81
Dej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION
HABITACIONAL

T E S I S

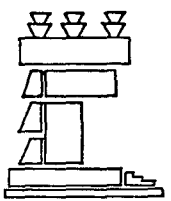
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A N :

ALFREDO DIAZ ZAVALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

1992



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

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.

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

GUION METODOLOGICO

CAPITULO: ANTECEDENTES

I.1 MARCO DE REFERENCIA

- I.1.1 ORIGEN DEL TEMA
- I.1.2 ANTECEDENTES HISTORICOS
- I.1.3 FACTIBILIDAD DE REALIZACION

I.2 MARCO TEORICO

CAPITULO: II DIAGNOSTICO Y ESTRATEGIA URBANA

2.I. ANALISIS URBANO (DIAGNOSTICO)

- 2.I.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO
- 2.I.2 DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO
- 2.I.3 VIVIENDA
- 2.I.4 INFRAESTRUCTURA
  - 2.I.4.1 AGUA POTABLE
  - 2.I.4.2 DRENAJE Y ALCANTARILLADO
- 2.I.5 VIALIDAD Y TRANSPORTE
- 2.I.6 EQUIPAMIENTO URBANO
- 2.I.7 IMAGEN URBANA
- 2.I.8 RIESGOS Y VULNERABILIDAD
  - 2.I.8.1 SISMOS
  - 2.I.8.2 CONTAMINACION
- 2.I.9 USO DEL SUELO
  - 2.I.9.1 USOS DEL SUELO
  - 2.I.9.2 VALOR COMERCIAL Y CATASTRAL
  - 2.I.9.3 CRECIMIENTO HISTORICO
  - 2.I.9.4 DENSIDAD DE CONSTRUCCION
  - 2.I.9.5 CAMBIOS DE USOS

2.2 ANALISIS SOCIOECONOMICO

- 2.2.1 DEMOGRAFIA
  - 2.2.I.1 DENSIDAD DE POBLACION
  - 2.2.I.2 ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

2.3 ASPECTO POLITCO

2.4 ASPECTO LEGAL

2.5 ASPECTOS NORMATIVOS

2.6 DIAGNOSTICO DEL CONJUNTO H ABITACIONAL "BENITO JUAREZ"

- 2.6.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- 2.6.2 ANTECEDENTES DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ"
  - 2.6.2.1 MATRIZ DE DIAGNOSTICO
  - 2.6.2.2 EQUIPAMIENTO URBANO
  - 2.6.2.3 SERVICIOS URBANOS
  - 2.6.2.4 AREAS ABIERTAS
  - 2.6.2.5 DOSIFICACION DEL USO DEL SUELO
  - 2.6.2.6 VIVIENDA
- 2.6.3 SITUACION DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" DESPUES DEL SISMO.

2.7 ESTRATEGIA URBANA

- 2.7.1 ELEMENTOS DE ESTRUCTURA URBANA

CAPITULO: III ANALISIS DE LA VIVIENDA

3.1 EL VECINDARIO URBANO

3.2 LA VIVIENDA PLURIFAMILIAR

3.3 DEMANDA HABITACIONAL

3.4 FACTIBILIDAD

3.5 OBJETIVOS GENERALES

CAPITULO IV: DETERMINACION DE REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO (PROGRAMA)

4.1 ANALISIS DE COMPONENTES QUE INTERVIENEN EN LA TEMATICA A RESOLVER.

- 4.1.1 CONJUNTO URBANO
- 4.1.2 CONJUNTO VECINAL TIPO
- 4.1.3 VIVIENDA TIPO

CAPITULO V. PROGRAMA ARQUITECTONICO

5.1 FORMULACION DE LA HIPOTESIS BASADA EN EL DIAGNOSTICO DEL CASO Y APROXIMACION AL MODELO FACTIBLE (PROGRAMA ARQUITECTONICO).

5.1.1 CONJUNTO URBANO
5.1.2 CONJUNTO VECINAL
5.1.3 VIVIENDA TIPO

5.2 ANALISIS DE LAS INTERACCIONES DEL CONJUNTO.
5.3 PROPOSICION INTEGRAL DEL CONJUNTO.
5.4 PROPOSICION DE CADA PARTE DEL CONJUNTO.

5.4.1 CONJUNTO VECINAL
5.4.2 VIVIENDA TIPO

5.5 PROPOSICION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, HIDRAULICAS Y SANITARIAS.
5.6 PROPOSICION DE ACABADOS DE LA VIVIENDA TIPO.
5.7 PROPOSICION ESTRUCTURAL.
5.8 COSTOS GENERALES.
5.9 BIBLIOGRAFIA.

CAPITULO : I

ANTECEDENTES

I.1. MARCO DE REFERENCIA

1.1. ORIGEN DEL TEMA.

EL CONJUNTO JUAREZ ES UNA UNIDAD HABITACIONAL CON 19 EDIFICIOS Y UN TOTAL DE 1,024 DEPARTAMENTOS, QUE DABAN CAVIDAD A MAS DE 5,000 HABITANTES. CON EL SISMO DE 1985 SE VIERON AFECTADOS Y DEMOLIDOS POSTERIORMENTE 10 EDIFICIOS CON 736 DEPARTAMENTOS, DEJANDO SIN HOGAR A - 3,606 HABITANTES. POR LO ANTERIOR SE VIO LA NECESIDAD Y ANTE LA DEMANDA DE VIVIENDA QUE SUFRE NUESTRO PAIS Y ESPECIALMENTE EL DISTRITO FEDERAL, EL DE REALIZAR UN PROYECTO HABITACIONAL EN EL MISMO SITIO - DONDE SE LOCALIZA EL CONJUNTO JUAREZ.

1.2. ANTECEDENTES HISTORICOS.

EL SITIO DONDE SE LOCALIZA ACTUALMENTE EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ", FUERON LOS TERRENOS DONDE SE UBICABA EL ESTADIO NACIONAL QUE FUNCIONO EN LOS AÑOS DE 1924-1946. EN 1946 SE DESMANTELA PARA DAR PASO A LA CONSTRUCCION DE UNA CIUDAD DE DEPORTES, ASI COMO - UNA PLAZA DE TOROS, ESTAS DURARON HASTA EL AÑO DE 1950, FECHA EN LA QUE SE ADQUIRIO PARTE DE LOS TERRENOS PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS PARA LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO, PUES LA CIUDAD EMPEZABA A PADECER ESTE GRAVE PROBLEMA.

EN SEPTIEMBRE DEL AÑO DE 1952, SE INAUGURA EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" CON LOS CONCEPTOS URBANOS Y AQUITECTONICOS MAS MODERNOS QUE EN TEORIA SE VENIAN DANDO EN MEXICO.

1.3. FACTIBILIDAD DE REALIZACION.

EN BASE AL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC, EL USO ACTUAL DEL SUELO INDICA QUE EXISTE UN 20.6% DE PURO — USO HABITACIONAL, MIENTRAS QUE EL 79.4% ABARCA UN USO DE TIPO INDUSTRIAL, SERVICIOS MIXTOS Y ESPACIOS ABIERTOS.

ADEMAS EXISTE UNA DENSIDAD NETA DE 457 HAB/HA., DE PREVALECER ESTAS CONDICIONES EXISTENTES, PARA ACOGER EL INCREMENTO POBLACIONAL ESPERADO PARA EL AÑO 2000 (176,000 HABITANTES), SERIAN NECESARIAS — 385 HAS. MAS PARA USO HABITACIONAL, Y HAY SOLAMENTE 30 HAS. APROXIMADAMENTE (BALDIOS DISPERSOS) EN TODA LA DELEGACION Y EN EL CASO DE LA ZONA DE UBICACION AL PROYECTO, NI SIQUIERA UNA HECTAREA EXISTENTE.

DE LO ANTERIOR SURGE LA NECESIDAD DE CONTINUAR CON PROGRAMAS DE RENOVACION URBANA DE TIPO HABITACIONAL Y EVITAR LA TRANSFORMACION EL — USO DEL SUELO.

CONTINUANDO, LA DEMANDA DE SUELO PARA VIVIENDA SE INCREMENTA POR LOS SIGUIENTES FACTORES:

A) LA SUSTITUCION DEL USO HABITACIONAL POR SERVICIOS.
EL FENOMENO AVANZA EN LAS VIALIDADES PRIMARIAS Y EN LAS ZONAS DE USO MIXTO.

B) LA REDUCCION DEL HACINAMIENTO A 5.5 HAB/VIV. IMPLICA UN CONSUMO ADICIONAL DE SUELO AL TENERSE QUE CONSTRUIR MAS VIVIENDA Y REDUCIR ASI EL HACINAMIENTO.

LO EXPUESTO ANTERIORMENTE NOS DEJA TRASLUCIR LA POLITICA DE VIVIENDA QUE HA DE SEGUIR: LA SATURACION DE LOTES BALDIOS, LA ZONIFICACION DE INTENSIDADES DE USO Y SU INCREMENTO; Y LA RESTRICCION A LA EXPANSION DE LOS SERVICIOS.

DE SEGUIR CON ESTA TENDENCIA Y SI HUBIERA UNA PROPUESTA DE CAMBIAR - EL USO ACTUAL QUE TIENE EL AREA DEL CONJUNTO HABITACIONAL, "BENITO - JUAREZ", SE ESTARIA CAYENDO EN UNA CONTRADICCION URBANA EN DONDE LO PRIORITARIO ES LA VIVIENDA.

1.2. MARCO TEORICO.

LA VIVIENDA COMO COMPONENTE DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DEBE INSCRIBIRSE EN EL MARCO DEL PROCESO DE URBANIZACION.

DESDE 1940 MEXICO Y SOBRE TODO LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO, SIMULTANEO A UN INTENSO PROCESO DE URBANIZACION, QUE SE HA MANIFESTADO EN LA CONCENTRACION DE LA POBLACION Y DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS, - PARTICULARMENTE EN ZMCM.

LA REVOLUCION DEL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO (ORIGINADO POR LA ALTA MIGRACION Y SU TASA DE CRECIMIENTO QUE REBASA EL 5%) Y ECONOMICO (CONCENTRACION DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES Y COMERCIALES PRINCIPALMENTE) DE LA CIUDAD DE MEXICO, SEÑALAN QUE LA ZMCM AVANZA A GRANDES PASOS EN LA INFLUENCIA SOCIOECONOMICA HACIA OTROS MUNICIPIOS, TAL ES EL CASO DEL VALLE DE TOLUCA, EN LA QUE SE TIENDE A DAR UNA MEGALOPOLIS FUTURA (FUSION DE DOS O - MAS AREAS METROPOLITANAS), O SEA ZMCM-TOLUCA-LERMA.

ESTE FENOMENO DARA UNA CONNOTACION NEGATIVA ENTRE LOS QUE DESTACAN LOS - SIGUIENTES:

A). EL AUMENTO DE LA FRICCION DEL ESPACIO (INCREMENTO-COSTOS-TIEMPO DE - TRASLADO).

B). LA CONTAMINACION ATMOSFERICA

C). ESCASES DE AGUA

D). DESALOJO DE AGUAS NEGRAS

E). HUNDIMIENTO DE LA CIUDAD

F). PROBLEMAS DE LA VIVIENDA.

ASOCIADO A LO ANTERIOR EL PROCESO DE URBANIZACION SE PRESENTA EN LA - - ZMCM COMO UNA PROBLEMATICA COMPLEJA DERIVADA DE LAS CONDICIONES ECONOMICAS Y SOCIALES Y QUE SE EXPRESA EN MARGINALIDAD, SUB-EMPLEO Y TERCIARIZACION, EN LA FORMACION DE AREAS DE POBLAMIENTO IRREGULAR, Y EN LA DIFICULTAD PARA ACCEDER A TIERRA Y VIVIENDA, PARTICULARMENTE PARA LAS CLASES POPULARES.

EL INCREMENTO DE POBLACION SE MANIFIESTA EN NECESIDADES DE VIVIENDA, Y ESTA A SU VEZ ES EL PRINCIPAL GENERADOR Y CONSUMIDOR DE ESPACIO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS, PUES SI EL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES DEMANDA - UNA SUPERFICIE PARA SU CRECIMIENTO POR LO MENOS, EL 70% SERA PRIMORDIALMENTE DE USO HABITACIONAL, POR LO QUE DEBE PREVERSE INTEGRALMENTE EL DESARROLLO URBANO Y LAS ACCIONES DE VIVIENDA PARA SATISFACER UNA DEMANDA REAL Y NECESARIA EN LA ZMCM, CASO QUE NO ESCAPA EN TODO EL AMBITO DEL - TERRITORIO DE MEXICO.

BAJO ESTE MARCO GENERAL, HEMOS RESUELTO DESARROLLAR NUESTRA TESIS PROFESIONAL, EN DONDE SE BUSCARA UNA INQUIETUD DE COMPRENDER AL FENOMENO - URBANO Y ARQUITECTONICO COMO PARTE DE UN TODO Y QUE SOLO A PARTIR DEL - ANALISIS CIENTIFICO Y RIGUROSO DE LA REALIDAD CONCRETA, ES COMO PODRAN CONCENTRARSE LAS ALTERNATIVAS REALES QUE NOS LLEVEN A COMPRENDER MAS - EL PROBLEMA DE LA NECESIDAD DE LA VIVIENDA.

CAPITULO : II

DIAGNOSTICO Y ESTRATEGIA URBANA

2.1. ANALISIS URBANO (DIAGNOSTICO)

2.1.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO.

LOCALIZADO EN EL DISTRITO FEDERAL, EN LA DELEGACION CUAUHTEMOC, — ENTRE LAS COLONIAS ROMA NORTE Y ROMA SUR (PLANO DE LOCALIZACION)

2.1.2 DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.

PARA LA DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO SE TOMARON EN CUENTA — LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES:

A) ES UNA ZONA URBANA HOMOGENEA EN SU MAYOR PARTE DE TIPO HABITA— CIONAL.

B) EN LAS VIALIDADES QUE LA RODEAN SE HA GENERADO UN CAMBIO DE USO DEL SUELO, DANDO COMO ORIGEN A USOS DE TIPO MIXTOS.

