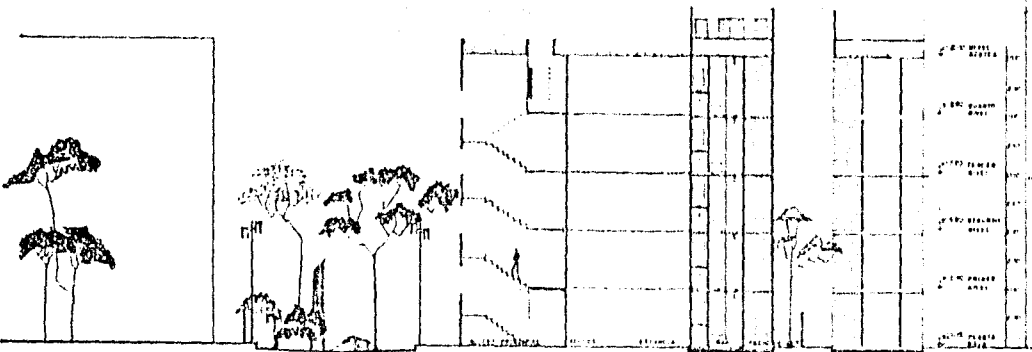
Life Type	25 X 13 - 325 m ²
por módulo multifamiliar equivalente al 20% total de viviendas	
Recamara 1	823 m ²
Recamara 2	823
Alcoba	370
Baño	277
Cocina	451
Circulaciones	170
Comedor	600
Estancia	710
Total	4224 m²
Area total construida por planta: 42.24 m ²	
Area total construida por módulo: 105.60 m ²	
Area total Area por módulo promedio: 105.60 m ²	



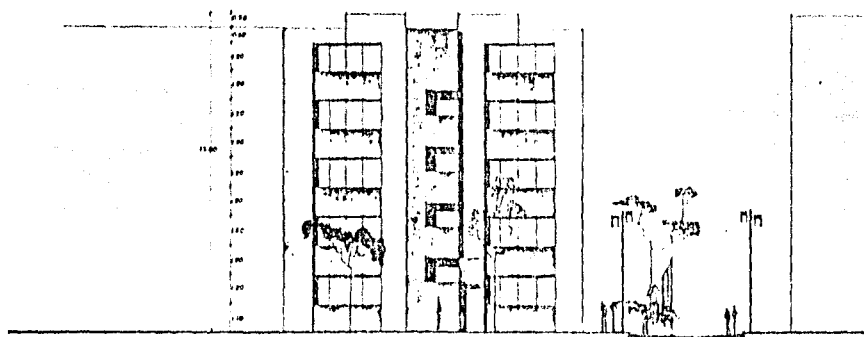
Multifamiliar - Planta Tipo (4 niveles)
Planta de Acceso



 REPRESENTANTE DE TIENDA: **CONCRETE DE PLAZA**
VILLAR ARANDA
MUQUEZ MOCTEZUMA



Corte transversal P.A



Corte longitudinal P.A

TLALPÁN

CORTES Y FACHADAS

DATOS GENERALES

TE

722

VIVIENDA MULTIFAMILIAR DESTINADA AL CAJON "B" DE 1.5 A 2 V.S.M. 32 EDIFICIOS.

LA PLANTA ARQUITECTONICA FORMADA POR:

- * ESTANCIA 10.90 M2.
(INTEGRADA A LA ALCOBA DE 4.70 M2. MISMA QUE SE INTEGRA A LAS RECAMARAS, PARA TENER DOS FUNCIONES DENTRO DE LA VIVIENDA, ESPACIO SOCIAL Y ESPACIO PARA DORMIR-
- * RECAMARA PRINCIPAL 9.13 M2.
- * RECAMARA 2 8.72 M2.
- * BAÑO 2.93 M2.
- * COCINA 4.62 M2.

LA COCINA ESTA INTEGRADA AL PATIO DE SERVICIO.

ESTA VIVIENDA TIENE UN TOTAL DE 54.50 M2. POR DEPARTAMENTO.
32 EDIFICIOS.

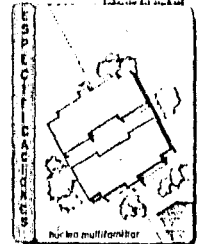
10 DEPARTAMENTOS.

BENEFICIARAN A 1,600 HABITANTES.

EN LOTES DE 26 x 18 M2.

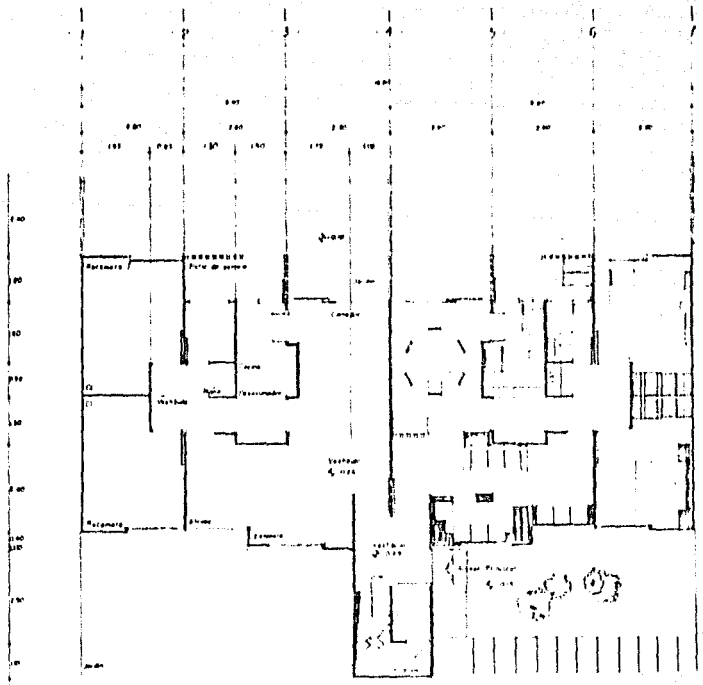
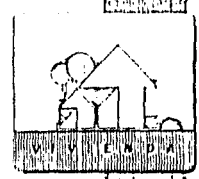


PLANTA ARQUITECTÓNICA



DATOS GENERALES

LOTE TIPO	26 X 18 = 468 m ²
Recamara 1	9.13 m ²
Recamara 2	8.72
Alcoba	4.70
Boño	2.91
Cocina	4.82
Cuarto lavas	4.83
Comedor	8.70
Estancia	33.40
	54.50 m ²
Area total construida por departamento 11.13 m ²	
Area total construida por edificio 218.00 m ²	
Area libre total por edificio 250.00 m ²	

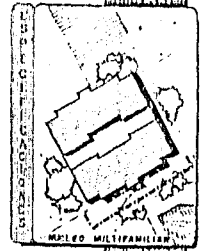


Multifamiliar - Planta Tipo (4 niveles)
Planta de Acceso

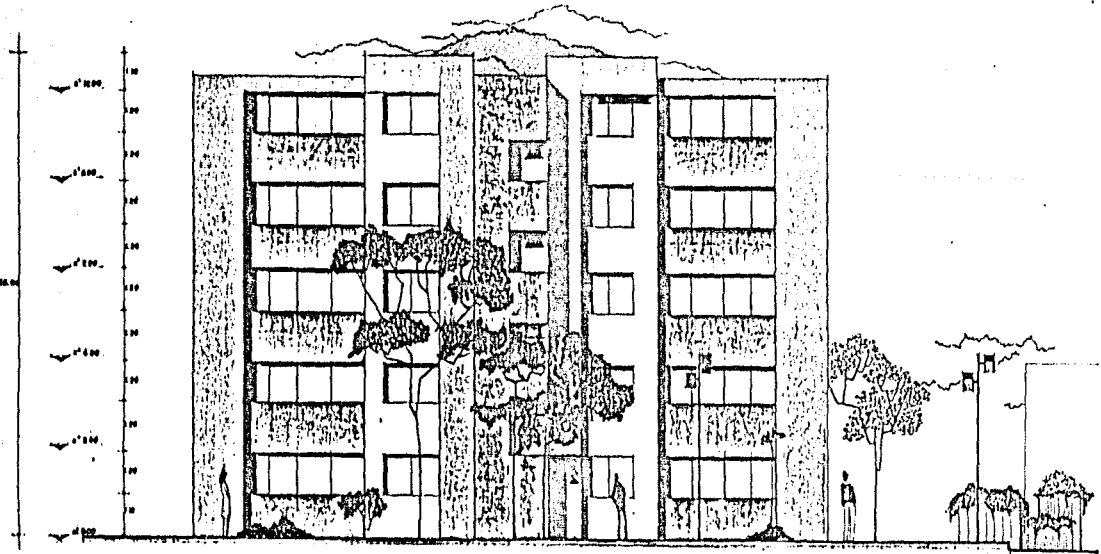
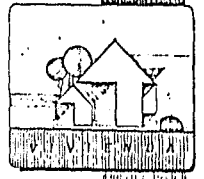
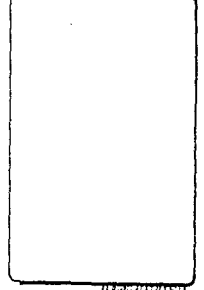