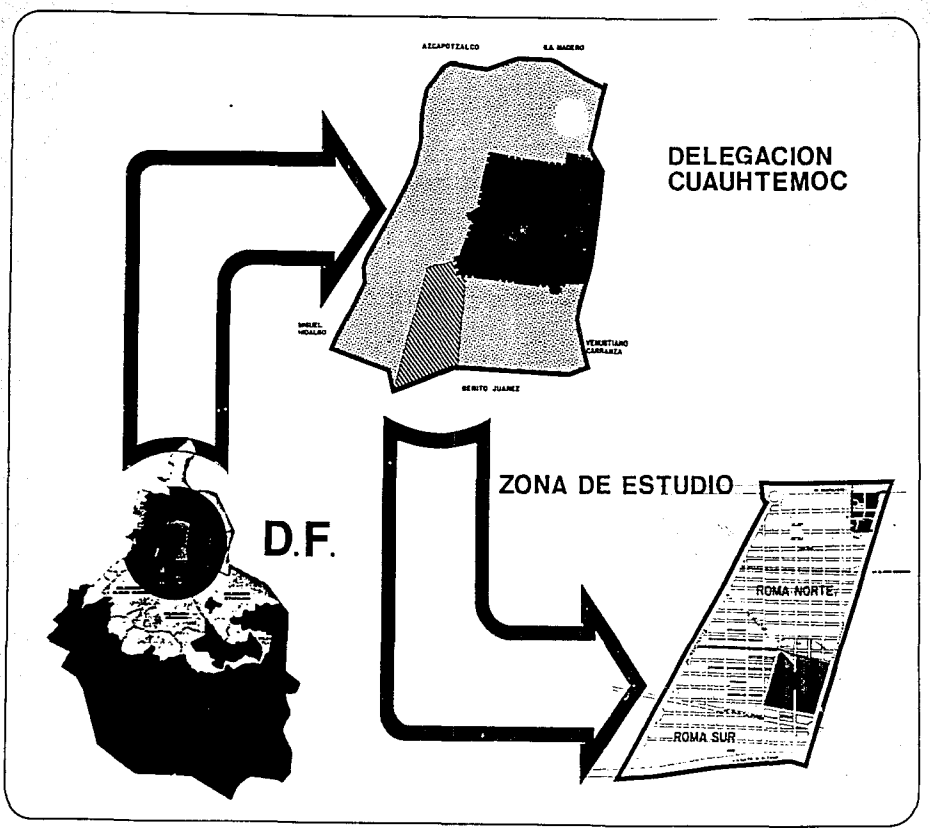
TOMANDO EN CUENTA LAS CONSIDERACIONES ANTERIORES LA ZONA SE DELIMI TO POR SU INFLUENCIA EN UNA POLIGONAL QUE COMPRENDEN LAS VIALIDA— DES PRIMARIAS QUE SON LAS GENERADORAS DEL CAMBIO DE USO QUE SE HAN VENIDO DANDO DESDE LOS AÑOS SESENTAS, Y QUE SON: AL NORTE POR LA - AV. CHAPULTEPEC, AL SUR POR EL VIADUCTO MIGUEL ALEMAN, AL OESTE — POR LA AV. INSURGENTES Y AL ESTE POR EL EJE CENTRAL LAZARO CARDE— NAS (PLANO BASE URBANO).

2.1.3 VIVIENDA.

LOS DATOS OBTENIDOS PARA EL ANALISIS DE LA VIVIENDA EN LA ZONA DE ESTUDIO, FUERON EN BASE AL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC, ASI COMO AL DOCUMENTO BASICO DE ANALISIS DE LA VIVIENDA POR COLONIA, ROMA NORTE Y ROMA SUR (PLANO DE VIVIENDA)

LA INFORMACION RECABADA NOS ARROJO LOS SIGUIENTES DATOS

CONCEPTO	DELEGACION CUAUHTEMOC HA.	%	ZONA DE ESTUDIO HA	%
SUP. TOTAL	3,150	100	209	100
SUP. VIVIENDA	1,750	55	103	49
SUP. OTROS USOS	1,400	45	106	51



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

- ZONA URBANA
- ZONA DE PROTECCION ECOLOGICA
- DELEGACION CUAUHTEMOC
- LIMITE DELEGACIONAL
- DELEGACION CUAUHTEMOC
- CENTRO HISTORICO
- ZONA DE ESTUDIO
- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- LIMITE COLONIAS
- CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ"

PLANO

LOCALIZACION

ESCALA

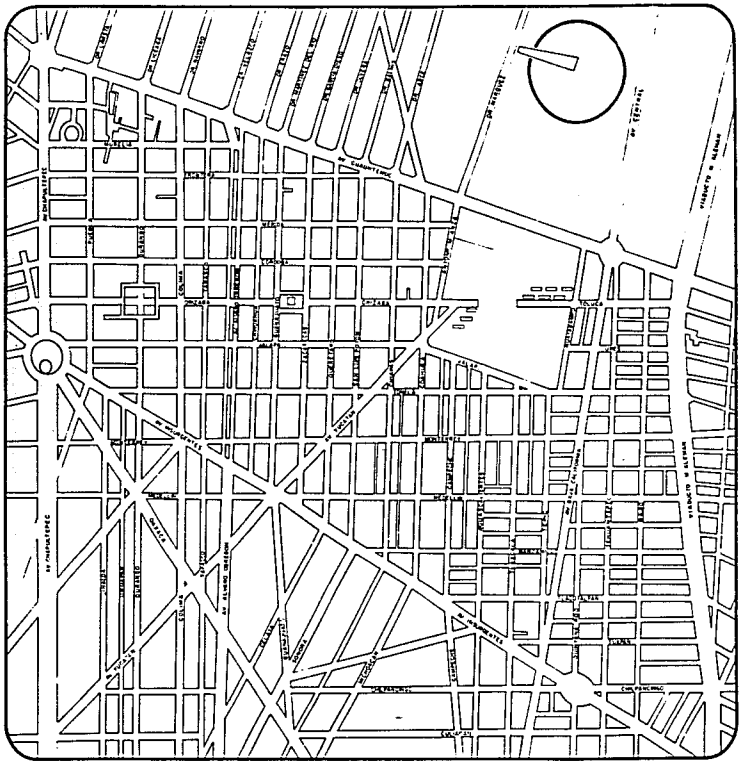
ACOTACIONES

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

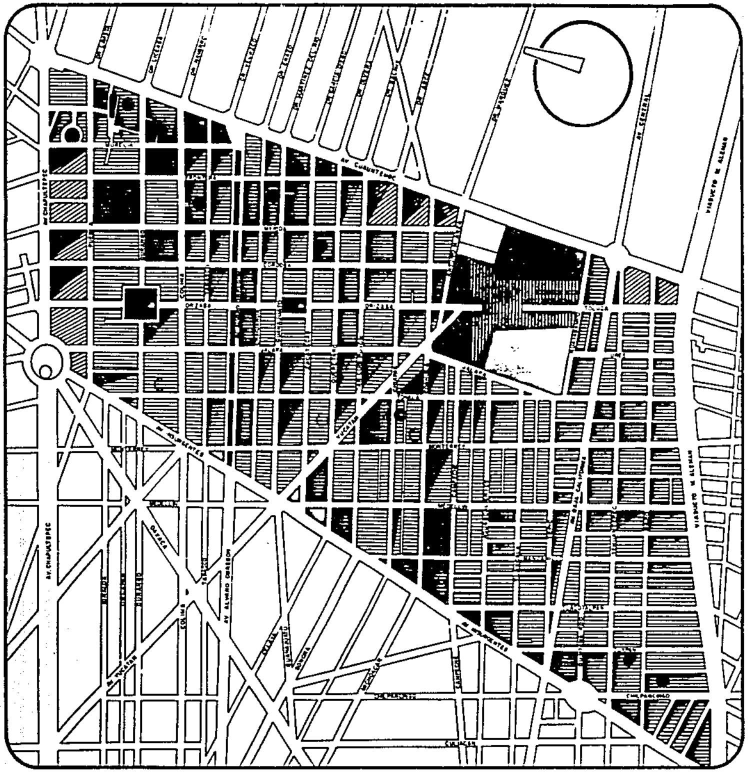
PLANO BASE

ALFREDO DIAZ ZAMALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

TESIS PROFESIONAL



arquitectura UNAM autogobierno

S I M B O L O G I A

TIPOLOGIA DE VIVIENDA

- DEPARTAMENTOS
- UNIFAMILIAR
- VECINDADES
- SIN VIVIENDAS
- AREAS VERDES

	LOTES	%	VIVIENDAS	%
DPTOS.	1230(1)*	99.92(.08)*	12840(024)*	92.02 (7.98)*
UNIF.	2200		2200	
BIF.	345		690	
VEC.	34		432	
TOTAL	3809		16162	

* CONJUNTO JUAREZ ANTES DEL SISMO

	DELEGACION TOTAL	DELEGACION VIVIENDA	%	ZONA DE ESTUDIO TOTAL	ZONA DE ESTUDIO VIVIENDA	%
SUP	3150Ha.	1750Ha.	55.5	209Ha.	103 Ha.	51.2

DENSIDAD

- 200 Hab./Ha.
- 400 Hab./Ha.
- 800 Hab./Ha.

DENSIDAD NETA 466 Hab./Ha.

INDICE DE HACINAMIENTO 6.0

P L A N O

VIVIENDA

ALFREDO DIAZ ZAVALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:10000

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

LAS DENSIDADES EN LA ZONA DE ESTUDIO FLUCTUAN ENTRE LOS 200 A — LOS 800 HAB/HA., SIENDO LA DE MAYOR DENSIDAD LA QUE SE UBICA EL CONJUNTO HABITACIONAL"BENITO JUAREZ".

TAMBIEN SE PROCEDIO AL ANALISIS DE LA VIVIENDA DESDE EL PUNTO DE TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA Y LOS RESULTADOS FUERON LOS SIGUIENTES:

TIPO DE VIVIENDA	ZONA DE ESTUDIO	CONJUNTO URBANO BENITO JUAREZ.	TOTAL
NO. DE LOTES	5,160		5,160
VIVIENDA.	3,808		3,808
OTRO USO	1,352		1,352
DEPARTAMENTOS.			
NO. DE LOTES	1,229	1	1,230
NO. DE VIVIENDAS	11,816	1,024	12,840
NO. DE FAMILIAS.	11,816	1,024	12,840
NO. DE HABITANTES.	66,170	5,734	71,904
UNIFAMILIAR.			
NO. DE LOTES	2,200		2,200
NO. DE VIVIENDAS.	2,200		2,200
NO. DE FAMILIAS.	2,200		2,200
NO. DE HABITANTES.	12,320		12,320
BIFAMILIAR.			
NO. DE LOTES.	345		345
NO. DE VIVIENDAS.	690		690
NO. DE FAMILIAS.	690		690
NO. DE HABITANTES.	3,864		3,864
VECINDAD.			
NO. DE LOTES.	34		34
NO. DE VIVIENDAS.	432		432
NO. DE FAMILIAS.	432		432
NO. DE HABITANTES.	2,419		2,419

TOTALES:
LOTES: 3,808
VIVIENDAS. 16,162
FAMILIAS. 16,162
HABITANTES. 90,507

CUADRO 1
PORCENTAJE DE LA RELACION
LOTES - VIVIENDA - POBLACION

VARIABLES	DEPARTAMENTOS	UNIFAMILIAR	BIFAMILIAR	VECINDADES
LOTES.	32.3	57.8	9.0	0.9
VIVIENDAS.	79.4	13.6	4.2	2.8
POBLACION.	79.4	13.6	4.2	2.8

EL NIVEL SOCIAL QUE EXISTE SE DA EN EL SIGUIENTE CUADRO.

VARIABLE	%
ALTO	18.9
MEDIO	72.7
BAJO	8.4

LOS ESTADOS FISICOS DE LOS INMUEBLES, LA MAYORIA SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO Y LA TENENCIA DE LA PROPIEDAD LA MAYORIA ES PRIVADA.

DIAGNOSTICANDO LOS DATOS ANTERIORES, SE OBSERVO LO SIGUIENTE:

A). SE HA INTENSIFICADO UN CONSTANTE CAMBIO DE USO (HABITACIONAL A MIXTO O COMERCIAL) DE LOTES EN LA ZONA DE ESTUDIO, CREANDO UNA DISMINUCION DE LA SUPERFICIE DEL SUELO QUE TENIA UNA VOCACION DE USO HABITACIONAL DESDE FINES Y PRINCIPIOS DEL SIGLO - PASADO Y PRESENTE, PROVOCANDO UNA EMIGRQCION INTERNA EN EL — DISTRITO FEDERAL.

B) HA HABIDO UN AUMENTO CONSIDERABLE EN LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR O DE DEPARTAMENTOS, PROVOCANDO UN CAMBIO DE LA FORMA DE HACINAMIENTO EN LA ZONA, SI SE CONSIDERA QUE DE ORIGEN SU - USO HABITACIONAL ERA EXCLUSIVAMENTE DE VIVIENDA UNIFAMILIAR, EL - CAMBIO ES MUY PROBABLE QUE SE HAYA ORIGINADO ANTE LA DEMANDA DE VIVIENDA DE NIVELES DE INGRESOS MEDIOS (72.7% POBLACION DE LA ZONA), POR UBICARSE EN UNA ZONA DE ALTO VALOR COMERCIAL, Y PUDIERA SER RENTABLE EL NUEVO TIPO DE USO HABITACIONAL QUE SE VIENE DANDO.