FACHADAS ESCALA 1/30



DATOS GENERALES

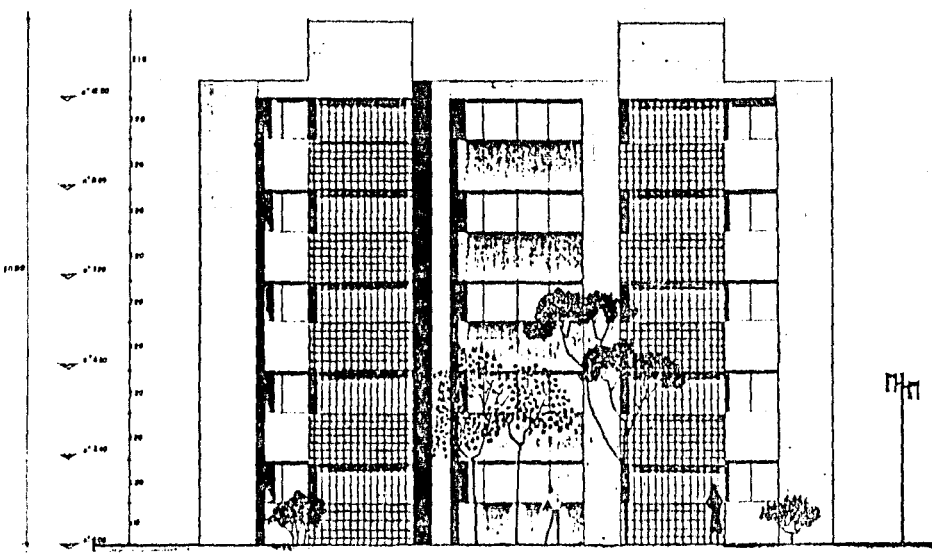


Fachada Principal

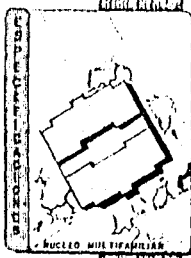
ARQUITECTO	INGENIERO DE TITULO	NUMERO DE PLAZA
TE	TE	
	VILLAR ARANA	
	MUALU ROSALIA	



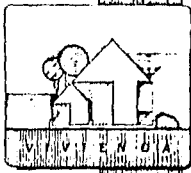
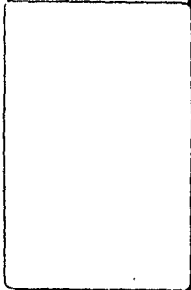
FACHADAS ESTALA 0-00



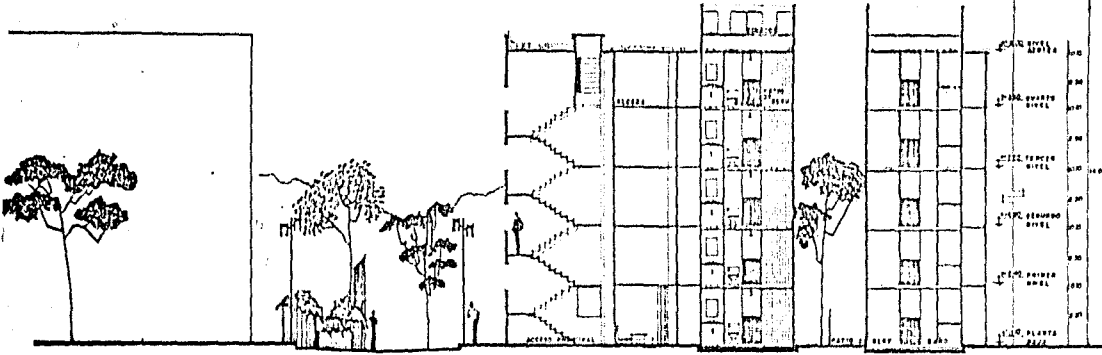
Fachada Posterior



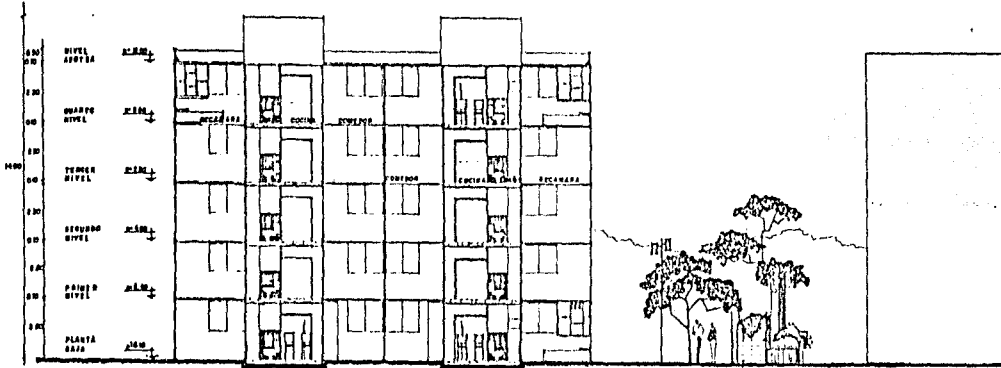
DATOS GENERALES



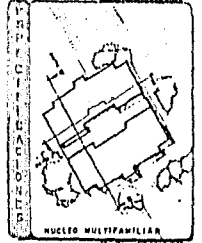
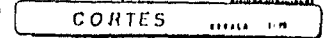
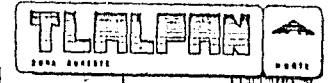
ARQUITECTOS	ESTUDIO DE ARQUITECTURA	PROYECTO DE ARQUITECTURA
TALA	ESTALA	VILLAR ARANA VILLAL ROYALSA



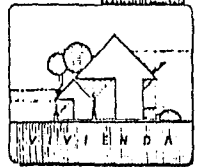
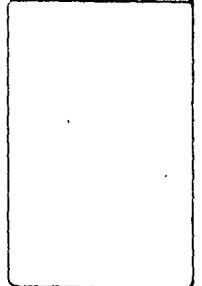
CORTE TRANSVERSAL W-M



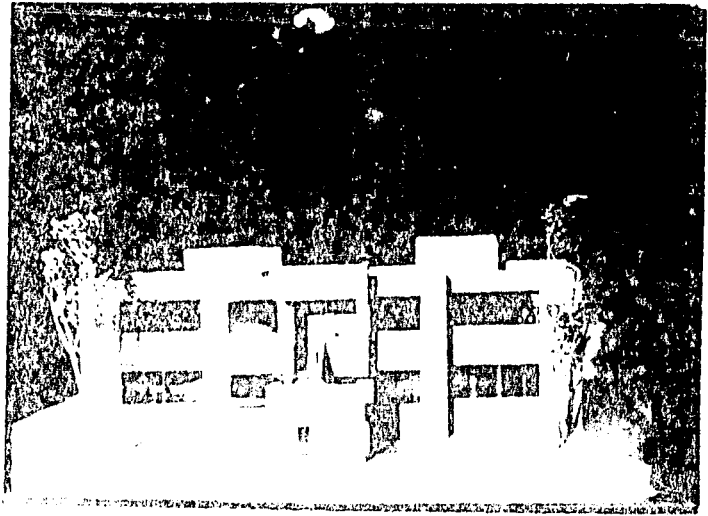
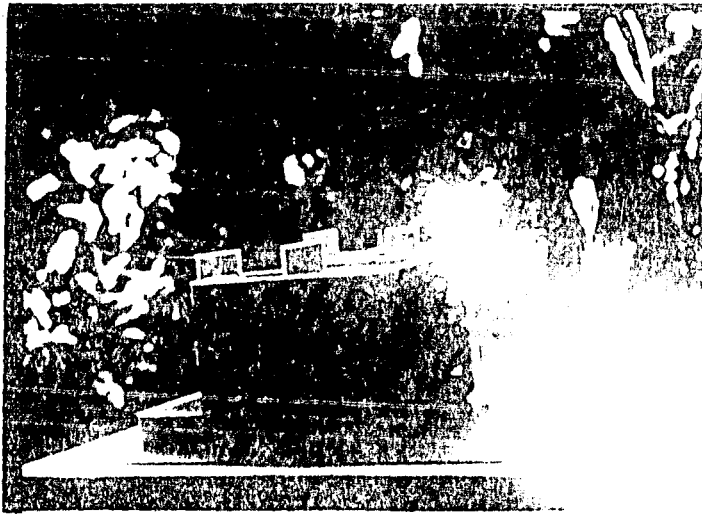
CORTE LONGITUDINAL P-A



DATOS GENERALES



		INTERPRETE EN JEFE VILLAR ARANA WUOLU ROSALIA	
--	--	---	--



PROYECTO

NUCLEO DE VIVIENDA CUADRUPLEX

VIVIENDA CUADRUPLEX, DESTINADA AL CAJON "C" DE 2 A 3 V.S.M. ESTE PROTOTIPO SE DESARROLLO EN ESTE TRABAJO DE TESIS Y CONSTA DE LOS SIGUIENTES PLANOS:

* PLANOS ARQUITECTONICOS.

- PLANTAS.
- FACHADAS INTERIORES Y EXTERIORES.
- CORTOS GENERALES (LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).

* PLANOS ESTRUCTURALES.

- TRAZOS.
- CIMENTACION Y ANCLAJE.
- LOSAS Y TRABES.
- MEMORIA DE CALCULO.

* PLANOS DE INSTALACIONES.

- ELECTRICA.
- SANITARIA.
- HIDRAULICA.
- MEMORIA DE CALCULO.

* PLANOS ARQUITECTONICOS COMPLEMENTARIOS.

- HERRERIA.
- CARPINTERIA.
- ALBAÑILERIA.
- ACABADOS.
- DETALLES.

* PERSPECTIVAS.

- INTERIORES.
- EXTERIORES.

* ANALISIS DE COSTO.

- PRESUPUESTO.
- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

* MAQUETA

VIVIENDA CUADRUPLEX

LAS AREAS SE ZONIFICAN ASI:

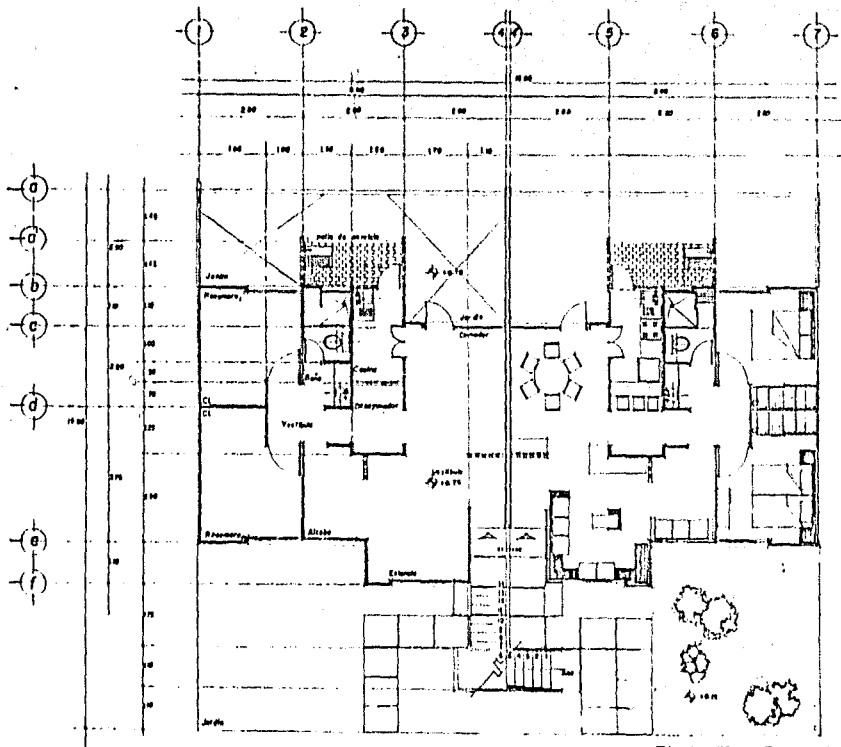
- * ZONA DE ACCESO.
- * VESTIBULO.
- * ZONA SOCIAL.
- * ZONA DE SERVICIOS.
- * ZONA PRIVADA.
- * ZONA DE ESPARCIMIENTO.

LA ZONA SOCIAL CONTARA CON AREA DE CONVIVENCIA INTEGRADA A LA ALCOBA PARA DAR VARIEDAD DE USO DENTRO DE LA HABITACION; COMO DORMITORIO EN CASO DE NECESITARSE.

EL VESTIBULO SE COMUNICARA AL COMEDOR, UBICADO CERCA DE LA ZONA DE SERVICIO ,LA COCINA CONTARA CON BARRA DE TRABAJO QUE A LA VES SERVIRA DE DESAYUNADOR LA COCINA CONducIRA AL JARDIN, EN VIVIENDAS DE PLANTA BAJA SE PASARA POR UN FILTRO A LA ZONA PRIVADA FORMADA POR ALCOBA, BAÑO Y DOS RECAMARAS. EL AREA TOTAL POR VIVIENDA ES DE 55 M2. REPARTIDAS ASI:

* VESTIBULO.	2.00 M2.
* ESTANCIA.	10.20 M2.
* COMEDOR.	8.90 M2.
* COCINA.	4.62 M2.
* CIRCULACIONES.	4.18 M2.
* BAÑO.	3.68 M2.
* ALCOBA.	4.70 M2.
* RECAMARA 1.	8.00 M2.
* RECAMARA 2.	8.72 M2.

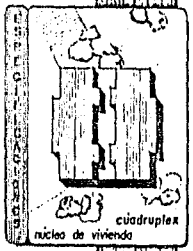
EL AREA TOTAL POR VIVIENDA ES DE 55 M2. CONTARA CON UNA ESCALERA PARA DAR SERVICIO A LAS DOS VIVIENDAS SUPERIORES DE CADA CONJUNTO, (CUADRUPLIX). PARA LOGRAR LA MAXIMA ECONOMIA.



Planta Tipo Cuadruplex

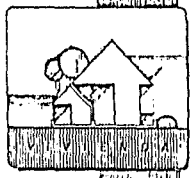
TLALAMAN
 1984 SURCOTE

PLANTA ARQUITECTONICA
 ESC 1:10



DATOS GENERALES

Vestibulo	2 00 m ²
Estancia	10 20
Comedor	8 90
Cocina	4 62
Circulaciones	4 18
Baño	3 68
Alcoba	4 70
Recamara ₁	8 00
Recamara ₂	8 72
5800 m ²	

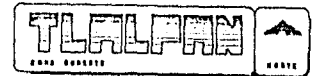


TE ARQUITECTURA

INTEGRANTE DE 1984 SURCOTE SURCOTE DE PLANO

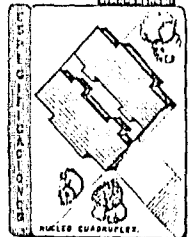
VILLAR ARANA
 MUALU ROSALIA

ESTA TIENE UN PASE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



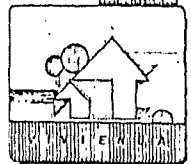
PLANTA AZOTEA

ESCALA 1:50

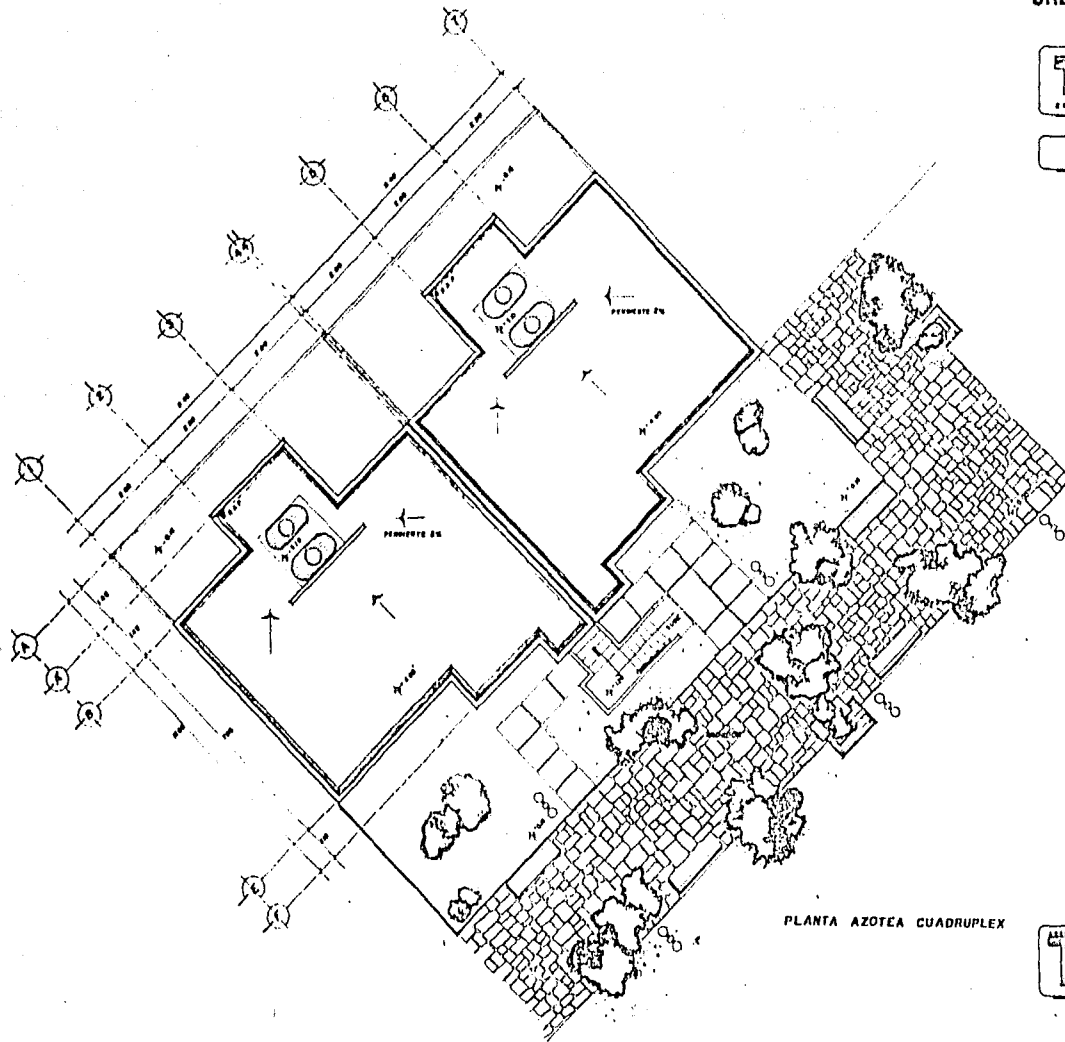


DATOS GENERALES

- MAP. BARRIDA DE AGUAS PLUVIALES, PVC 2
- PERDIENTE MAXIMA EN AZOTEA 2%
- NIVEL DE AZOTEA 4.85 (con 10% de pendiente)
- NIVEL DE TIRACOS 4.80
- NIVEL DE PRETEL 4.80
- NIVEL DE QUADERES DE TIRACOS 4.70 M.S.L.
- SUPERFICIE TOTAL DE AZOTEA 7-82.00 M²



PLANTA AZOTEA CUADRUPLIX



LA ILUMINACION Y VENTILACION, SERAN ADECUADAS BRINDANDO UN PANORAMA DE CONJUNTO.