2.1.4 INFRAESTRUCTURA

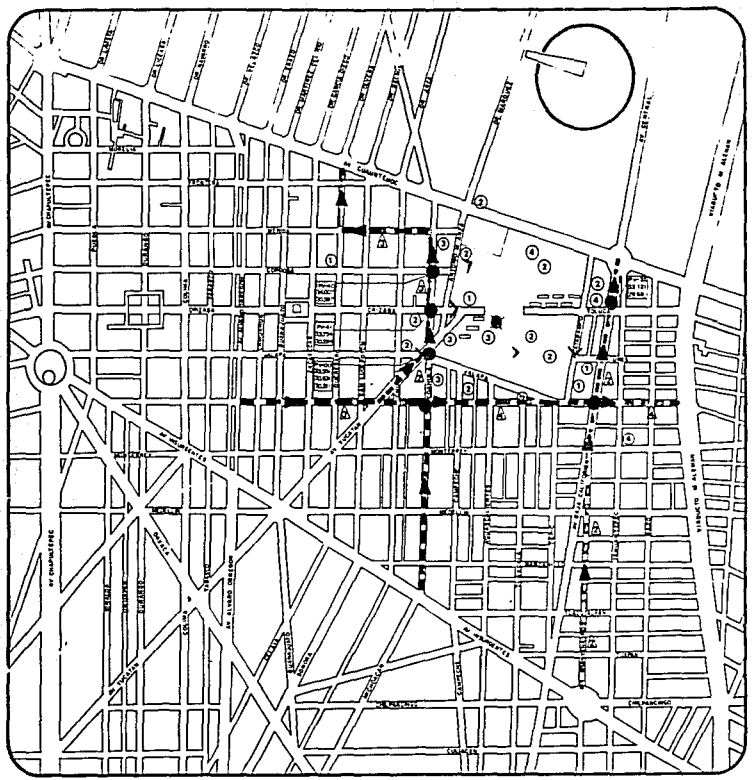
2.1.4.1 AGUA POTABLE

EL AREA DEL CONJUNTO HABITACIONAL CUENTA ACTUALMENTE CON UNA CISTERNA DE 675,000 LITROS APROXIMADAMENTE, ADEMAS POSEE UN POZO MUNICIPAL, ASI COMO LAS LINEAS DE CONDUCCION DE 102 mm Y 254 mm DE DIAMETRO, QUE ATRAVIEZAN EL CONJUNTO HABITACIONAL, SIENDO ESTE LIQUIDO VITAL, SE PIENSA QUE CON LA CONSTRUCCION DE LA CISTERNA ANTERIORMENTE MENCIONADA Y A SU VEZ, DE LA CONSTRUCCION DE CONJUNTOS VECINALES, LA DEMANDA DE AGUA POTABLE SERA SUFIENTE (PLANO DE INFRAESTRUCTURA).

2.1.4.2 ALCANTARILLADO.

LA RED DE DRENAJE QUE SE ENCUENTRAN EN LAS CALLES DE HUATABAMPO, ANTONIO M. ANZA Y JALAPA, HAN SUFRIDO HUNDIMIENTOS Y ASOLVAMIENTOS EN LOS POZOS DE VISITA, YA QUE SU MANTENIMIENTO HA SIDO MINIMO DURANTE LOS 10 AÑOS PASADOS.

POR LO ANTERIOR Y POR OBSERVACIONES DE LA DELEGACION GENERAL DE CONSTRUCCION Y OPERACION HIDRAULICA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, PROPONEN SE CONSTRUYA UN SISTEMA DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ", INDEPENDIENTE CONECTANDOSE CON LOS SISTEMAS PRINCIPALES LOCALIZADOS EN LAS CALLES DE COAHUILA Y BAJA CALIFORNIA, CUYOS DIAMETROS ACTUALES (152 Y 183 mm) Y CON POZOS DE VISI-



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

AGUA POTABLE

RED DE CONDUCCION
DIAMETROS
1. 102 mm. (4")
2. 152 mm. (6")
3. 254 mm. (10")
4. 508 mm. (20")

CAMBIO DE DIAMETRO
POZO MUNICIPAL

ALCANTARILLADO

RED DE DRENAJE
DIAMETROS
122 mm.
152 mm.
183 mm.
213 mm.

POZOS DE VISITA*
DIRECCION PENDIENTE

*SE CONSIDERAN SOLAMENTE LOS QUE TIENEN RELACION CON EL CONJUNTO URBANO.

P L A N O

INFRAESTRUCTURA

ALFREDO DIAZ ZAMLETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:10000

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

TA ACEPTABLES, PERMITIRAN RECIBIR EL DESALOJO DE LAS AGUAS - NEGRAS DEL CONJUNTO SIN TENER UN PROBLEMA A CORTO PLAZO, YA QUE ESTE SISTEMA CUENTA CON UN MANTENIMIENTO CONSTANTE. (PLANO DE INFRAESTRUCTURA).

2.1.5 VIALIDAD Y TRANSPORTE.

LA ESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA DE ESTUDIO ES SUFICIENTE. LA DELIMITAN CUATRO VIALIDADES PRIMARIAS, DOS DE ELLAS CON SENTIDO DOBLE Y - SON LA AV. INSURGENTES Y AV. CHAPULTEPEC, EL EJE VIAL CENTRAL LAZARO CARDENAS CON SENTIDO NORTE-SUR Y EL VIADUCTO MIGUEL ALEMAN CON SENTIDO DOBLE, PERO CONSIDERANDO COMO VIALIDAD DE ACCESO CONTROLADO.

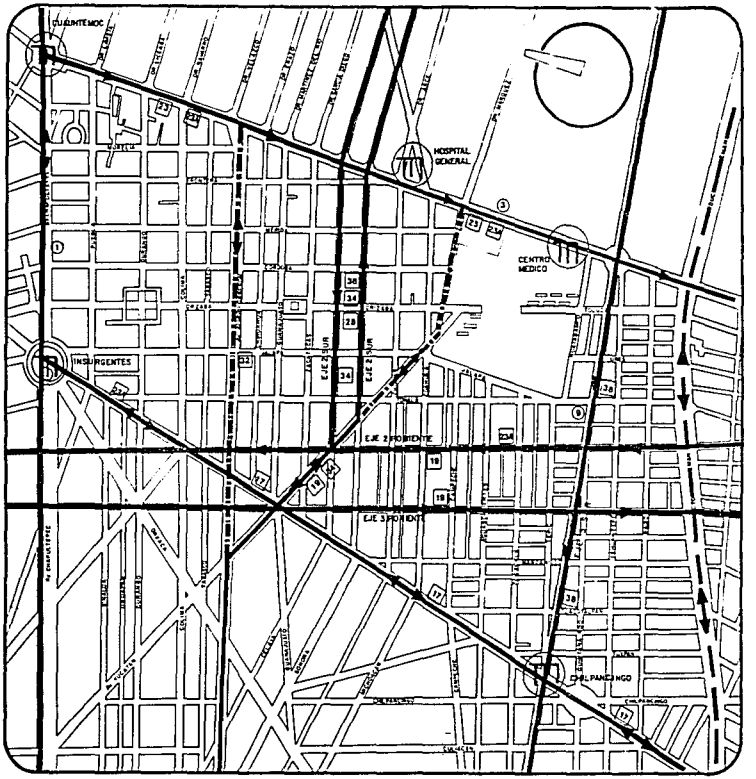
ADEMAS DE LAS ANTERIORES LA CRUZAN CINCO EJES VIALES, TRES CON SENTIDOS ORIENTE-PONIENTE Y DOS CON SENTIDOS NORTE-SUR.

RESPECTO AL TRANSPORTE, LA ZONA DE ESTUDIO CUENTA CON TRES LINEAS - DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO Y LA LINEA UNO QUE VA DE UNIVERSIDAD A INDIOS VERDES, LA LINEA TRES CON RUTA DE OBSERVATORIO A PANTITLAN Y POR ULTIMO LA LINEA NUEVE QUE VA DE CENTRO MEDICO A - PANTITLAN CABE MENCIONAR QUE APROXIMADAMENTE A 300 M. DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" SE LOCALIZA LA ESTACION CENTRO MEDICO, ESTACION QUE INTERSECTA LAS LINEAS TRES Y NUEVE. Y PARA APOYO AL - SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO EN LA ZONA, SE ENCUENTRA CON OCHO - RUTAS DE LA LLAMADA RUTA 100, QUE RECORREN LAS PRINCIPALES VIALIDADES Y EJES QUE CIRCUNDAN Y ATRAVIEZAN LA ZONA DE ESTUDIO.

PODEMOS CONCLUIR CON EL DIAGNOSTICO EXPRESADO ANTERIORMENTE, QUE - EXISTE UN VERDADERO SISTEMA DE VIALIDAD Y DE TRANSPORTE QUE SATISFACE LA DEMANDA DE LA ZONA, INVARIABLEMENTE ESTA PARTE DEL DIAGNOSTICO SERA IMPORTANTE EN EL PROYECTO, LA PROPONER LA CAPACIDAD DE - LOS ESTACIONAMIENTOS Y EL NUMERO DE VEHICULOS POR DEPARTAMENTO — (PLANO DE VIALIDAD Y TRANSPORTE).

2.1.6 EQUIPAMIENTO URBANO

LA ZONA DE ESTUDIO CUENTA CON SOLO CINCO SUBSISTEMAS DE EQUIPAMIENTO: EDUCACION, CULTURA, SALUD, COMERCIO Y AREAS VERDES Y RECREACION.



arquitectura unam gobierno autogestionario

S I M B O L O G I A

VIALIDAD

- ACCESO CONTROLADO
- PRIMARIA
- SECUNDARIA
- SENTIDO DE CIRCULACION
- RUTAS DEL METRO
- ESTACION DEL METRO

TRANSPORTE

RUTAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

LINEA	DESTINO
1	OBSERVATORIO – PANTITLAN
2	INDIOS VERDES – UNIVERSIDAD
9	PANTITLAN – CENTRO MEDICO

RUTA 100

RUTAS	DESTINOS
23	RECLUSORIO NORTE – OBSERVATORIO
23A	IZTACALA – VILLA COAPA
38	EJERCITO CONSTITUCIONALISTA- TACUBA
28	AEROPUERTO – METRO TACUBA
34	JARDIN BALBUENA – VOCACIONAL 4
36	LOS PINOS – AGRICOLA ORIENTAL
19	DEPORTIVO REYNOSA – METRO UNAM
52	ROMERO RUBIO – POLANCO

P L A N O

VIALIDAD Y TRANSPORTE

ALFREDO DIAZ ZAMALETA

ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:10000

0 250 500 750 1km

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

A CONTINUACION SE MENCIONAN DE CADA SUBSISTEMA LOS ELEMENTOS QUE EXISTEN EN LA ZONA DE ESTUDIO.

EDUCACION:

1 CENDIS
1 ESTANCIA ISSSTE.
5 JARDINES DE NIÑOS.
8 PRIMARIAS PUBLICAS.
3 SECUNDARIAS PUBLICAS.
1 SECUNDARIA PRIVADA.

CULTURA:

10 BIBLIOTECAS PUBLICAS.
4 TEMPLOS

SALUD:

3 CENTROS DE SALUD PUBLICA (SSA, ISSSTE, IMSS).
23 SANATORIOS, MATERNIDADES,CLINICAS Y HOSPITALES PRIVADOS.

COMERCIO:

1 CENTRO COMERCIAL CONASUPO.
5 GASOLINERAS.
1 MERCADO
1 LECHERIA
1 TIENDA INSTITUCIONAL (ISSSTE)

AREAS VERDES Y RECREACION:

3 PARQUES URBANOS
3 PLAZAS
5 CANCHAS DEPORTIVAS PUBLICAS.
5 AREAS DE JUEGOS INFANTILES.
1 CENTRO DEPORTIVO (SSA)
5 CINES

ANALIZANDO LA INFORMACION ANTERIORMENTE EXPUESTA OBSERVAMOS LO - - SIGUIENTE:

EN EL SUBSISTEMA EDUCACION A PESAR DE QUE EXISTEN 19 ESCUELAS EN LOS NIVELES ANTERIORMENTE SEÑALADOS CON UN TOTAL DE 19,150 ALUMNOS, EXISTE UN DEFICIT DE 7,980 ALUMNOS.

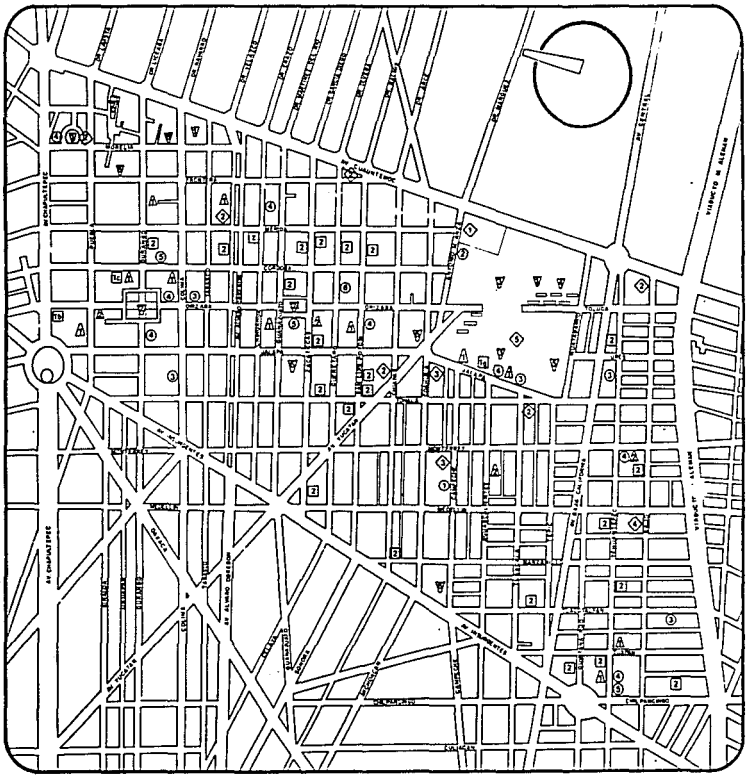
EL SUBSISTEMA CULTURA SE COMPROBO QUE NO EXISTE UN DEFICIT, YA — QUE LAS 10 BIBLIOTECAS QUE SE LOCALIZAN EN LA ZONA SON SUFICIENTES, ADEMAS DE QUE SE LOCALIZAN ADECUADAMENTE.

EN EL CASO DEL SUBSISTEMA SALUD SE DETECTO UN GRAN DEFICIT, SOBRE TODO EN LO REFERENTE A INSTITUCIONES PUBLICAS, A PESAR DE QUE - - EXISTE LA COBERTURA EN TODOS LOS NIVELES DE LA POBLACION CONTANDO CON LAS TRES INSTITUCIONES QUE SE DEDICAN A ESTE SECTOR COMO SON: S.S.A., I.S.S.S.T.E. E I.M.S.S.

SIN EMBARGO EXISTE UNA GRAN DIFERENCIA RESPECTO A LA COBERTURA — PRIVADA EXISTIENDO 23 CENTROS DISTRIBUIDOS ENTRE SANATORIOS, MATERNIDADES, CLINICAS Y HOSPITALES, ESTOS PRESTAN SUS SERVICIOS A NIVELES SOCIALES ALTOS, PROVOCANDO QUE LA MAYORIA DE LA POBLACION DE LA ZONA QUE SON DE CLASE MEDIA-BAJA, QUEDEN AL MARGEN DE ESTOS CENTROS DE SALUD.