EN LOS CORTES TANTO LONGITUDINAL COMO TRANSVERSAL (VER PLANOS) EN DONDE LA ALTURA-MAXIMA ES DE SEIS METROS; PODEMOS APRECIAR LA INTEGRACION DE LA ESCALERA CON LA VI-VIENDA, LA CREACION DE ANDADORES JARDINADOS; PARA CREAR LA PARTICIPACION SOCIAL.

VOLUMETRIA

EN LAS FACHADAS SE TRATO LA VOLUMETRIA, LOGRANDO ASI LA INTEGRACION DEL ESPACIO CON-EL ELEMENTO ARQUITECTONICO PARA PROPORCIONAR UN A VISUAL Y CONFORD AGRADABLE AL USUARIO .

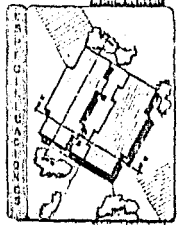
CIMENTACION

SE PROPONE UN SISTEMA A BASE DE ZAPATAS QUE SERAN DE PIEDRA DESPLANTANDOSE EN UNA PLANTILLA DE PEDACERIA DE TABIQUE, LAS CADENAS DE CONCRETO ARMADO DE 15 x 15 CON -VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DE UNA VARILLA DEL #2 A CADA 20.

(VER ESPECIFICACIONES EN PLANO Y MEMORIA DE CALCULO PARA MAYOR CLARIDAD)...

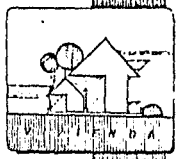
TALPAN
BOGA BUREAU  BOGA



CORTES ESCALA 1:50

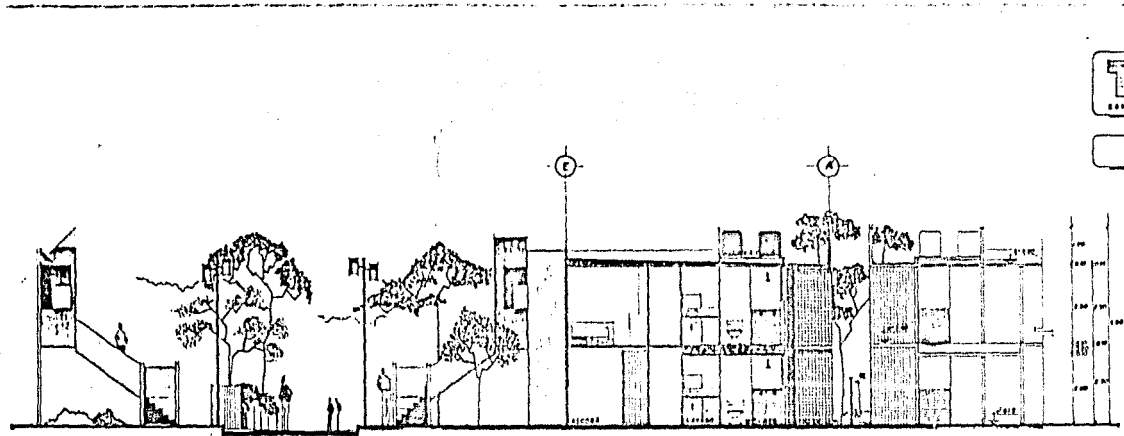


DATOS GENERALES

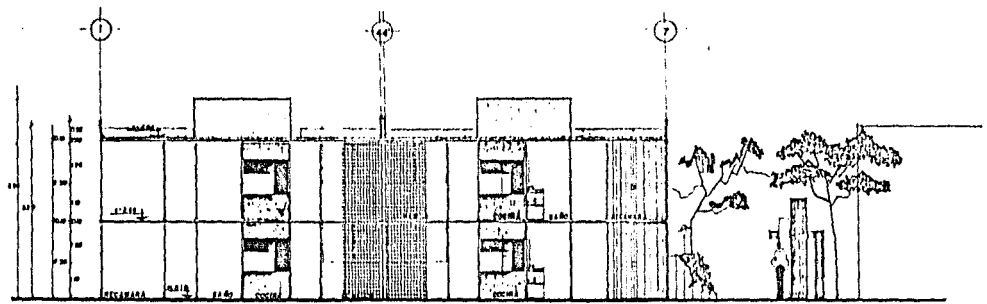
Blank area for general data.



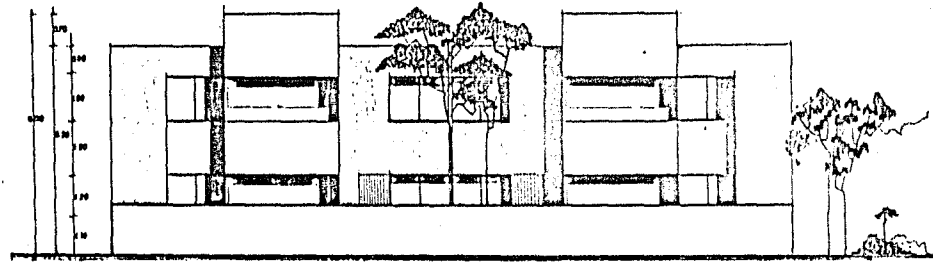
TALPAN  BOGA BUREAU
BOGA  BOGA
BOGA  BOGA
BOGA  BOGA



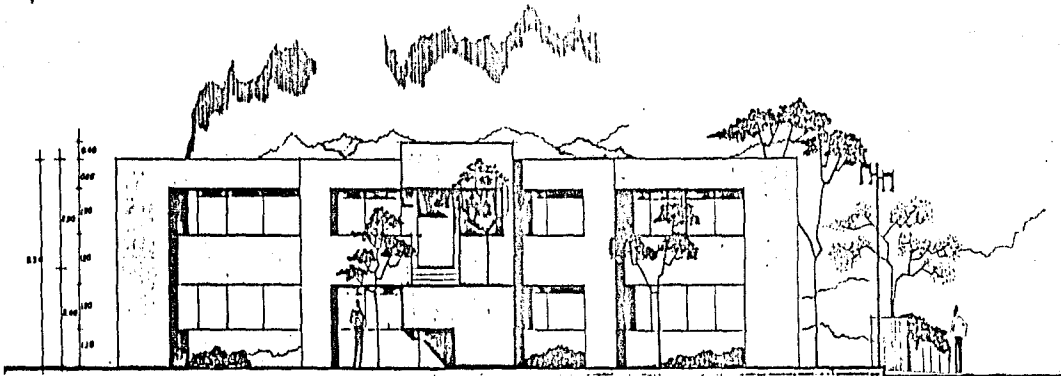
CORTE TRANSVERSAL MW



CORTE LONGITUDINAL V-B



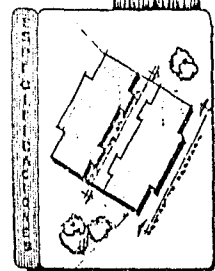
Fachada Posterior



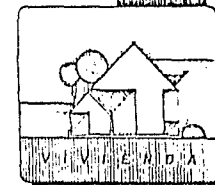
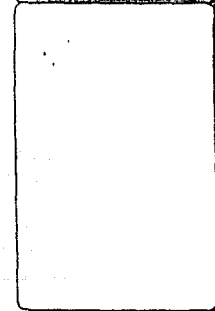
Fachada Principal

TLALPÁN	
ZONA URBANA	NORTE

FACHADAS	Escala 1:50
-----------------	-------------



DATOS GENERALES



TE	TE	INTERMEDIOS DE TIERRA	NÚMERO DE PLANO
ARQUITECTURA	ELECTRICIDAD	VILLAR ARANA	MUALU ROSALIA

ESTRUCTURA.

PARA EL ARMADO DE LOSAS, TRABES Y CERRAMIENTOS SE CONSIDERO:

PESO DE LA LOSA	500 Kg./ M2.
DE CONCRETO DE	200 Kg./ M2.

SERA LOSA MACIZA DE CONCRETO ARMADO.- LOS ARMADOS SE OBTUVIERON POR SECCION RESTRINGIDA Y POR CALCULO.

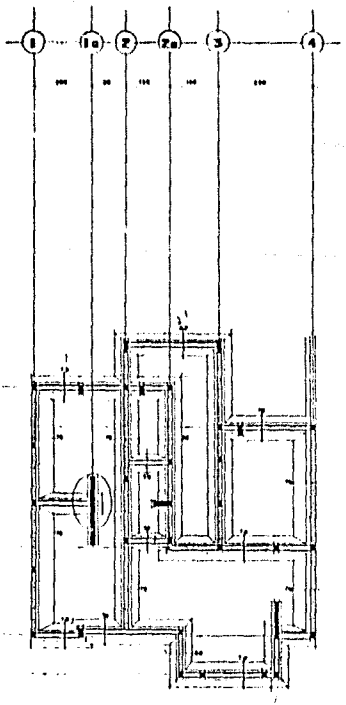
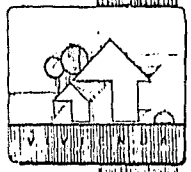
PARA EL PROCEDIMIENTO DEL ARMADO SE DIVIDIO LA LOSA EN 4 PARTES ($1/4$ $1/2$ $1/4$).

SE ARMAN LAS PARTES CENTRALES POR CALCULO Y LOS CUATRO EXTREMOS CON UNA SEPARACION IGUAL AL DOBLE DE LA SEPARACION POR CALCULO EN ESE SENTIDO.

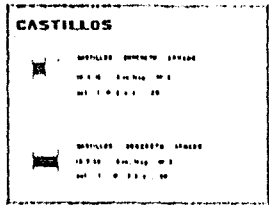
PLANTA DE CIMENTACION

ESPECIFICACIONES

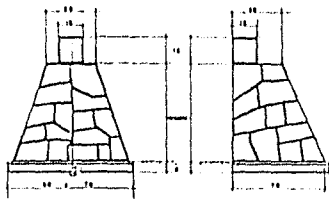
DATOS GENERALES



PLANTA CIMENTACION

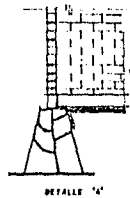


CIMENTOS



DATOS
 CIMENTOS CONCRETO ARMADO 10.00 x 10.00 x 0.30
 CEMENTO DE PUERTO RICO
 PLANTILLA DE FUNDACION DE TACOMA

DATOS
 TUBOS 150 x 150 EN CEMENTO
 CEMENTO DE PUERTO RICO
 ESTACAS EN CEMENTO 1.00 x 0.30 x 0.30



POR CALCULO OBTUVIMOS:

CLARO CORTO 1 VARILLA DEL No. 3 A CADA 18.

CLARO LARGO 1 VARILLA DEL No. 3 A CADA 18.

CON SECCION RESTRINGIDA:

CLARO CORTO 1 VARILLA DEL No. 3 A CADA 24.

CLARO LARGO 1 VARILLA DEL No. 3 A CADA 24.

SABIENDO QUE A MAYOR PERALTE, MENOR AREA DE ACERO. TODO EL CALCULO DE CADA SECCION Y ELEMENTO ESTRUCTURAL, ESTA ESPECIFICADO EN PLANO Y MEMORIA DE CALCULO.

(VER ESPECIFICACIONES EN PLANO)

INSTALACIONES.

LA INSTALACION ELECTRICA SE PROPONE TUBERIA POR TECHO TIPO CONDUIT ESMALTADO PARED DELGADA, MARCA CUAHUTEMOC.

- * APAGADORES SENCILLOS, MODELO INTERCAMBIABLE MARCA ROYER.
- * CONTACTO SENCILLO, MODELO INTERCAMBIABLE DE 125 WATTS.
- * SALIDA DE CENTRO DE LOSA SOQUET DE BAQUELITA, DE 10 WATTS.
- * SALIDA ARBOTANTE, SOQUET DE PORCELANA 60 WATTS.
- * ZUMBADOR 110 VOLT, MARCA ROYER.
- * INTERRUPTOR DE CUCHILLA 2 X 30.
- * MEDIDORES C.F.E.
- * SALIDA DE T.V. CAJA DE CONEXION DE LAMINA ESMALTADA, MARCA OMEGA.

LAS ALTURAS DE CONTACTOS DE COCINA IRAN A 1.00 Mts. DE PISO TERMINADO. LOS DEMAS -
0.30 PISO TERMINADO. LOS APAGADORES IRAN A 1.20 Mts., LOS ARBOTANTES A 2,15 Mts.
(VER ESPECIFICACIONES EN PLANO).

INSTALACION HIDRAULICA.

EL DIAMETRO DE LA TOMA DOMICILIARIA ES DE 13 mm. GALVANIZADO.

EL CUADRO DE TOMA LO FORMAN:

- * MEDIDOR 13 mm.
- * VALVULA DE GLOBO.



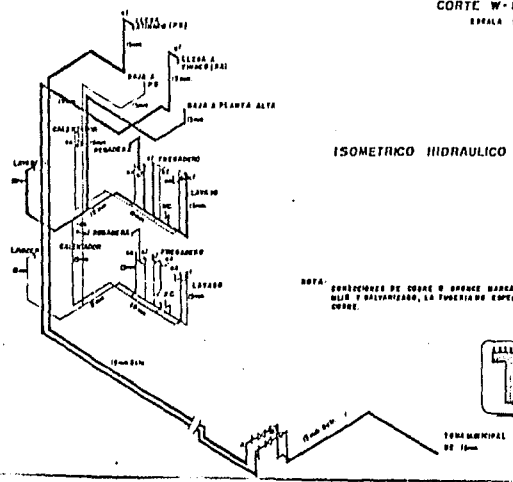
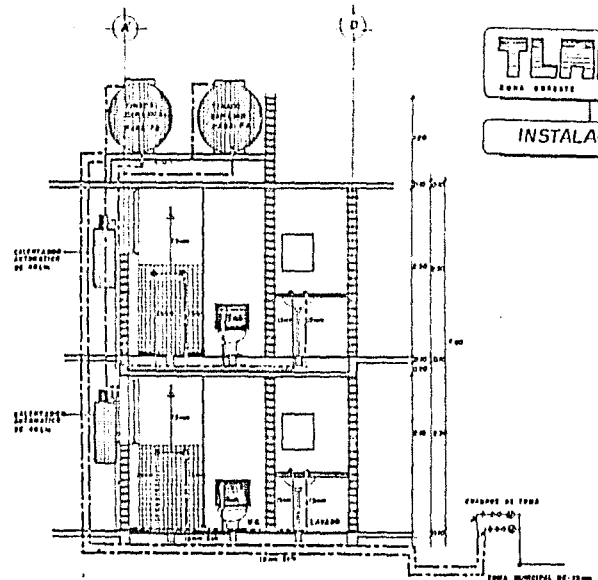
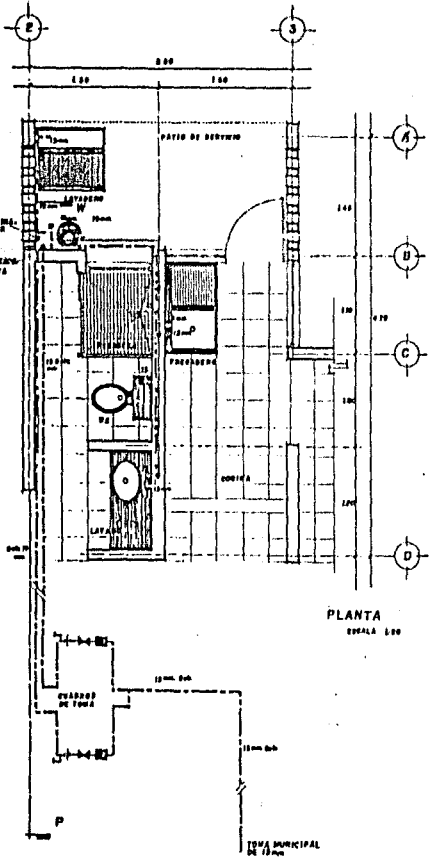
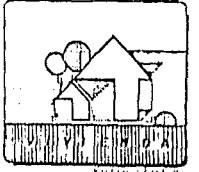
INSTALACION HIDRAULICA

SERVICIO	EXPOSICION Litros/min
LAVABOS	50
PANADEROS	50
REGADERA	50
LAVABO	10
INODORO	10

CONTINUIDAD MASIMO ESTANTERERIA: 100 Litros/min
 PARAMETRO CORRESPONDIENTE A LA TUBIA 1/2" IN

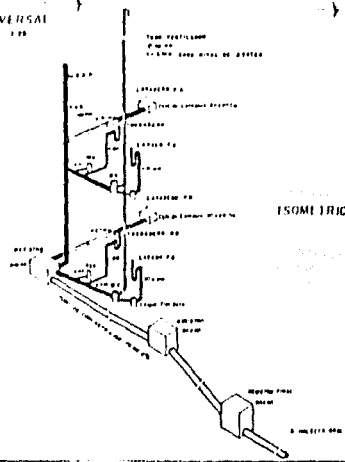
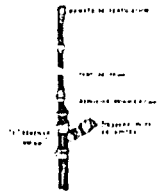
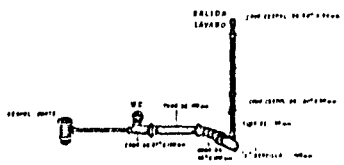
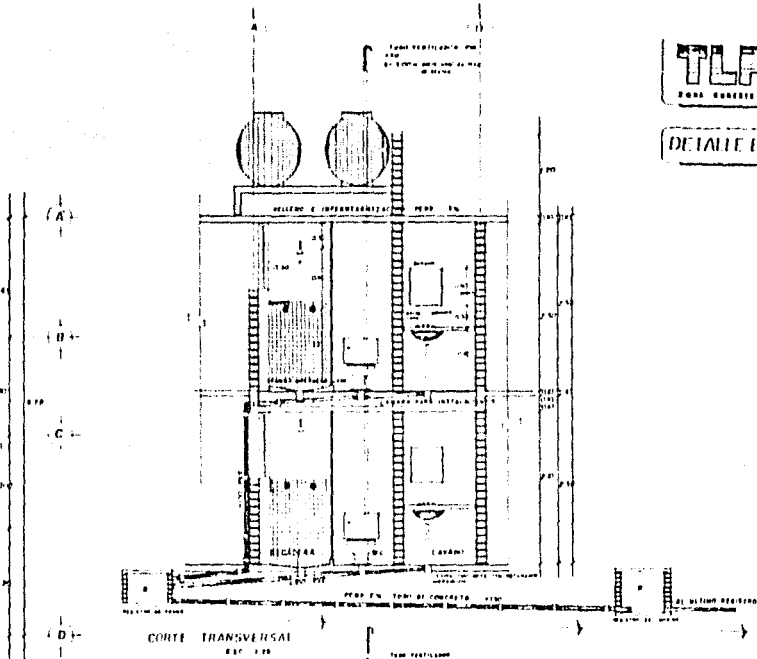
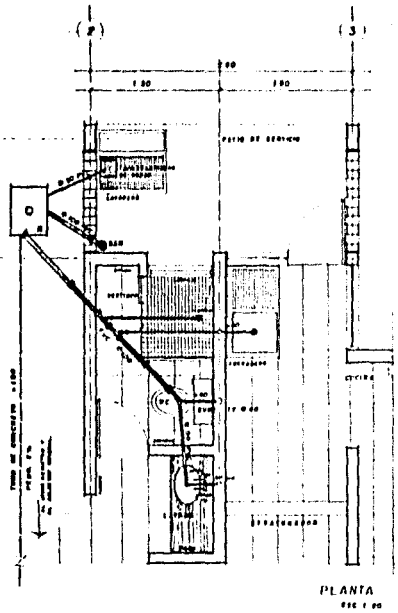
DATOS GENERALES