EL COMERCIO EN LA ZONA SE DA MUY DIVERSIFICADO, CUENTA DESDE TIENDAS INSTITUCIONALES (ISSSTE Y CONASUPO), HASTA TODO TIPO DE COMERCIO MENOS (MISCELANEAS, ABARROTES, TORTILLERIAS, TINTORERIAS, - - ETC.), DANDO ASI QUE EL SERVICIO COMERCIO ESTE AL ALCANCE DE LA - MAYORIA DE LOS HABITANTES DE LA ZONA, SIN EMBARGO EXISTE SOLAMENTE EL DEFICIT RESPECTO A MERCADO, SOLO EXISTE UNO, NO PUDIENDO — DAR COBERTURA EN TODA LA ZONA.

POR ULTIMO EL SUBSISTEMA DE AREAS VERDES Y RECREACION EN LO REFERENTE A PARQUES Y PLAZAS EXISTE UN TOTAL DE 120,600 M2. CONTRA LA DEMANDA DE 181,007 M2. EXISTIENDO UN DEFICIT DE 60,407 M2. POR LO QUE RESPECTA A CANCHAS DEPORTIVAS SOLO EXISTEN 5 CON UNA AREA DE 4,059 M2., CONTRA LA DEMANDA DE 99,554 OBSERVANDOSE UN GRAN DEFICIT DE 91,436 M2., CABE SEÑALAR QUE SE CUENTA CON UN CENTRO DEPORTIVO CON SUFICIENTES CANCHAS, MAS SIN EMBARGO NO ES ACCESIBLE A -



arquitectura gobierno

SIMBOLOGIA

EDUCACION
1 CENDI
2 ESTANCIAS (SSSTE)
3 JARDIN DE NIÑOS PUBLICO
4 PRIMARIAS PUBLICAS
5 SECUNDARIAS PUBLICAS
6 SECUNDARIAS PRIVADAS

CULTURA
1 BIBLIOTECAS
2 TEMPLOS

SALUD
1 CENTROS DE SALUD PUBLICOS (SSSTE Y IMSS-SSA)
2 SANATORIOS, CLINICAS Y HOSPITALES PRIVADOS

COMERCIO
1 CENTRO COMERCIAL CONASUPO
2 GASOLINERIA
3 MERCADO
4 LECHERIA
5 TIENDA INSTITUCIONAL (ISSSTE)

AREAS VERDES Y RECREACION
1 PARQUES URBANOS
2 PLAZAS
3 CANCHAS DEPORTIVAS PUBLICAS
4 JUEGOS INFANTILES
5 CENTROS DEPORTIVOS
6 CINES

PLANO
EQUIPAMIENTO URBANO

ALFREDO DIAZ ZAMUDIO
ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:10000

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

TODO EL PUBLICO, PERTENECIENDO ESTE A LA SECRETARIA DE LA SALUD, - (SSA).

EN GENERAL LA DELEGACION CUAUHTEMOC, ASI COMO LA ZONA DE ESTUDIO PRESENTA DEFICITS EN TODOS LOS NIVELES DE EQUIPAMIENTO URBANO. -- (PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO).

2.1.7 IMAGEN URBANA.

LA COLONIA ROMA DEBE A SU NOMBRE AL PEQUEÑO POBLADO CONOCIDO COMO LA ROMITA-QUE EN LA ANTIGUEDAD SE DENOMINO ATZACOALCO- QUE CON -- SUS TIERRAS OCUPABA EL ANGULO FORMADO POR LA CALZADA DE LA PIEDAD (AV. CUAUHTEMOC) Y LA AV. CHAPULTEPEC.

ACTUALMENTE ESTE ANGULO ESTA CONSIDERADO COMO PARTE DEL LIMITE DEL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MEXICO, ADEMAS DE SER UN NODO PUNTUAL.

PARA 1902 SE AUTORIZA LA CREACION DEL FRACCIONAMIENTO Y SU URBANIZACION SE INSPIRARA EN EL DE LAS CIUDADES EUROPESAS, ANCHAS AVENIDAS ARBOLADAS Y PLAZAS CON JARDIN, DE ESTE CONCEPTO SURGIRA LA -- GRAN PLAZA DE RIO DE JANEIRO UBICADA AL CENTRO Y QUE ES CONSIDERADO COMO UN NODO PUNTUAL.

EL CRECIMIENTO ARQUITECTONICO VA A TENER COMO ORIGEN LA INFLUENCIA DE LOS NUEVOS ESTILOS (ECLECTICOS) QUE APARECEN EN EUROPA A PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX, DE NUEVAS NECESIDADES ECONOMICAS, NUEVAS TECNICAS DE CONSTRUCCION Y OTROS FACTORES CULTURALES, QUE DETERMINARAN LA IMAGEN URBANA QUE VA A CARACTERIZAR A LA ROMA NORTE.

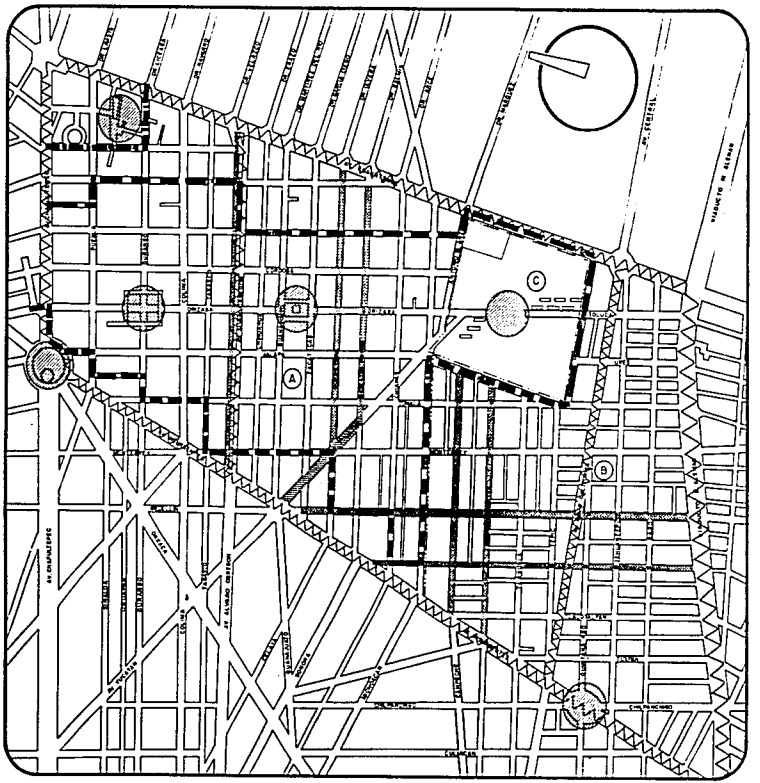
EN ESTE DESARROLLO ARQUITECTONICO SE OBSERVARAN SOLUCIONES TANTO - EN LA DISTRIBUCION COMO EN LA ORNAMENTACION, ALGUNOS CAMBIOS ORIGINALES DE LAS ENTRADAS DE EDIFICIOS Y LA AUSENCIA CASI COMPLETA DE LAS CUBIERTAS MANZARDAS.

ENTRE EL GRAN NUMERO Y VARIEDAD DE EJEMPLOS QUE AUN EXISTEN SE REPITE DE MANERA CASI UNIFORME EL TIPO DE CASA SOLA DE DOS O TRES -- PLANTAS DE FACHADA ANGOSTA, MODA QUE SE UTILIZARA COMO ROPAJE ARQUITECTONICO TIPICO DE CIERTOS ESTRATOS DE LA BURGESIA QUE PROPORCIONO A LA COLONIA ROMA NORTE UN CARACTER SOCIAL Y DE IMAGEN URBANA DE ARQUITECTURA PECULIAR.

LA EXPANSION HACIA EL SUR DE LA AV. ALVARO OBREGON INICIADA DESPUES DE 1910, OFRECE CARACTERISTICAS DIFERENTES EN SUS PROXIMIDADES Y A LO LARGO DE LAS CALLES PRINCIPALES SE REPITEN LOS MISMOS TIPOS DE EDIFICIOS, PERO A MEDIDA QUE SE AVANZA HACIA EL SUR SE - OBSERVA UNA DISMINUCION GRADUAL DE LOS IMPROPIAMENTE Y CON RESERVAS PUEDEN CALIFICARSE DE PORFIRISTAS, Y APARECE UNA ARQUITECTURA DE TRANSICION EN LA CUAL SE ABANDONA LA ORNAMENTACION.

RESUMIENDO ENTRE LOS AÑOS DE 1902 A 1920 SE DARAN DOS CONCEPTOS - ARQUITECTONICOS. EL PRIMERO REPRESENTA LA SUPERVIVENCIA DE LOS MODELOS ADOPTADOS POR LA BURGUESIA PROVENIENTES DEL REGIMEN YA DESAPARECIDO, EL SEGUNDO CONCEPTO CORRESPONDE AL PERIODO REVOLUCIONARIO Y DE LOS GRUPOS QUE COMIENZAN A DOMINAR A PARTIR DE 1916, REFLEJANDO NUEVOS EDIFICIOS CON UNA FISONOMIA NO COLONIAL EN SU FORMA MAS ELEMENTAL E INGENUA, LLEGANDO A SU MADUREZ ENTRE LOS AÑOS DE 1924-1928 EN LO QUE SE PROPONIA A LA CONSTRUCCION DE LAS RAICES COLONIALES, POSTERIOR A ESTE PERIODO SE DARA POR ULTIMO EN LA ROMA SUR EL ART DECCO ARQUITECTURA ECLECTICA CON RAICES PREHISPANICOS Y MODERNOS EN LA QUE MANTENDRAN TODAVIA UNA ORNAMENTACION - EN LA ARQUITECTURA, EN LA QUE A PARTIR DE 1940 SE INICIA UNA ERA DE CONSTRUCCION CIVIL DESPLAZANDO A LOS ARQUITECTOS, ORIGINANDO - CONSTRUCCIONES DE FORMAS MAS "MODERNAS" EN LOS QUE SE LIMITABAN - A EXHIBIR SECAMENTE SU DESNUDEZ PLASTICA Y DESTACAR LA SUBORDINACION DE LOS VALORES ESTETICOS A LAS FUNCIONES TECNICAS Y ECONOMICAS DANDO UN ESTILO ARQUITECTONICO DE MONOTONIA Y ARIDES.

EN 1952 SE CONSTRUYE EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" CON UN NUEVO CONCEPTO DE IMAGEN URBANA Y DE FUNCIONALIDAD, ORIGINANDO UN ESTILO DE FORMAS ARQUITECTONICAS ACORDES CON LA NECESIDAD DE - DEMANDA HABITACIONAL, PROVOCANDO UN CAMBIO EN EL USO DEL SUELO, O SEA APROVECHANDO EL MENOR TERRENO Y CONSTRUYENDO MAS SUPERFICIE.



arquitectura UNAM autogobierno

SIMBOLOGIA

- LIMITE DE ZONA HISTORICA
- LIMITE DE ZONAS PATRIMONIALES
- LIMITE DE COLONIAS
  - (A) ROMA NORTE
  - (B) ROMA SUR
  - (C) CONJUNTO JUAREZ
- NODOS PUNTUALES
- CORREDORES DE CONCENTRACION DE ACTIVIDADES
- BORDES

P L A N O

IMAGEN URBANA

ALFREDO DIAZ ZAMALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:10000

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

ADIEZ

TESIS PROFESIONAL

ESTE CONCEPTO TRAERA COMO CONSECUENCIA QUE SE EMPIECE A DESTRUIR UNA IMAGEN URBANA DE PRINCIPIOS DE SIGLO HASTA MEDIADOS DANDO PISO A LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS DE VARIOS NIVELES HABITACIONALES Y DE OFICINAS, ACRECENTANDOSE PRINCIPALMENTE EN LOS BORDES DE LA ZONA COMO SON LAS AVENIDAS CUAUHTEMOC, CHAPULTEPEC E INSURGENTES, ASI COMO EL VIADUCTO MIGUEL ALEMAN, ADEMAS DE LOS ANTERIORES SE DAN DOS MAS LA AV. BAJA CALIFORNIA Y LA AV. ALVARO OBREGON FORMANDO TRES AREAS DENTRO DE LA ZONA DE ESTUDIO.

OTRO FACTOR QUE VA A VENIR DANDO UN CAMBIO A LA IMAGEN URBANA VA A SER LA CONSTRUCCION DE LOS EJES VIALES, LO QUE DARA ORIGEN A CORREDORES DE CONCENTRACION DE ACTIVIDADES DE TIPO COMERCIAL.

CONCLUYENDO LA ZONA DE ESTUDIO TANTO LA ROMA NORTE, SUR Y SOBRE TODO EL ENTORNO DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" SE HAN TRANSFORMADO, NO PUDIENDO CONTAR CON UN CONCEPTO ARQUITECTONICO HOMOGENEO A SEGUIR PARA LA RECONSTRUCCION HABITACIONAL DEL CONJUNTO HABITACIONAL (PLANO DE IMAGEN URBANA)

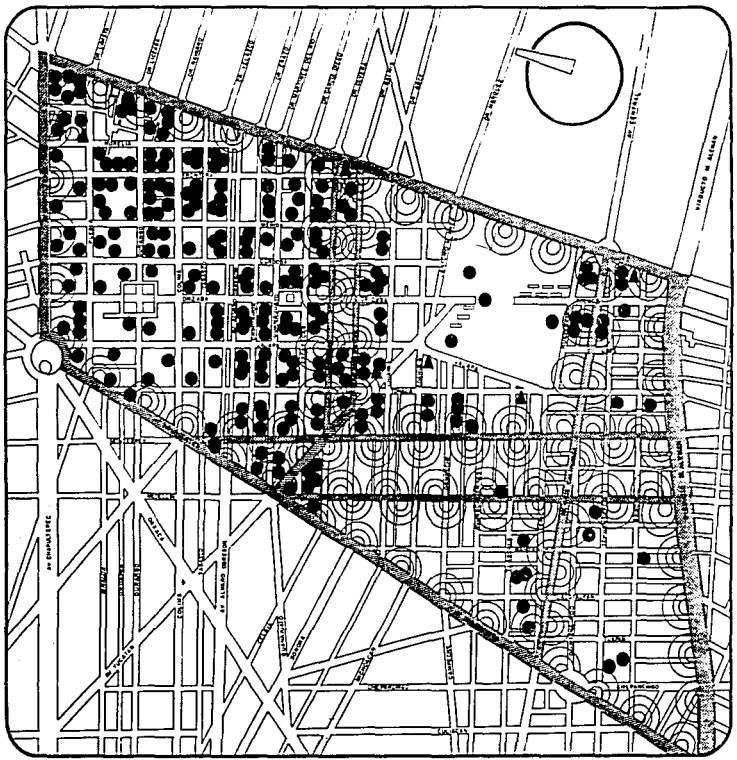
2.1.8 RIESGOS Y VULNERABILIDAD.

2.1.8.1. SISMOS.

EL DISTRITO FEDERAL SE LOCALIZA ENTRE LAS ZONAS SISMICAS Y PENISISMICOS, ADEMAS LA CRUZA LA FALLA DEL EJE REVOLCANICO.

EFECTOS DE ESTAS UBICACIONES, QUE DURANTE SIGLOS EL DISTRITO FEDERAL HA PADECIDO DESASTRES DEJANDO TRAS DE SI UNA ESTELA DE DESTRUCCION. SIN EMBARGO ESTOS HAN SIDO MINIMOS A EXCEPCION DE LOS SUFRIDOS EN LOS AÑOS DE 1957 Y 1985.

EL DE 1957 LA DESTRUCCION DE ALGUNOS EDIFICIOS Y VARIAS DECENAS DE MUERTOS, NO TENIENDO REPERCUCIONES, PERO EL SUFRIDO EN 1985, CAUSO LA DESTRUCCION TOTAL Y PARCIAL DE APROXIMADAMENTE DE 2000 INMUEBLES MAS DE 20,000 MUERTOS Y DEJANDO SIN HOGAR A 80,000 HABITANTES, PROVOCANDO



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

GEOLOGICOS

- EDIFICIOS COLAPZADOS EN EL SISMO DEL AÑO DE 1985

QUIMICOS

- EXPLOSIONES DE FUENTES FIJAS (GASOLINERAS)

SANITARIOS

CONTAMINACION

- AIRE
- RUIDO

PRODUCIDO POR FUENTES MOVILES

P L A N O

RIESGOS Y VULNERABILIDAD

ESCALA 1:10000

ALFREDO DIAZ ZAMALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

10 DIEZ

TESIS PROFESIONAL

UN DESEQUILIBRIO EN LOS SERVICIOS, PRINCIPALMENTE EN LOS - SECTORES SALUD, EDUCACION Y SOBRE TODO EL HABITACIONAL.

REFIRIENDONOS A LA DELEGACION CUAUHTEMOC FUE DE LAS MAS — AFECTADAS EN EL SISMO DE 1985 TENIENDO EN UN MAS DEL 70% - DE LAS CONSTRUCCIONES AFECTADAS. LA ZONA DE ESTUDIO FUE — UNA DE LAS DESBASTADAS, DETECTANDOSE APROXIMADAMENTE 250 - CONSTRUCCIONES COLAPSADA EN FORMA TOTAL Y/O PARCIAL. EL — CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" SUFRIO LA PERDIDA DE 10 EDIFICIOS DE LOS 19 QUE CONTABA, DEJANDO SIN HOGAR A — 3,600 HABITANTES.

CABE ACLARAR QUE EN LA MAYORIA DE LAS CONSTRUCCIONES AFECTADAS OSCILABAN EN UNA ALTURA DE NIVELES ENTRE LOS 5 Y 15, (PLANO DE RIESGO Y VULNERABILIDAD).

2.1.8.2 CONTAMINACION.

EN LA ZONA DE ESTUDIO EXISTEN SERIOS PROBLEMAS DE CONTAMINACION Y DETERIORO AMBIENTAL, DEBIDO PRINCIPALMENTE A LA - EMISION DE GASES Y POLVOS, A LA CARENCIA DE AREAS VERDES - QUE ACTUEN COMO AREAS DE OXIGENACION Y RECARGA ACUIFERA, A LA PRESENCIA DE TOLVANERAS QUE CONTAMINAN LA ATMOSFERA, AL DEFICIT DE RECOLECCION DE BASURA, PERO LAS MAS CRITICAS DETECTADAS EN LA ZONA FUERON LA EMISION DE MONOXIDO DE CARBONO Y EL RUIDO QUE EN ALGUNOS SITIOS LLEGAN A SOBREPASAR — LOS 100 DECIBELES, ESTAS DOS SON PRODUCIDAS POR FUENTES MOVILES (VEHICULOS).

ESTAS FUENTES DE CONTAMINACION MONOXIDO DE CARBONO Y RUIDO SE LOCALIZA PRINCIPALMENTE EN EL PERIMETRO DE LA ZONA SO— BRE LAS AVENIDAS DE CUAUHTEMOC (EJE CENTRAL LAZARO CARDE— NAS), CHAPULTEPEC E INSURGENTES, ASI COMO, EL VIADUCTO MIGUEL ALEMAN. ADEMAS DE LAS ARTERIAS SEÑALADAS EXISTEN — OTRAS VIALIDADES COMO LOS EJES VIALES: 2 SUR)QUERETARO Y SAN LUIS POTOSI) Y 3 SUR (BAJA CALIFORNIA); EL 2 PONIENTE (MONTERREY) Y EL 3 PONIENTE (MEDELLIN) PROVOCANDO QUE SE - ROMPIERA UNA TRANQUILIDAD DESDE LA FUNDACION DE LAS COLONIAS ROMA NORTE Y SUR.

EXISTEN OTROS RIESGOS COMO SON LAS GASOLINERAS, ESTAS SE LOCALIZAN DENTRO DE LA ZONA EN UN NUMERO DE 6, Y QUE SI NO — EXISTEN MEDIDAS PREVENTIVAS SU RADIO DE DESTRUCCION PODRIA - CAUSAR PERDIDAS DE VIDAS Y MATERIALES. (PLANO DE RIESGOS Y VULNERABILIDAD).

2.1.9 USO DEL SUELO

2.1.9.1 USO DEL SUELO

EL USO DEL SUELO QUE ORIGINALMENTE SE PROYECTO A PRINCIPIOS DEL SIGLO EN LA ZONA DE ESTUDIO, FUE HABITACIONAL, SIN EMBARGO A PARTIR DE LOS AÑOS CUARENTA DE ESTE SIGLO, EL CAMBIO DE USO SE INICIA, INTENSIFICANDOSE EN LAS DOS ULTIMAS DECADAS, ESTE CAMBIO VA A SER UNA MEZCLA CONSTANTE DE USOS COMERCIA— LES Y DE SERVICIOS EN MEDIO DE LAS AREAS HABITACIONALES.

SE ANALIZO LA ZONA DE ESTUDIO OBSERVANDO QUE EL CAMBIO SE — INICIA EN LOS BORDES VIALES QUE DELIMITAN LA ZONA Y OTRO QUE PARTE EN DOS PARTES LA ZONA DE ESTUDIO, ESTE USO PERIMETRAL Y DE CENTRO ES DEL TIPO HABITACIONAL/SERVICIOS:HABITACIONAL/ OFICINAS/INDUSTRIA/SERVICIOS: Y, HABITACIONAL/OFICINAS/INDUSTRIA, EL RESTO DEL USO DENTRO DE ESTE PERIMETRO ES PREDOMI— NANTEMENTE HABITACIONAL, CON ALGUNAS PEQUEÑAS AREAS DE OTRO USO.

EN EL PLANO DE USO DEL SUELO SE OBSERVA QUE EXISTE UNA GRAN SUPERFICIE DE USO HABITACIONAL, SIN EMBARGO AL ANALIZAR LA - SUPERFICIE POR LOTE DETECTO QUE EXISTE MUY POCA DIFERENCIA - ENTRE LA SUPERFICIE HABITACIONAL, CON LOS DE OTRO USO, ASI SE TIENE QUE USO HABITACIONAL TIENE 103 HAS. QUE REPRESENTA EL 58% Y EL OTRO USO TIENE 74 HAS. QUE REPRESENTA EL 42% — (EL TOTAL DE LA SUPERFICIE EN LA ZONA DE ESTUDIO ES DE 209 HAS. CONTRA LAS 177 HAS. ENTRE USO HABITACIONAL Y OTROS — USOS, ES DECIR QUE LAS 32 HAS. RESTANTES SON DE VIALIDAD, — ARQUES, ESCUELAS Y CENTRO DEPORTIVO).

SE PUEDE CONCLUIR QUE SI A PRINCIPIOS DE SIGLO SE TENIA UN 100% DE USO HABITACIONAL Y PARA 1988 SE HA PERDIDO EL 42 % DE LA SUPERFICIE HABITACIONAL, Y DE CONTINUAR CON ESTA TENDENCIA EL USO HABITACIONAL DE LA ZONA DESAPARECERA PARA EL AÑO 2030, PROVOCANDO LA DISMINUCION DE VIVIENDA, EXODO Y MOVILIDAD HACIA NUEVAS AREAS DE USO HABITACIONAL, COMO CONSECUENCIA DE LO ANTERIOR, ESTE FENOMENO PROVOCARA EL AUMENTO DE LA ZONA URBANA EN EL DISTRITO FEDERAL, PARA SATISFACER LA DEMANDA DE VIVIENDA QUE HA DESAPARECIDO, A SU VEZ - EL HECHO DE QUE ESTA ZONA SE CONVIERTA EN USO MIXTO DEL TIPOR OFICINAS/INDUSTRIA Y DE SERVICIOS, GENERARA ALTERACIONES DESDE LOS AMBIENTALES, HASTA LOS DE TIPO VIAL, PUES DEMANDARA GRANDES AREAS DE ESTACIONAMIENTO, Y QUE HASTA EL MOMENTO NO SE SATISFACE ESTA DEMANDA, DANDO COMO RESULTADO QUE SE ESTACIONEN SOBRE LAS CALLES ENTORPECIENDO EL YA CAOTICO SISTEMA VIAL DEL DISTRITO FEDERAL (PLANO USO DEL SUELO).

2.1.9.2 VALOR COMERCIAL Y CATASTRAL.

UNO DE LOS FENOMENOS QUE INFLUYEN EN EL CAMBIO DE USO DEL SUELO EN UNA ZONA ES EL VALOR DEL SUELO, SU CONSTANTE AUMENTO EN LA ZONA DE ESTUDIO HA PROVOCADO AL CAMBIO DEL USO DEL SUELO, ESTE SE REFLEJA EN LOS GRANDES IMPUESTOS QUE SE TIENEN QUE DEROGAR PARA PODER CONTINUAR EN SU PODER DE LOS USUARIOS EL INMUEBLE. ESTE PROCESO HA DADO COMO RESULTADO QUE CON EL AUMENTO DEL VALOR COMERCIAL DEL TERRENO Y DE LA CONSTRUCCION, LOS HABITANTES DE LA ZONA QUE EN SU MAYORIA SON DE CLASE MEDIA-BAJA, SE VEAN EN LA NECESIDAD DE VENDER ANTE LA IMPOSIBILIDAD DE SEGUIR CON UN RITMO DE ALTOS PAGOS DE IMPUESTO, ASI COMO EL MANTENIMIENTO DEL INMUEBLE.

TAMBIEN ES NECESARIO MENCIONAR QUE EL ALTO COSTO DEL TERRENO SE VUELVE UN NEGOCIO Y LA ESPECULACION EN LA QUE INTERVIENEN EL DUEÑO E INMOBILIARIAS.

PARA PODERSE DAR UNA IDEA DE VALOR DEL SUELO, EN 1984 EL - VALOR COMERCIAL PROMEDIO EN LA ZONA ERA DE $4,000.00 EL METRO CUADRADO, PARA 1988 EL VALOR POR METRO CUADRADO ES - DE $16,000.00 O SEA QUE HUBO UN AUMENTO DEL 400% EN SU VALOR EN UN PERIODO DE 4 AÑOS (PLANO USO DEL SUELO).

2.1.9.3 CRECIMIENTO HISTORICO.

LA ZONA DE ESTUDIO PLANTEADA COMPRENDE PARTE DE LA COLONIA ROMA NORTE Y TODA LA ROMA SUR, ASI COMO LA MANZANA DONDE - SE UBICA EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ".

RESPECTO A LA ROMA NORTE VA A SER PARTE DE LAS COLONIAS O FRACCIONAMIENTOS SUB-URBANOS CREADOS EN LAS AFUERAS DE LA CIUDAD DE MEXICO, EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX Y EN - LOS COMIENZOS DEL SIGLO XX, CONSTITUYO EN SU ORIGEN, Y CONSTITUYE AUN, UN PASAJE URBANO CON CARACTERISTICAS PROPIAS, SU PECULIAR FISONOMIA Y EXPRESION, QUE REFLEJAN LAS QUE ECONOMIA, SOCIAL Y CULTURALMENTE, REPRESENTO LA SOCIEDAD PROFIRISTA Y LA DEL PERIODO REVOLUCIONARIO.

SE PUEDE MENCIONAR QUE LA ZONA NORTE DE LA ROMA COMO SE LE CONOCIA, COMIENZA SU DESARROLLO EN 190 LA QUE PROGRESA - CON CIERTA RAPIDEZ DURANTE LOS ULTIMOS AÑOS DEL PORFIRIATO Y PROSIGUE SU DESARROLLO CON MAYOR LENTITUD DURANTE EL DECENIO REVOLUCIONARIO, ADQUIRIENDO SUS RASGOS ESENCIALES HACIA 1920, Y LA ZONA SUR DE LA MISMA CINCO AÑOS MAS TARDE.

LA ROMA SUR NACIO CASI AL PAREJO CON LA ROMA NORTE, LOS - TERRENOS QUE SE FRACCIONARON PARA DARLE VIDA FUERON PROPIEDAD DE LA COMPAÑIA BANCARIA, EL HOCKEY CLUB, QUE HABIA ADQUIRIDO ESTOS PREDIOS DE LA EX-HACIENDA DE LA CONDESA, Y - DEL SEÑOR ALEJANDRO ESCANDON.

LA LOTIFICACION SE EFECTUO A PARTIR DE 1902, TERMINANDOSE LOS TRABAJOS DE INTRODUCCION DE SERVICIOS MUNICIPALES DIEZ AÑOS DESPUES. A PARTIR DEL AÑO DE 1913, EL AYUNTAMIENTO LA RECIBIO, PORQUE CON ANTERIORIDAD HABIA SIDO AUTORIZADO LA

LOTIFICACION Y LA URBANIZACION CORRESPONDIENTE. PARA 1915 LOS LIMITES ERAN AL NORTE DE LA AV. JALISCO, AL SUR LAS - CALLES DE ZACATECAS, AL ESTE LA TESTAMENTARIA DE ESCANDON O COLONIA HIDALGO E INDIANILLA Y AL OESTE LA AV. VERACRUZ.