- *SIMBOLOGIA**
- LLAVE DE MARIC: MARCHA OBRAS
 - SEÑAL PARA TUBIA DE PUNTO "X"
 - SEÑAL PARA TUBIA DE PUNTO "Y"
 - SEÑAL PARA TUBIA DE PUNTO "Z"
 - CALENTADOR de agua por resistencia electrica
 - TUBERIA UNION
 - VALVULA DE CIERRE
 - VALVULA DE SEGURIDAD



NOTA: DIFERENCIAS DE USOS O SERVICIOS MARCA MARCHA O SIN MARCA, SE DEBE DE INDICAR EN EL PLAN DE OBRAS.

TUBIA MUNICIPAL DE 1/2" IN



TLALPÁN
DOM. EXTERNO

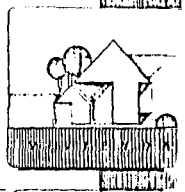
DETALLE BAÑO Y SANITARIO
ESTADO VERAGUES

CARRANZA

DATOS GENERALES

SIMBOLOGIA

- REGISTRO NO. 40
- REGISTRO CON COLADERA
- TUBO DE PVC 40, 50 Y 60 mm diametro con o sin junta empalme, marca marca o marca
- TUBO DE CONCRETO 150 mm diámetro y juntas de goma
- BAR BAJADA DE AGUA RESERVA
- BAP BAJADA DE AGUA PLU VIALES
- TV TUBO VENTILADOR PVC
- COLADERA P/BAP para drenaje de agua



TE

VILLAS ARABA
MIGUEL RODRIGUEZ

- * TUERCA UNION.
- * LLAVE NARIZ.

DE LA TOMA DOMICILIARIA SUBIRA AL TINACO DE ALLI BAJARA Y ABASTECERA LOS MUEBLES - QUE REQUIERAN SOLAMENTE AGUA FRIA.

EL AGUA CALIENTE SALDRA DEL CALENTADOR CON TUBO DE COBRE TIPO "M" RIGIDO MARCA NACIONAL DE 13 mm. Y ABASTECERA LOS MUEBLES QUE NECESITAN AGUA CALIENTE.

- * EL CALENTADOR AUTOMATICO DE 40 Lts.
- * LOS TINACOS TENDRAN UNA CAPACIDAD DE 1,100 Lts.

(VER ESPECIFICACIONES EN PLANO)

INSTALACION SANITARIA

EL TUBO DE CONCRETO CON UNA PENDIENTE DE 2% DE 150 mm. DE DIAMETRO ES EL QUE LLEGARA AL COLECTOR GENERAL.

LAS SALIDAS DE LAVABO CONECTADAS A UN CESPOL TIPO BOTE OBTURADOR HIDRAULICO. EL TUBO SERA DE P.V.C. DE 50 mm.

EN EL W.C. EL TUBO SERA DE P.V.C. DE 100 CON SU TUBO VENTILADOR DE P.V.C. DE 40 A 3 Mts. SOBRE EL NIVEL DE LOSA AZOTEA.

LAS SALIDAS DE TODOS LOS MUEBLES SE CONECTARAN A LOS REGISTROS DE 60 X 40 A IGUAL QUE LAS COLADERAS DE BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES.
(VER ESPECIFICACIONES EN PLANO).

ACABADOS.

SELECCIONAREMOS LA HERRERIA Y CARPINTERIA UTILIZANDO LA CONVENIENTE PARA LOGRAR UNA MAYOR ECONOMIA.

=
LAS VENTANAS = DE LAMINA TUBULAR TIPO DE 1.50 DE ANCHO POR 1.20 DE ALTURA EN ALCOBA, RECAMARAS Y COMEDOR, CON VIDRIO DE 3 mm.

EN ESTANCIA SERAN DE 1.80 DE LARGO POR 1.20 DE ALTURA, AMBAS ABATIRAN HACIA AFUERA. LAS VENTANAS DE BAÑO SERAN DE RESBALON CON VIDRIO OPACO DE 3 mm. EN COCINA SERAN DE RESBALON CON VIDRIO TRANSPARENTE DE 3 mm.

LOS MARCOS PARA PUERTAS INTERIORES SERAN METALICOS, DE 2.30 DE ALTURA Y DE 0.90, - 0.80, 0.70 DE ANCHO SEGUN LOCALIZACION.

LAS PUERTAS INTERIORES TIPO PANAL DE ABEJA, ESPECIFICADAS EN PLANO.

LA PUERTA DE ACCESO A LA VIVIENDA SERA DE TABLERO DE LAMINA EN DUELA CALIBRE 18.

LOS PERFILES UTILIZADOS DE CATALOGO PROLAMSA, (ESPECIFICACIONES EN PLANO).

LOS ACABADOS EN MURO SERAN APARENTES.

EN PISOS SE PONDRÁ LOSETA VINILICA DE 22.5 X 22.8 cms. Y DE 12 mm. DE ESPESOR.

PLAFOND, SERA DE YESO; CON ACABADO EN TIROL.

EN BAÑO AZULEJO 9 CUADROS EN ZONA DE REGADERA; PLAFOND CON PINTURA DE ESMALTE CO - LOR A ELECCION.

LA ESPECIFICACION DEL EQUIPO Y MUEBLES ESTARA REGISTRADA EN LA TABLA DEL PLANO DE-ACABADOS.

REALMENTE LA INTENCION CON RESPECTO A ESTE TEMA; FUE ESCOGER LOS ACABADOS MAS SENCILLOS, ECONOMICOS Y A LA VEZ LOGRAR QUE EL ASPECTO INTERIOR Y EXTERIOR PROVOQUE - UN AMBIENTE DE CONFORT, CONJUGANDOLO CON EL FACIL MANTENIMIENTO.

(PARA MAYOR CLARIDAD VER ESPECIFICACIONES Y DETALLES DADAS EN PLANOS, DE CADA UNO DE LOS TEMAS).

- * LA VIVIENDA SERA FINANCIADA PO INFONAVIT, OCUPANDOSE DE DAR EL CREDITO A CADA USUARIO SABRIENDO DE ANTEMANO QUE EL PRECIO DE LA VIVIENDA NO PODRA REBASAR EL MONTO DE CREDITO DE CADA UNO DE LOS DEMANDANTES.

- * POR ESTO MISMO SE REALIZA TRES TIPOS DIFERENTES DE VIVIENDA, PARA PODER SATISFACER LAS NECESIDADES DE LOS COLONOS DE LA ZONA.

- * DANDO COMO RESULTADO QUE LOS HABITANTES DE LA ZONA SUROESTE DE TLALPAN, LOS CUALES TIENEN SALARIOS DESDE UNO A TRES VECES SALARIO MINIMO, TENDRAN LAS MISMAS POSIBILIDADES DE ACCESO AL CONJUNTO DE VIVIENDA POPULAR " SAN PEDRO MARTIR ".

* ES IMPORTANTE REITERAR QUE LA CONSECUION DE MINIMOS DE BIENESTAR EN VIVIENDA IMPLICA QUE ESTA, NO SE CONTEMPLA COMO UN PRODUCTO DEFINITIVO, SINO DENTRO DE UN PROCESO DE AJUSTES CONTINUOS, Y NO SOLO COMO UN ELEMENTO DE CONSUMO, SINO - COMO UN MEDIO PARA LOGRAR BIENESTAR Y MEJORAMIENTO ECONOMICO SOCIAL.

LO IMPORTANTE EN LA VIVIENDA NO ES SOLO LO QUE ÉSTA ES, SINO LAS NECESIDADES - QUE SATISFACE.

- * ANALIZAREMOS AHORA LOS PRECIOS UNITARIOS PARA TENER UN PANORAMA MAS AMPLIO DEL-OBJETIVO QUE SE PRETENDE LOGRAR AL REALIZAR "EL CONJUNTO POPULAR SAN PEDRO MARTIR". ESTE ANALISIS FUE BASADO EN LOS INDICES Y ESCALAMIENTOS QUE UTILIZA INFO-NAVIT, EN LAS TABLAS DE RENDIMIENTOS Y PORCENTAJES EN EL AÑO DE 1982 - 1983.

PARA SACAR EL COSTO DE CADA UNO DE LOS PROTOTIPOS PROPUESTOS EN ESTE TRABAJO - TESIS, EN SU RESPECTIVO CAJON DE SALARIOS DESDE EL UNO HASTA EL TRES VECES SALARIO MINIMO.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.