LA ROMA SUR SE EMPEZO A POBLAR EN FORMA RAPIDA A PARTIR - DE 1910 LLEGANDO A SU SATURACION HASTA 1937 (PLANO USO -- DEL SUELO).

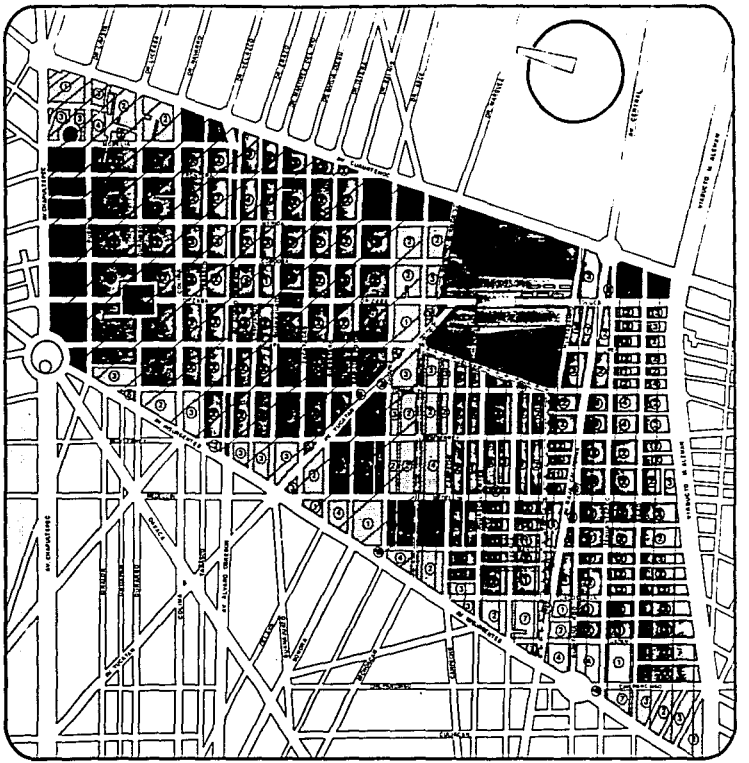
2.1.9.4 DENSIDAD DE CONSTRUCCION.

PARA PODER DETERMINAR LA DENSIDAD DE CONSTRUCCION SE PROCEDIO A DETERMINAR POR MANZANA EL COEFICIENTE DE OCUPA--- CION DEL SUELO, OBTENIENDOSE RANGOS QUE VAN DEL 0.00-1.00; 1.01-2.00; 2.01-3.00; 3.01-4.00; 4.01-5.00; 5.01-6.00 Y - DEL 6.01 Y MAS. EN BASE A ESTA DIVISION DE RANGOS SE ANALIZO Y OBSERVO QUE EXISTE EL 50.2% DE LAS MANZANAS EN EL RANGO DE 1.01-2 00, SIGUIENDO EN IMPORTANCIA CON EL 28.5% LAS DEL RANGO 2.01-3.00, EL 9.7%, LAS DEL RANGO 0.00-1.00 EL 7.2%, LOS DEL RANGO 3.01-4.00 EL 1.7%, LOS DE LOS RANGOS 4.01-5.00 Y 6.01 Y MAS, QUEDANDO EN ULTIMO TERMINO EL 1.0% PARA LOS DEL RANGO 5.01-6.00. CABE MENCIONAR QUE EL MAXIMO COEFICIENTE EN LAS MANZANAS DE LA ZONA DE ESTUDIO SIN CONTAR LA DEL CONJUNTO JUAREZ, Y FUE DE 9.31 EL COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO.

EL COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO EN EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" ES DE 23.00 C.O.S., EXISTIENDO UNA GRAN DIFERENCIA RESPECTO AL 9.31 C.O.S. Y AUN CON EL RESTO DE LAS MANZANAS DE LA ZONA DE ESTUDIO (PLANO USO -- DEL SUELO).

2.1.9.5 CAMBIOS DE USO.

LA ZONA DE ESTUDIO ORIGINALMENTE FUE DEL TIPO HABITACIONAL SIN EMBARGO DURANTE LOS AÑOS CUARENTAS SE INTENSIFICA EL CAMBIO DE USO DEL SUELO A SERVICIO, OFICINAS E INDUSTRIAS, PUDIENDOSE OBSERVAR ESTE CAMBIO EN LAS ZONAS DE -- VIALIDAD PRIMARIA, COMO LAS AVENIDAS DE INSURGENTES, CUAHUTEMOC (EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS) Y CHAPULTEPEC, A PARTIR DE LOS AÑOS SETENTAS EL CAMBIO DE ESTE USO SE VUELVE INTENSIVO EN LAS AVENIDAS YA MENCIONADAS Y SE INICIA EL CAMBIO DE USO EN LA ZONA CENTRAL DEL AREA DE ESTUDIO ENTRE LAS CALLES DE CHIAPAS, COAHUILA Y CAMPECHE (PLANO USO DEL SUELO).



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

USO DEL SUELO

- HABITACIONAL
- HABITACIONAL / SERVICIOS
- HABITACIONAL / OFICINAS / INDUSTRIA / SERVICIOS
- HABITACIONAL / OFICINAS / INDUSTRIA
- EQUIPAMIENTO DE DEPORTES RECREACION EDUCATIVO Y COMERCIO
- AREAS VERDES

VALOR COMERCIAL

- $ 10 000 00
- $ 17 500 00
- $ 12 000 00

CRECIMIENTO HISTORICO

- LIMITE AÑOS 1925-1935
- LIMITE AÑOS 1935-1940
- LIMITE AÑOS 1940-1950

DENSIDAD DE CONSTRUCCION

COEFICIENTES DE OCUPACION DEL SUELO

COEFICIENTE	No MANZANAS	%
0.00 - 1.00	22	9.7
1.01 - 2.00	119	52.8
2.01 - 3.00	67	29.3
3.01 - 4.00	17	7.5
4.01 - 5.00	4	1.7
5.01 - 6.00	3	1.0
6.00 Y MAS	1	.7
	233	100 %

ZONAS DE CAMBIO DE USO INTENSIVO

TOTAL DE LOTES EN LA ZONA DE ESTUDIO
5160 = 100 %

TOTAL DE LOTES VIVIENDA
3630 = 73.8 %

TOTAL DE LOTES CON OTRO USO
1530 = 26.2 %

P L A N O

USO DEL SUELO

ALFREDO DIAZ ZAMALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:1 1000

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

EL DIEZ

TESIS PROFESIONAL

2.2 ANALISIS SOCIOECONOMICO.

2.2.1 DEMOGRAFIA.

2.2.1.1 DENSIDAD DE POBLACION.

LA DELEGACION CUAUHTEMOC AL TENER UNA EXISTENCIA CONTINUA DE PROLIFERACION DE LOS USOS COMERCIALES, Y DE SERVICIOS, LOS HABITACIONALES AL SER MENOS RENTABLES HAN SIDO REDUCIDOS. ESTE FENOMENO SE ACENTUA A PARTIR DE LA DECADA DE LOS SESENTAS Y EXPLICA PORQUE LA DELEGACION HA TENIDO UN DESCENSO POBLACIONAL.

ES DECIR A PESAR DE SER EL AREA MAS DENSA DE LA CIUDAD, LA DELEGACION ESTA PERDIENDO POBLACION QUE VIVIA EN SUS DIFERENTES COLONIAS Y BARRIOS.

EN 1970 CONTABA CON UNA POBLACION DE 925,725 HABITANTES. - PARA 1975 SE ESTIMO QUE LA POBLACION ERA DE 858,949 HABITANTES. PARA 1980 ESTA TENDENCIA SIGNIFICO UNA TASA DE CRECIMIENTO NEGATIVO POBLACIONAL DEL (1.46%) ANUAL, AL CONTAR LA DELEGACION CON UNA POBLACIONAL DE 800,000 HABITANTES. ESTA DISMINUCION SE VERA ACRECENTADA PARA 1990 PUES CON EL SISMO DE 1985 DESAPARECIERON UNA INFINIDAD DE INMUEBLES DE USO — HABITACIONAL AUNADO CON EL CAMBIO DE USO.

LA DENSIDAD DEMOGRAFICA (CONSIDERANDO 800,000 HABITANTES EN TRE 31.5 KM2. (3,250 HA.).(DENSIDAD BRUTA PROMEDIO), CONSIDERANDO SOLO LA POBLACION, QUE DUERME EN LA DELEGACION ES - DE 254 HAB/HA. SIN EMBARGO, LA DENSIDAD REAL TOMANDO EN —— CUENTA LA ENORME CANTIDAD DE POBLACION QUE DIARIAMENTE SE - DESPLAZA HACIA LA DELEGACION PARA TRABAJAR, COMERCIAR O RECREARSE SE PUEDE ESTIMAR EN 500 HAB/HA. DICHO DE OTRA MANERA, EN EL DIA SOBRE EL TERRITORIO DELEGACIONAL SE MUEVE MAYOR POBLACION.

RESPECTO A LA ZONA DE ESTUDIO SE IDENTIFICARON DOS RANGOS DE DENSIDAD DE POBLACION 400 HAB/HA. Y 800 HAB/HA. EL RANGO DE 400 HAB/HA. SE OBSERVA EN TODA LA ZONA DE ESTUDIO - Y LA DE 800 HAB/HA. SE LOCALIZA SOLAMENTE EN EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ", EXISTIENDO UNA DIFERENCIA - DE DEL DOBLE RESPECTO AL RESTO DE LA ZONA (VER PLANO DE - USO DEL SUELO).

2.2.1.2 ASPECTOS SOCIOECONOMICOS.

LAS PERSPECTIVAS DEL DESARROLLO SOCIOECONOMICO DE LA DELEGACION CONTINUAN DE MODO ACELERADO, ES FACTIBLE QUE SE ESPERE UN INCREMENTO EN SUS TENDENCIAS ACTUALES, CARACTERIZADOS POR LA EXPANSION SOSTENIDA DE LOS SERVICIOS. SE PREVE QUE LA ACTIVIDAD TERCIARIA LLEGARA A ABSORVER ALREDE-- DOR DE UN 90% DE LA P.E.A. EN UN PLAZO DE 20 AÑOS. DEL TOTAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA DELEGA--- CION, EL 85% TRABAJA DENTRO DE LA MISMA.

LO ANTERIOR HA PERMITIDO QUE LOS NIVELES DE INGRESOS EN LA ZONA DE ESTUDIO SEAN ACEPTABLES PARA PODER MANTENER EL GRUPO SOCIAL PREDOMINANTE DE CLASE MEDIA, CON NIVELES DE INGRESOS CON SALARIOS HASTA DE 3 VECES O MAS DEL SALARIO MINIMO.

2.3 ASPECTO POLITICO

LOS PLANES PARCIALES DELEGACIONALES SITUAN A UN NIVEL DE MAYOR - DETALLE LOS USOS, DESTINOS Y RESERVAS DEL SUELO, DENTRO DEL SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACION DEL DESARROLLO URBANO. QUEDAN ARTICULADOS AL CONJUNTO DE POLITICAS DE DESARROLLO SOCIOECONOMICO DEL DISTRITO FEDERAL.

EN PARTICULAR, EL PLAN PARCIAL DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC SE ENMARCA EN LAS DISPOSICIONES DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL —— D.F., PROFUNDIZANDOLAS Y PARTICULARIZANDOLAS.

SU PROPOSITO PRINCIPAL ES ESTABLECER LAS BASES DE ORDENACION Y -- REGULARIZACION DEL DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION, CONSIDERANDO LOS USOS DEL SUELO, QUE CONSIGAN EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL D.F.

EL PLAN PARCIAL DELEGACIONAL CONSTITUYE UNA FASE IMPORTANTE EN EL ESFUERZO POR INCORPORAR LA PLANEACION URBANA AL PROCESO GENERAL - DE PLANEACION, PROGRAMACION, PRESUPUESTACION, OPERACION Y EVALUACION EN EL DISTRITO FEDERAL. PROPORCIONA LOS LINEAMIENTOS PARA RECABAR Y ANALIZAR EN FORMA SISTEMATICA Y PERMANENTE LOS LINEAMIENTOS PARA RECABAR Y ANALIZAR, EN FORMA SISTEMATICA Y PERMANENTE, - LAS RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS SECTORIALES; PRECISAR LA CONGRUENCIA DE LAS PROPUESTAS DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION CON - POLITICAS Y PROGRAMAS.

EL PLAN PARCIAL PRECISA LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION, DESCRIBE LA ESTRUCTURA URBANA QUE SE PRETENDE ALCANZAR Y DETERMINARA LA ZONIFICACION SECUNDARIA A QUE ESTARA SUJETO EL -- TERRITORIO DE LA DELEGACION. DEFINE LAS NORMAS Y LA INTENSIDAD DE CONSTRUCCION. SEÑALA LA UBICACION Y DOSIFICACION DE USO DEL SUELO, DE EQUIPAMIENTO, LA INFRAESTRUCTURA Y ELEMENTOS DEL MEDIO AMBIENTE CONVENIENTES PARA EL DESARROLLO URBANO.

EN ESTE AMBITO LOS OBJETIVOS Y POLITICAS DEL PLAN PARCIAL DIRIGEN EL DESARROLLO URBANO HACIA LA UTILIZACION EFICIENTE DEL TERRITORIO DELEGACIONAL, INVLUCRANDO LAS CARACTERISTICAS PROPIAS Y EL PAPEL - FUNCIONAL QUE EL PLAN DE DESARROLLO URBANO PRETENDE DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC. ADEMAS INDICAN COMO HAN DE DARSE LAS RELACIONES - ENTRE EL USO DEL SUELO Y LOS COMPONENTES DEL DESARROLLO URBANO. A CADA OBJETIVO LE SIGUEN SUS POLITICAS CUYOS ENUNCIADOS EXPRESAN 3 INTENCIONES: DE CONSERVACION, DE MEJORAMIENTO Y DE CRECIMIENTO.

RESPECTO A LA ZONA DE ESTUDIO SE IDENTIFICARON LOS OBJETIVOS DEL PLAN PARCIAL QUE INCIDEN EN LA ZONA Y SON LOS SIGUIENTES:

OBJETIVO A. ESTRUCTURAR LOS USOS DEL SUELO PARA LOGRAR AUTOSUFICIENCIA LOCAL Y CONGRUENCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO URBANO. SUS POLITICAS SON:

DE CONSERVACION	- CUIDAR LA IDENTIDAD DEL CENTRO HISTORICO.
DE CRECIMIENTO.	- GENERAR Y APOYAR CENTROS DE BARRIO. - CONFIGURAR PAULATINAMENTE LOS CORREDORES URBANOS. - HACER COMPATIBLES LAS MEZCLAS DE -- USOS DE SUELO AL INTERIOR DE CADA - ZONA SECUNDARIA Y ENTRE ELLOS.

OBJETIVO B. LOGRAR, MEDIANTE LA DENSIFICACION, UN USO MAS RACIONAL Y EFICIENTE DEL SUELO, Y COLABORAR A FRENAR LA EXPANSION DEL AREA - URBANA DEL DISTRITO FEDERAL. SUS POLITICAS SON:

DE CONSERVACION	- MANTENER Y MEJORAR EL PATRIMONIO CULTURAL DEL CENTRO HISTORICO.
DE MEJORAMIENTO.	- ACELERAR EL PROCESO DE DENSIFICACION DEL USO DEL SUELO EN LOS CORREDORES URBANOS, REALIZANDO PROGRAMAS DE RENOVACION.
DE CRECIMIENTO.	- PROPICIAR LA UTILIZACION ADECUADA DE TODOS LOS TERRENOS BALDIOS.

OBJETIVO C. RESTABLECER LA PROPORCION RELATIVA ENTRE DESTINOS Y -- USOS BASICOS DEL SUELO, QUE EVITE LA SUPERESPECIALIZACION DE LA DELEGACION. SUS POLITICAS SON:

DE CONSERVACION.	- CONSOLIDAR LAS ZONAS SECUNDARIAS.
DE MEJORAMIENTO.	- SELECCIONAR LOS TIPOS DE AREAS MIXTAS.

- COMPLEMENTAR LAS AREAS DESTINADAS -
PARA SERVICIOS.

2.4 ASPECTO LEGAL.

ESTE PLAN PARCIAL TIENE SU FUNDAMENTO Y ANTECEDENTE JURIDICO EN EL CONJUNTO DE DISPOSICIONES LEGISLATIVAS ORIGINADAS POR LAS REFORMAS Y ADICIONES A LOS ARTICULOS 27, 73 Y 115 DE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

CON FECHA 29 DE ENERO DE 1976 FUE REFORMADO EL ARTICULO 27 CONSTITUCIONAL, RECONICIENDO A LA NACION EL DERECHO PARA "IMPONER A LA - PROPIEDAD PRIVADA LAS MODALIDADES QUE DICTE EL INTERES PUBLICO, — ASI COMO EL DE REGULAR EN BENEFICIO SOCIAL, EL APROVECHAMIENTO DE LOS ELEMENTOS NATURALES SUSCEPTIBLES DE APROPIACION, CON OBJETO DE HACER UNA DISTRIBUCION EQUITATIVA DE LA RIQUEZA PUBLICA, CUIDAR DE SU CONSERVACION, LOGRAR EL DESARROLLO EQUILIBRADO DEL PAIS Y EL — MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACION RURAL Y URBANA. EN CONSECUENCIA, SE DICTARAN LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA ORDENAR LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y ESTABLECER ADECUADAS PROVISIONES USOS, RESERVAS Y DESTINOS DE TIERRAS, AGUAS Y BOSQUES, A EFECTO DE EJECUTAR OBRAS PUBLICAS Y DE PLANEAR Y REGULAR LA FUNDACION, CONSERVACION, MEJORAMIENTO Y CRECMIENTO DE LOS CENTROS DE POBLACION".

ASIMISMO SE AÑADIO EL ARTICULO 73 CONSTITUCIONAL, LA FRACCION —— XXIXX.X, FACULTANDO AL CONGRESO DE LA UNION "PARA EXPEDIR LAS LEYES QUE ESTABLEZCAN LA CONCURRENCIA DEL GOBIERNO FEDERAL, DE LOS - ESTADOS Y DE LOS MUNICIPIOS, EN EL AMBITO DE SUS RESPECTIVAS COMPETENCIAS, EN MATERIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, CON OBJETO DE CUM—— PLIR CON LOS FINES PREVISTOS EN EL PARRAFO TERCERO DEL ARTICULO 27 DE ESTA CONSTITUCION".

POR SU PARTE, EL ARTICULO 115 FUE ADICIONADO PARA ESTABLECER QUE "LOS ESTADOS Y MUNICIPIOS EN EL AMBITO DE SUS COMPETENCIAS, EXPEDIRAN LAS LEYES, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS QUE — SEAN NECESARIAS PARA CUMPLIR CON LOS FINES SEÑALADOS EN EL PARRAFO TERCERO DEL ARTICULO 27 DE ESTA CONSTITUCION EN LO QUE SE REFIERE A LOS CENTROS URBANOS Y DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DE LA MATERIA": ASI COMO PARA DETERMINAR QUE "CUANDO DOS O MAS ENTIDADES FEDERATIVAS FORMEN O TIENDAN A FORMAR UNA CONTINUIDAD GEOGRAFICA, LA —— FEDERACION, LAS ENTIDADES FEDERATIVAS Y LOS MUNICIPIOS RESPECTIVOS, EN EL AMBITO DE SUS COMPETENCIAS PLANEARAN Y REGULARAN DE MANERA — CONJUNTA Y COORDINADA, EL DESARROLLO DE DICHOS CENTROS CON APEGO A LA LEY FEDERAL DE LA MATERIA".

EN BASE A ESTE MARCO JURIDICO CONSTITUCIONAL, EL CONGRESO DE LA - - UNION EXPIDIO LA LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MISMA QUE — TIENE POR OBJETO: "ESTABLECER LA CONCURRENCIA DE LOS MUNICIPIOS DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS Y DE LA FEDERACION, PARA LA ORDENACION Y REGULACION DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN EL TERRITORIO NACIONAL; FIJAR LAS NORMAS JURIDICAS PARA PLANEAR LA FUNDACION, CONSERVACION, MEJORAMIENTO Y CRECIMIENTO DE LOS CENTROS DE POBLACION Y DEFINIR — LOS PRINCIPIOS CONFORME A LOS CUALES, EL ESTADO EJERCERA SUS ATRIBUCIONES PARA DETERMINAR LAS CORRESPONDIENTES PROVISIONES, USOS, RE— SERVAS Y DESTINOS DE AREAS Y PREDIOS".

RESPECTO AL AMBITO DEL DISTRITO FEDERAL, EL MISMO ORGANO LEGISLATIVO COMPETENTE, EXPIDIO LA LEY DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL; ESTE ORDENAMIENTO TIENE POR OBJETO ORDENAR EL DESARROLLO URBANO, CONSERVAR Y MEJORAR SU TERRITORIO, ASI COMO ESTABLECER LAS — NORMAS, CONFORME A LAS QUE EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, — EJERCERA SUS ATRIBUCIONES PARA DETERMINAR LOS USOS, DESTINOS Y RE— SERVAS DE TIERRA, AGUAS Y BOSQUES Y LAS DEMAS QUE EL PROPIO ORDENAMIENTO LE CONFIERE.

PARA ESTE EFECTO, SE ESTABLECER UN SISTEMA DE PLANEACION INTEGRADO POR EL PLAN DIRECTOR PARA EL DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL QUE SE DIVIDE EN: UN PLAN GENERAL O PLAN DE DESARROLLO URBANO, EN EL QUE SE DETERMINAN LOS OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, PROCEDIMIENTOS Y - PROGRAMAS FUNDAMENTALES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO, QUE REGIRAN EL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL; LOS PLANES PARCIALES QUE RESULTEN NECESARIOS, CUYO FIN SEA LA REALIZACION DE ALGUNOS DE LOS OBJETIVOS DEL PLAN DIRECTO Y EL SISTEMA A SEGUIR, PARA EVALUAR LOS RESULTADOS DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO, ASI COMO LOS PLANES PARCIALES Y LA INCORPORACION DE ESTOS RESULTADOS AL PROCESO DE PLANEACION.

DE CONFORMIDAD CON LO ANTERIOR Y EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES — QUE EL ARTICULO 13 DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL OTORGA AL JEFE DEL DEPARTAMENTO, FUE ELABORADO Y APROBADO EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL COMO ACTUALIZACION DEL PLAN GENERAL DEL PLAN DIRECTOR A QUE SE REFIERE EL ARTICULO 14 DE LA PROPIA LEY, EL 27 DE FEBRERO DE 1980.

EL PLAN DE DESARROLLO URBANO, TIENE SU FUNDAMENTO LEGAL EN LA FRACCION II DEL ARTICULO 18 DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL Y AL TENOR DE ESTE PRECEPTO LEGAL DETERMINA LOS OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS FUNDAMENTALES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZOS, QUE REGIRAN EL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL.

CONSECUENTE CON ESTO Y TENIENDO COMO BASE LEGAL LA FRACCION II DEL ARTICULO 18 DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL Y LAS ATRIBUCIONES QUE PARA EL EFECTO DETERMINA EL ARTICULO 13 DE LA MISMA LEY Y EN COMPLETA CONGRUENCIA CON LOS OBJETIVOS PLASMADOS EN EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL, SE FORMULA ESTE PLAN PARCIAL, COMO PARTE INTEGRANTE DEL PLAN DIRECTOR PARA EL DESARROLLO URBANO.

PARA ELLO, ESTE PLAN PARCIAL SE ENCUENTRA COMPRENDIDO DENTRO DEL - SISTEMA DE PLANEACION QUE, PARA ORDENAR LOS DESTINOS, USOS Y RESERVAS DEL TERRITORIO DEL DISTRITO FEDERAL Y MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO Y ORGANIZACION DE SUS ESPACIOS URBANIZADOS, SEÑALAN LOS ARTICULOS 13, 14 Y 18 FRACCION II Y DEMAS RELATIVOS DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL.

EL PLAN PARCIAL DESARROLLA LOS OBJETIVOS PREVISTOS EN EL PLAN DE - DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL PARA LA DELEGACION CUAUHTEMOC; POR LO QUE SE LE CONCIBE COMO UN INSTRUMENTO VINCULADO Y EN - TOTAL CONGRUENCIA CON ESTE.

A SU VEZ, EL PLAN PARCIAL TIENE COMO CONDICIONES Y PROPOSITO, HACER EFECTIVOS Y REALIZABLES LOS OBJETIVOS Y POLITICAS DEFINIDOS — POR LA CONSTITUCION DE LA REPUBLICA, POR LA LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y LA LEY DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL, EN EL AMBITO DE VALIDEZ DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC, QUE DETERMINA EL ARTICULO 15 DE LA LEY ORGANICA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

2.5 ASPECTOS NORMATIVOS.

EN BASE AL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION - CUAUHTEMOC SE ESTABLECIERON NORMAS COMPLEMENTARIAS APLICABLES A TODO EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA DE DESARROLLO URBANO SIENDO LOS - QUE SE ENLISTAN A CONTINUACION LAS QUE INCIDEN EN LA ZONA DE ESTUDIO.

1.- CONFORME A LO DISPUESTO POR EL PARRAFO FINAL DEL ARTICULO 21 DE LA LEY DE PLANEACION, LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE PLANEACION TERRITORIAL SE DENOMINAN: PROGRAMA DIRECTOR PARA EL - DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL, PROGRAMA GENERAL DEL PROGRAMA DIRECTOR, Y PROGRAMAS PARCIALES, A EFECTO DE RESERVAR LA CATEGORIA DE PLAN PARA EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.

2.- NINGUN PREDIO O CONSTRUCCION PODRA SER USADO U OCUPADO, NI - NINGUNA CONSTRUCCION, INSTALACION O PARTE DE LAS MISMAS SERA ERIGIDA, TRANSPORTADA O MODIFICADA SI NO CUMPLE CON LAS DISPOSICIONES DE ESTE PROGRAMA Y, EN SU CASO, DE LAS DECLARATORIAS DE USOS, DESTINOS Y RESERVAS, Y SE EXHIBA LA CONSTANCIA DE ZONIFICACION O LICENCIA DE USO ESPECIAL EN LOS TERMINOS - DE LOS ARTICULOS 11, 42 Y 43 DEL REGLAMENTO DE ZONFICACION - PARA EL DISTRITO FEDERAL.

3.- LOS PREDIOS LOCALIZADOS DENTRO DE ZONAS PATRIMONIALES CUYO - USO SE DETERMINE COMO CONDICIONADO, REQUIERE DE LA OBTENCION DE UN DICTAMEN PREVIO A SU UTILIZACION O APROVECHAMIENTO, — EMITIDO POR LA DIRECCION GENERAL DE REORDENACION URBANA YPROTECCION ECOLOGICA.

4.- PARA LOS PREDIOS LOCALIZADOS EN ZONAS DETERMINADAS COMO - - RESERVA, SOLAMENTE SE PERMITIRAN LOS USOS Y DESTINOS DE - - AREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS. TODOS LOS DEMAS USOS Y -- DESTINOS ASIGNADOS POR LA ZONIFICACION SECUNDARIA QUEDAN -- CONDICIONADOS A QUE EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL -- PUEDA PROPORCIONAR EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVI--- CIOS A DICHAS ZONAS.

5.- LOS PREDIOS PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL PROVENIENTES DE DONACIONES POR LA AUTORIZADION DE CONJUNTOS HABITACIONALES Y FRACCIONAMIENTOS, SERAN ZONIFICADOS EN FUNCION DE LAS NECESIDADES DE INTERES PUBLICO, MEDIANTE LAS DECLARATORIAS QUE PARA TAL EFECTO SE EXPIDAN.

6.- LOS USOS Y DESTINOS DETERMINADOS COMO CONDICIONADOS REQUIEREN DE LICENCIA DE USO ESPECIAL QUE CUMPLA CON LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 42 Y 43 DEL REGLAMENTO DE ZONIFICACION.

7.- LAS ZONAS SECUNDARIAS DETERMINADAS CON USO HABITACIONAL EN LAS QUE EXISTA EL USO DE SERVICIOS E INDUSTRIA LIGERA CON - ANTERIORIDAD A LA VIGENCIA DEL PROGRAMA, SE CONSIDERARAN COMO CONDICIONADAS.