Ramaleo de Alimentación de Agua fria y caliente.

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
Ramaleo de agua fria y caliente.	Mble.	1.0000	0.0	\$6,409.47	\$6,409.47
				SUMA	\$6,409.47
				COSTO DIRECTO	\$6,409.47
			30.00 %	DE COSTO INDIRECTO.	\$1,922.84
				PRECIO UNITARIO	\$8,332.31

Puerta de Tambor de Triplay de 3mm. de 0.90x2.10m. Puerta tipo P-3.

Puerta de Tambor con Triplay.	Pza.	1.0000	0.0	\$2,852.92	\$2,852.92
				SUMA	\$2,852.92

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
-------------	---------	-----------	-------	---------------	----------

Limpieza del terreno a mano, incluye: deshierbe y retiro de material, producto de esta, -
 espesor promedio de 15 cm.

Limpieza de terreno a mano.	M2	1.0000	0.0	\$ 8.36	\$ 8.36
				SUMA	\$ 8.36
				COSTO DIRECTO	\$ 8.36
		30.00	%	DE COSTO INDIRECTO	\$ 2.51
				PRECIO UNITARIO	\$ 10.87

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
Trázo y nivelación del terreno.	M2	1.0000	0.0	\$ 18.82	\$ 18.82
				SUMA	\$ 18.82
				COSTO DIRECTO	\$ 18.82
			30.00 %	DE COSTO INDIRECTO	\$ 5.65
				PRECIO UNITARIO	\$ 24.47

Excavación a mano en cepas, en material compactado al 95%, de 0.00 a 2.00 M. de profundidad, incluye: traspaleos hasta 4.00 M. de distancia horizontal, afine, fondo y taludes medido en banco.

Excavación a mano en mat. tipo II.	M3	1.0000	0.0	\$ 227.19	\$ 227.19
				SUMA	\$ 227.19
				COSTO DIRECTO	\$ 227.19
			30.00 %	DE COSTO INDIRECTO	\$ 68.16
				PRECIO UNITARIO	\$ 295.35

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
-------------	---------	-----------	--------	---------------	----------

Concreto premezclado en cimentación f'c=200 Kg/cm2. resistencia normal, T.M.A.= 19 mm. -- incluye: materiales, acarreos, vaciado a bote, vibrado y curado.

Concreto f'c=200Kg/cm2. en cimen-	M3	1.0000	0.0	\$7,314.58	\$7,314.58
tación.					-----
				SUMA	\$7,314.58

				COSTO DIRECTO	\$7,314.58
			30.00 %	DE COSTO INDIRECTO	\$2,194.37
				PRECIO UNITARIO	\$9,508.95

Cimbra y descimbra en cimentación, incluye: materiales, habilitado, nivelado, cambio a - la siguiente posición, cimbra común en cimentación.

Cimbra común en cimentación.	M2	1.0000	0.0	\$ 386.16	\$ 386.16

				SUMA	\$ 386.16

				COSTO DIRECTO	\$ 386.16

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD	IMPORTE.
		30.00	% DE COSTO INDIRECTO		\$ 115,85
			PRECIO UNITARIO		\$ 502.01

Acarreos en camión de material producto de la excavación a kilometros subsecuentes (18 KM)

Acarreo en camión Km. subsecuen - tes.	M3/K	1.0000	0.0	\$ 21.56	\$ 21.56
				SUMA	\$ 21.56
				COSTO DIRECTO	\$ 21.56
		30.00	% DE COSTO INDIRECTO		\$ 6.47
			PRECIO UNITARIO		\$ 28.03

Carga manual y acarreo en camión de material producto de la excavación a 1 Kilometro de -
distancia.

Carga manual y acarreo en camión 1er. Kilometro.	M3	1.0000	0.0	\$ 199.80	\$ 199.80
				SUMA	\$ 199.80

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
-------------	---------	-----------	--------	---------------	----------

				COSTO DIRECTO	\$ 199.80
--	--	--	--	---------------	-----------

		30.00	% DE	COSTO INDIRECTO	\$ 59.94
--	--	-------	------	-----------------	----------

				PRECIO UNITARIO	\$ 259.74
--	--	--	--	-----------------	-----------

Acarreos en carretilla de material tipo I y II, producto de excavación a estaciones subse
cuentes de 20.00 mts.

Acarreo en carretilla estaciones
subsecuentes.

M3/K	1.0000	0.0	\$	25.98	\$ 25.98
------	--------	-----	----	-------	----------

				SUMA	\$ 25.98
--	--	--	--	------	----------

				COSTO DIRECTO	\$ 25.98
--	--	--	--	---------------	----------

		30.00	% DE	COSTO INDIRECTO	\$ 7.79
--	--	-------	------	-----------------	---------

				PRECIO UNITARIO	\$ 33.77
--	--	--	--	-----------------	----------

Trazo y nivelación del terreno estableciendo ejes y referencias, incluye: cetras, estacas
hilos, marcas y trazos.

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
-------------	---------	-----------	--------	---------------	----------

				COSTO DIRECTO	\$ 52.66
--	--	--	--	---------------	----------

	30.00	% DE COSTO INDIRECTO			\$ 15.80
--	-------	----------------------	--	--	----------

				PRECIO UNITARIO	\$ 68.46
--	--	--	--	-----------------	----------

Concreto f'c= 150 Kg/cm². R.N., T.M.A.= 19 mm., hecho en obra, para cadenas, castillos, cerramientos y repisones, incluye: materiales, fabricación, colado, curado con agua, desperdicio y acarreo en planta baja.

Concreto hecho en obra p/castillos	M3	1.0000	0.0	\$6,658.73	\$6,658.73
------------------------------------	----	--------	-----	------------	------------

				SUMA	\$6,658.73
--	--	--	--	------	------------

				COSTO DIRECTO	\$6,658.73
--	--	--	--	---------------	------------

	30.00	% DE COSTO INDIRECTO			\$1,997.62
--	-------	----------------------	--	--	------------

				PRECIO UNITARIO	\$8,656.35
--	--	--	--	-----------------	------------

Muros de tabique rojo recocado de 7x14x28 cm. de 14 cm. de espesor aparente una cara, asentado con mortero-cemento-arena 1:5. en cualquier nivel.

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
Muro de tabique aparente (2 caras)	M2	1.0000	0.0	\$ 837.52	\$ 837.52
				SUMA	\$ 837.52
				COSTO DIRECTO	\$ 837.52
		30.00 %		DE COSTO INDIRECTO	\$ 251.26
				PRECIO UNITARIO	\$1,088.78

Cimbrado y descimbrado en estructura, con duela para acabado común, con una altura máxima de piso a techo de 3.00 M. medido por superficie de contacto incluye: materiales, habilitado, nivelado, resanes, perfilado y cambio a la siguiente posición. en muros.

Cimbra común en muros.	M2	1.0000	0.0	\$ 452.18	\$ 452.18
				SUMA	\$ 452.18
				COSTO DIRECTO	\$ 452.18
		30.00 %		DE COSTO INDIRECTO	\$ 135.65
				PRECIO UNITARIO	\$ 587.83

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
				COSTO DIRECTO	\$6,348.70
			30.00 %	DE COSTO INDIRECTO	\$1,904.61
				PRECIO UNITARIO	\$8,253.31
Inodoro de porcelana, marca Vitromex, modelo Troyano, color blanco.					
Inodoro de porcelana.	Pza.	1.0000	0.0	\$6,760.15	\$6,760.15
				SUMA	\$6,760.15
				COSTO DIRECTO	\$6,760.15
			30.00 %	DE COSTO INDIRECTO	\$2,028.05
				PRECIO UNITARIO	\$8,788.20
Zoclo vinilico color negro de 7 cm. de ancho marca Vinilasa.					
Zoclo vinilico de 7 cm. de ancho.	Ml.	1.0000	0.0	\$ 52.66	\$ 52.66
				SUMA	\$ 52.66

MATERIALES.

UNIDAD. CANTIDAD. %DESP. COSTO/UNIDAD. IMPORTE.

30.00 % DE COSTO INDIRECTO \$2,953.29

PRECIO UNITARIO \$12,797.59

Fregadero marca Cinsa de 1.05 m. con cespól de plomo, incluye: gabinete, llave mezcladora marca Nibco 318 K. y contra rejilla crómada.

Fregadero marca Cinsa de 1.05 m.	Pza.	1.0000	0.0	\$11,814.16	\$11,814.16
----------------------------------	------	--------	-----	-------------	-------------

				SUMA	\$11,814.16
--	--	--	--	------	-------------

				COSTO DIRECTO	\$11,814.16
--	--	--	--	---------------	-------------

				30.00 % DE COSTO INDIRECTO	\$ 3,544.25
--	--	--	--	----------------------------	-------------

				PRECIO UNITARIO	\$15,358.41
--	--	--	--	-----------------	-------------

Asiento de plástico con tapa para inodoro, marca Edo. Mex.

Asiento de plástico para inodoro.	Pza.	1.0000	0.0	\$ 497.00	\$ 497.00
-----------------------------------	------	--------	-----	-----------	-----------

				SUMA	\$ 497.00
--	--	--	--	------	-----------

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
				COSTO DIRECTO	\$ 497.00
		30.00	% DE	COSTO INDIRECTO	\$ 149.10
				PRECIO UNITARIO	\$ 646.10
Llaves para regadera acuario No. 811					
Llaves para regadera.	Jgo.	1.0000	0.0	\$1,093.30	\$1,093.30
				SUMA	\$1,093.30
				COSTO DIRECTO	\$1,093.30
		30.00	% DE	COSTO INDIRECTO	\$ 327.99
				PRECIO UNITARIO	\$1,421.29
Juego de accesorios para baño, tipo empotrar, marca Vitromex de porcelana blanca.					
Juego de accesorios p/baño.	Jgo.	1.0000	0.0	\$1,617.02	\$1,617.02
				SUMA	\$1,617.02

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	\$DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
				COSTO DIRECTO	\$1,617.02
				30.00 % DE COSTO INDIRECTO	\$ 485.11
				PRECIO UNITARIO	\$2,102.13
Regadera cromada, tipo empotrar, marca Nibco, modelo Olimpica 2988.					
Regadera cromada.	Pza.	1.0000	0.0	\$3,422.59	\$3,422.59
				SUMA	\$3,422.59
				COSTO DIRECTO	\$3,422.59
				30.00 % DE COSTO INDIRECTO	\$1,026.78
				PRECIO UNITARIO	\$4,449.37
Lavabo de porcelana, marca Vitromex, medelo Jazmín, color blanco.					
Lavabo de porcelana.	Pza.	1.0000	0.0	\$6,348.70	\$6,348.70
				SUMA	\$6,348.70

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
		30.00	% DE COSTO INDIRECTO		\$ 238,827.43
			PRECIO UNITARIO		\$ 1'034,918.87
Cerradura marca Phillips, modelo 140 cs-s, para puerta interior.					
Cerradura marca Phillips, mod. -					
140 cs-s.	Pza.	1.0000	0.0	\$ 745.48	\$ 745.48
			SUMA		\$ 745.48
			COSTO DIRECTO		\$ 745.48
		30.00	% DE COSTO INDIRECTO		\$ 223.64
			PRECIO UNITARIO		\$ 969.12
Colocación de puertas de madera de 0.65 a 0.70 Mts. de ancho por 2.10 m. de altura de tambor de triplay de pino o fibracel con boquillas laterales, incluye bisagras latonas, con tornillos, nivelación y colocación de chapa.					
Colocación de puertas de madera.	Pza.	1.0000	0.0	\$ 514.35	\$ 514.35

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
				PRECIO UNITARIO	\$ 19.71
Coladera marca Helvex, modelo 444, para azotea.					
Coladera para azotea (Helvex).	Pza.	1.0000	0.0	\$1,741.56	\$1,741.56
				SUMA	\$1,741.56
				COSTO DIRECTO	\$1,741.56
			30.00 %	DE COSTO INDIRECTO	\$ 522.47
				PRECIO UNITARIO	\$2,264.03
Calentador de gas marca Across, modelo 5-A-1, de 38 Lts. de capacidad, semiautomatico.					
Calentador de gas marca Across.	Pza.	1.0000	0.0	\$9,844.30	\$9,844.30
				SUMA	\$9,844.30
				COSTO DIRECTO	\$9,844.30

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
Impermeabilización en azotea.	M2	1.0000	0.0	\$ 559.48	\$ <u>559.48</u>
				SUMA	\$ 559.48

				COSTO DIRECTO	\$ 559.48
				30.00 % DE COSTO INDIRECTO	\$ 167.84
				PRECIO UNITARIO	\$ 727.32

Limpieza gruesa de la obra, incluye: sacar desperdicio de los acabados, tierra, cascajo - escombros y basura en general depositándose en el exterior del edificio, medido por superficie de planta construida.

Limpieza gruesa de obra.	M2	1.0000	0.0	\$ 15.16	\$ <u>15.16</u>
				SUMA	\$ 15.16

				COSTO DIRECTO	\$ 15.16
				30.00 % DE COSTO INDIRECTO	\$ 4.55

MATERIALES.	UNIDAD.	CANTIDAD.	%DESP.	COSTO/UNIDAD.	IMPORTE.
				SUMA	\$ 514.35

				COSTO DIRECTO	\$ 514.35
		30.00 %	DE COSTO INDIRECTO		\$ 154.31
				PRECIO UNITARIO	\$ 668.66
Instalación Electrica.					
Instalación Electrica.	Sal.	1.0000	0.0	\$3,164.46	\$3,164.46

				SUMA	\$3,164.46

				COSTO DIRECTO	\$3,164.46
		30.00 %	DE COSTO INDIRECTO		\$ 949.34
				PRECIO UNITARIO	\$4,113.80

Impermeabilización en azotea, incluye: limpieza de la superficie, una capa la emulsión asfáltica (primer 0.2 lts./m2), asfalto oxidado No. 12, una capa fieltro saturado con traslapes de 10 cm. una capa de techado mineralizado y cm. de traslapes.

MATERIALES.

UNIDAD. CANTIDAD. %DESP. COSTO/UNIDAD. IMPORTE.

COSTO DIRECTO \$2,852.92

30.00 % DE COSTO INDIRECTO \$ 855.88

PRECIO UNITARIO \$3,708.80

Ventanas y Puertas de Aluminio marca Vitrolum en acabado anodizado, con espesores variables mínimos de 0.05 tipos. (No incluye suministro de vidrios).

Ventana de 1.20x1.50m. de aluminio. Pza.	40.0000	0.0	\$3,515.00	\$140,600.00
Ventana de 1.20x1.50m. de aluminio. Pza.	40.0000	0.0	\$3,515.00	\$140,600.00
Ventana de aluminio de 2.54x0.75m. Pza.	2.0000	0.0	\$5,505.00	\$ 11,010.00
Ventana de aluminio de 0.60x1.30m. Pza.	40.0000	0.0	\$6,395.00	\$255,800.00
Puerta de aluminio de 90x2.10m. Pza.	20.0000	0.0	\$7,645.00	\$152,900.00
Puerta de aluminio de 1.20x2.25m. Pza.	1.0000	0.0	10,471.44	\$ 10,471.44
Instalación y sellado de ventana. Pza.	40.0000	0.0	\$ 715.00	\$ 28,600.00
Instalación y sellado de ventana. Pza.	40.0000	0.0	\$ 715.00	\$ 28,600.00
Instalación y sellado de ventana. Pza.	2.0000	0.0	\$ 915.00	\$ 1,880.00
Instalación y sellado de ventana. Pza.	40.0000	0.0	\$ 470.00	\$ 18,800.00
Instalación y sellado de puertas. Pza.	8.0000	0.0	\$ 860.00	\$ 6,880.00

SUMA \$796,091.44

COSTO DIRECTO \$796,091.44

- 1.- Poligonal del Terreno.
- 2.- Plano de Curvas de Nivel.
- 3.- Planta de Conjunto.
- 4.- Cortes Generales de Conjunto.
- 5.- Perspectiva de Conjunto.
- 6.- Instalación Eléctrica de Conjunto.
- 7.- Instalación Hidráulica de Conjunto.
- 8.- Alcantarillado de Conjunto.
- 9.- Instalación Sanitaria de Conjunto.

- 10.- Planta Arquitectonica Multifamiliar Cajón A.
- 11.- Cortes Multifamiliar Cajón A.
- 12.- Fachada Multifamiliar Cajón A.
- 13.- Planta Arquitectonica Multifamiliar Cajón B.
- 14.- Corte Longitudinal Multifamiliar Cajón B.
- Corte Transversal Multifamiliar. Cajón B.
- 15.- Fachada Principal Multifamiliar. Cajón B.
- 16.- Fachada Posterior Multifamiliar Cajón B.

- 17.- Planta Arquitectonica Cuadruplex Cajón C.
- 18.- Planta Arquitectonica P.A. Cajón C.
- 19.- Planta Azotea Cuadruplex Cajón C.
- 20.- Cortes Longitudinal y Transversal Cajón C.

- | | |
|--|----------|
| 21.- Fachadas. | Cajón C. |
| 22.- Plano Instalación Hidráulica | Cajón C. |
| 23.- Plano Instalación Sanitaria. | Cajón C. |
| 24.- Plano Instalación Eléctrica. | Cajón C. |
| 25.- Plano Cimentación. | Cajón C. |
| 26.- Plano Estructural. | Cajón C. |
| 27.- Plano Detalles Estructurales | Cajón C. |
| 28.- Plano de Acabados. | |
| 29.- Plano Carpintería y Herrería. | |
| 30.- Detalles Generales y Escaleras Cuadriples | Cajón C. |
| 31.- Perspectivas. | |
| 32.- Detalles de Baños. | |

- * Calculo Estructural.
- * Calculo Hidráulico.
- * Presupuesto.
- * Analisis de Precios Unitarios.

BIBLIOGRAFIA.

-
- * Entrevistas con colonos de la zona Suroeste.
 - * Información mediante datos registrados en la Delegación de Tlalpan.
 - * Información en la Dirección de Estudios del Territorio Nacional.
(DETENAL). del área de estudio.
 - Carta topográfica.
 - Usos del suelo.
 - Climatología.
 - * Información de Normas de Vivienda.
FOVISSSTE.
 - * Investigación Normas de Vivienda.
INFONAVIT.
 - * Reglas a las que se someterán las promociones de vivienda.
INFONAVIT.
 - * Instructivo para la Presentación, Integración y Trámite de Promociones de Vivienda.
INFONAVIT.
 - * Vivienda Popular.
INFONAVIT.
 - * Asesoría por parte de una Compañía que construye vivienda popular, por medio de promociones de vivienda.
Urbanizadora Elefante, S.A. de C.V.
Por: Ing. Miguel Lozano Pardinás.