8.- LA AUTORIZACION DEL USO DE ACADEMIAS, COLEGIOS, ESCUELAS E INSTITUTOS PARA LE DUCACION MEDIA O COMPLEMENTARIA Y SUPE— RIOR, REQUIERE DE COMPROBACION DE REGISTRO O INCORPORACION A LA SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.

9.- LOS USOS Y RESERVAS SE AUTORIZAN CON APOYO EN LA PARTE FI— NAL DEL ARTICULO 39 DEL REGLAMENTO DE ZONIFICACION PARA EL DISTRITO FEDERAL.

10.- CUALESQUIERA OTRO USO NO ESPECIFICADO SE REQUIERE DE DICTAMEN PREVIO DE LA DIRECCION GENERAL DE REORDENACION URBANA - Y PROTECCION ECOLOGICA.

11.- LA DIRECCION GENERAL DE REORDENACION URBANA Y PROTECCION — ECOLOGICA, PREVIA LA CELEBRACION DEL CONVENIO DE CONCERTACION RESPECTIVA, AUTORIZARA INCREMENTOS A LA DENSIDAD HABITACIONAL Y A LA INTENSIDAD DE USO NO HABITACIONAL PARA LA - CONSTRUCCION DE VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL, POPULAR Y PARA LA VIVIENDA EN ARRENDAMIENTO CON LOS SIGUIENTES PORCENTAJES ACUMULABLES SOBRE EL NUMERO DE VIVIENDAS QUE PERMITA REALIZAR EL PROGRAMA PARCIAL, CONFORME A LAS BASES Y REQUISITOS QUE SEÑALA EL ACUERDO QUE AUTORIZA EL SISTEMA DE INCREMENTOS.

DESARROLLOS DE HABITACION, CUANDO DENTRO DEL CONJUNTO SE -- ESTABLEZCAN AREAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE GIROS QUE GENEREN FUENTES DE EMPLEO PERMANENTE, SIEMPRE QUE EL USO NO HABITACIONAL ESTE PERMITIDO O CONDICIONADO. LA NORMA SERA DE 25.00 M2. POR EMPLEO, CON UN MINIMO DE UN EMPLEO POR CADA - VIVIENDA QUE SE CONSTRUYA. ESTE PORCENTAJE SERA ACUMULABLE A LOS LIMITES MAXIMOS DE INTENSIDAD DE USO NO HABITACIONAL QUE SEÑALE EL PLAN PARCIAL CORRESPONDIENTE.

DESARROLLOS HABITACIONAL CUYOS PREDIOS O FRACCION DE ESTOS SE UBIQUEN A UNA DISTANCIA MENOR O IGUAL DE 400 METROS EN LINEA RECTA, CONTADOS A PARTIR DE LOS LIMITES LATERALES, - DE CUALESQUIERA DE LOS ACCESOS DE LAS EDIFICACIONES QUE ALBERGAN LAS ESTACIONES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO; MEDIDOS SOBRE EL PAÑO DE LA VIA PUBLICA HASTA ALGUNO DE LOS EXTREMOS DEL PREDIO SOLICITANTE.

POR EL ESTABLECIMIENTO DE AREAS JARDINAS PARA EL ACCESO -- DIRECTO DEL PUBLICO EN GENERAL, CONFORME A LA SIGUIENTE TABLA Y HASTA:

. UN METRO CUADRADO POR VIVIENDA:	4%
. 1.5 METROS CUADRADOS POR VIVIENDA:	6%
. 2.0 METROS CUADRADOS POR VIVIENDA:	8%
. 2.5 METROS CUADRADOS POR VIVIENDA:	10%
. INCREMENTO MAXIMO PERMISIBLE CON LA APLICACION DE LAS BASES ANTERIORES:	210%

LOS INCREMENTOS SEÑALADOS NO SERAN APLICABLES A INMUEBLES - LOCALIZADOS EN ZONAS TIPICAS O DE PATRIMONIO HISTORICO Y -- CULTURAL. UNICAMENTE PODRAN APLICARSE EN LAS ZONAS QUE CUEN TEN CON LA INFRAESTRUCTURA QUE LOS HAGA VIABLES, LAS CUALES SERAN DETERMINADAS POR LA DIRECCION GENERAL DE REORDENACION URBANA Y PROTECCION ECOLOGICA, LA QUE TOMARAN EN CUENTA PA- RA ELLO, LA OPINION DE LA DIRECCION GENERAL DE CONSTRUCCION Y OPERACION HIDRAULICA, POR CUANTO A LA POSIBILIDAD DE QUE EXISTA DOTACION DE SERVICIOS.

ESTOS INCREMENTOS PODRAN OTORGARSE PREVIA LA CELEBRACION -- DEL CONVENIO RELATIVO, EN FAVOR DE LOS PROMOTORES DE VIVIEN DA QUE ACREDITEN QUE EL DESARROLLO SE REALIZARA CON FONDOS FINANCIEROS PROVENIENTES DE ORGANISMOS PUBLICOS O PRIVADOS ENCARGADOS DE FINANCIAR O REALIZAR VIVIENDA DE INTERES SO-- CIAL, POPULAR O PARA ARRENDAMIENTO. ESTO ACONTECERA SIN ME- NOSCABO DEL CUMPLIMIENTO DE LA OBTENCION DE LAS LICENCIAS - NECESARIAS Y LAS AUTORIZACIONES QUE PARA ESTE TIPO DE CONS- TRUCCIONES SEÑALAN LAS LEYES, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES - ADMINISTRATIVAS VIGENTES SOBRE LA MATERIA.

12.- LOS PROMOTORES DE CONJUNTOS HABITACIONALES ESTAN OBLIGADOS A ESTABLECER EN LAS CLAUSULAS DE LOS CONTRATOS DE COMPRA — VENTA DE LAS VIVIENDAS, LA PROHIBICION DE APROPIACION O DE APROVECHAMIENTO DE LAS AREAS VERDES POR PARTE DE LOS ADQUI- RIENTES.

13.- LA HABITACION PLURIFAMILIAR DE MAS DE 50 VIVIENDAS SE CONSI DERA CONJUNTO HABITACIONAL, POR LO QUE EL PROPIETARIO DEBE- RA DONAR EL 10% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO EN FAVOR DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

14.- LA HABITACION PLURIFAMILIAR DE MAS DE 61 VIVIENDAS SE SUJE- TARA AL TRAMITE DE LICENCIA DE USO ESPECIAL POR SER UN USO CONDICIONADO.

15.- LOS ANTEPROYECTOS DE CONJUNTOS HABITACIONALES QUE COMPREN— DAN MAS DE 250 VIVIENDAS, DEBERAN SOMETERSE AL PROCEDIMIEN- TO DE TRAMITACION DEL PROGRAMA PARCIAL.

16.- LAS DENOMINADAS ZONAS ESPECIALES DE DESARROLLO URBANO CON TROLADO, ZEDUC, SON AREAS QUE SE ENCUENTRAN SOMETIDAS A - ESTUDIOS ESPECIFICOS DEBIDO A QUE SUS CARACTERISTICAS - - PLANTEAN UNA PROBLEMATICA ESPECIAL. SON AREAS QUE SE CON- SIDERAN CON LICENCIA DE USO ESPECIAL.

2.6 DIAGNOSTICO DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ".

2.6.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" SE CONSTRUYE -- ENTRE LOS AÑOS DE 1950 A 1952, CON EL CONCEPTO DE EDIFICIOS PLURIFAMILIARES DANDO VIVIENDA A MAS DE 5,000 HABITANTES, ESTE TIPO DE CONJUNTOS SE EMPEZARON A CONSTRUIR EN BASE A LA NECESIDAD DE DEMANDA HABITACIONAL EN EL DISTRITO FEDERAL, QUE ERA CADA VEZ MAYOR DEBIDO AL CRECI--- MIENTO NATURAL Y POR LA MIGRACION DE LA POBLACION, PROVOCANDO QUE EXISTIERA UNA ESCASES DE VIVIENDA.

NO OBSTANTE A LO ANTERIOR NINGUNA EMPRESA PRIVADA QUERIA RECONOCER ESTA SITUACION, NO ES HASTA ESE AÑO DE 1952 -- QUE SE INAUGURA EL CONJUNTO JUAREZ PARA PROPORCIONARSE - A LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO (I.S.S.S.T.E.) UNA VIVIENDA EN BASE A SU SALARIO, INICIANDO CON ESTE -- LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA PLURIFAMILIAR A BAJOS INGRESOS.

PROBABLEMENTE ESTA NUEVA FORMA DE CONJUNTOS SE IDEO COMO UN SATISFACTOR DE DEMANDA HABITACIONAL EN TERRENOS PEQUEÑOS, PERO SIN EMBARGO EL ABARATAMIENTO DE LA CONSTRUC--- CION PARA LA FACTIBILIDAD DE REALIZACIO PROVOCARIA QUE - EN EL SISMO DE 1985 ESTE CONJUNTO QUEDARA REDUCIDO A ESCOMBROS, PRODUCTO DE FALLAS ESTRUCTURALES.

2.6.2 ANTECEDENTES DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ".

2.6.2.1 MATRIZ DE DIAGNOSTICO.

SE ELABORO UNA MATRIZ QUE DIAGNOSTICO PARA CONOCER EL ESTUDIO GENERAL QUE SE ENCONTRABA EL CONJUNTO ANTES DEL MISMO Y ESTA NO REVELO LOS SIGUIENTES DATOS:

VARIABLES DE EQUIPAMIENTO
CONJUNTOS HABITACIONALES
ANALISIS DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES
EQUIPAMIENTO URBANO
SALUD
EDUCACION
COMERCIO
CULTURA
COMUNICACIONES
RECREACION
DEPORTE
SERVICIOS PUBLICOS
OTROS
ESTACIONAMIENTO
PLAZAS
CIRCULACION VIAL
CIRCULACION PEATONAL
AREAS AJARDINADAS
TIPO
DE
ARBOLES
ANALISIS
CUALITATIVO
NORMAS
JUAREZ

VARIABLES
CONJUNTO HABITACIONAL
DEMOGRAFIA
SOCIOECONOMICO
VIVIENDA
ANALISIS ARQUITECTONICO POR DEPARTAMENTO TIPO
ANALISIS CUALITATIVO
NORMAS
JUAREZ

EN LA SUPERFICIE QUE ABARCABA EL CONJUNTO SE ENCONTRABA 19 EDIFICIOS CON UN TOTAL DE 1,024 DEPARTAMENTOS CON UNA POBLACION DE 5,000 HABITANTES APROXIMADAMENTE.

RESPECTO AL EQUIPAMIENTO CONTABA CON UN CENTRO DE SALUD (ISSSTE), UN JARDIN DE NIÑOS (ISSSTE), UNA TIENDA DE AUTOSERVICIO (ISSSTE), UNA BIBLIOTECA, VARIAS CANCHAS DEPORTIVAS Y COMERCIO AL DETALLE.

TENIA LOS SERVICIOS DE AGUA, LUZ, ALIMBRADO, DRENAJE Y RECOLECCION DE BASURA EN FORMA AMPLIA, ES DECIR NO EXISTIA ESCASES EN EL NIVEL DE SERVICIO.

EL AREA DE ESTACIONAMIENTO SE ENCONTRO UN DEFICIT PERO NO AMPLIO, CONTABA CON AMPLIOS ESPACIOS JARDINADOS Y CAMINOS PEATONALES.

EL CONJUNTO ERA CRUZADO POR UNA VIALIDAD QUE PASABA POR DEBAJO DE LOS EDIFICIOS EN FORMA DE PASO A DESNIVEL, SIN EMBARGO ESTA VIALIDAD NO SE ENCONTRABA DENTRO DEL SISTEMA VIAL COMO UNA VIALIDAD PRINCIPAL, QUEDANDO ABSOLETA CON EL TIEMPO.

EN LO SOCIOECONOMICO SE DETECTO QUE LA POBLACION ERA EN SU MAUORIA JUBILADOS CON INGRESOS DE UNO A UNO PUNTO CINCO VECES EL SALARIO MINIMO, ESTOS TRABAJADORES PERTENECIAN AL ISSSTE.

EN LA VIVIENDA, COMO SE HABIA MENCIONADO EXISTIAN 1,024 DEPARTAMENTOS CON 9 DEPARTAMENTOS TIPO, ESTE PUNTO SE ANALIZARA EN LA PARTE DE VIVIENDA.

2.6.2.2 EQUIPAMIENTO URBANO.

EXISTE ACTUALMENTE EL CENTRO DE SALUD DEL ISSSTE QUE DA COBERTURA MAS ALLA DE LA ZONA DE ESTUDIO Y CUENTA CON UNA FARMACIA, SU SUPERFICIE CONSTRUIDA ES DE 926 M2. Y EL TERRENO DE 1,714 M2. CON UN TOTAL DE 2,640 M2.

EL JARDIN DE NIÑOS FUE AFECTADO POR EL SISMO QUE POSTERIORMENTE SE REPUSO, DESCONOCIENDOSE SU ACTUAL NIVEL DE SERVICIO Y SU SUPERFICIE.

EL COMERCIO VA A ESTAR IMPLEMENTADO POR UNA TIENDA DE AUTOSERVICIO ISSSTE CON UNA SUPERFICIE DE 3,240 M2., COMPLEMENTO A ESTE ENTRE LOS EDIFICIOS SE DESARROLLARA TIENDAS DE ABARROTES, Y OTROS COMERCIOS DE PRIMERA NECESIDAD.

EXISTE ACTUALMENTE UNA BIBLIOTECA PEQUEÑA CON UNA SUPERFICIE DE 77 M2.

POR ULTIMO SE DETECTARON DOS CANCHAS DE VOLI-BOOL DOS DE BASQUET-BOL, DOS DE BADMINTON Y UNA DE FUTBOL INFANTIL CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 4,128 M2.

2.6.2.3 SERVICIOS URBANOS.

ALGUNOS EDIFICIOS ESTABAN DOTADOS DE INCINERADORES UBICADOS EN LOS EXTREMOS DE LOS EDIFICIOS, TAMBIEN EXISTIA EL SISTEMA DE CONTENEDORES, ESTOS DOS SISTEMAS DE RECOLECCION Y DISPOSICION DE DESECHOS SOLIDOS CONTABA EL CONJUNTO.

EL NIVEL DE SERVICIO DE AGUA, DRENAJE, ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO SE ENTREVISTO A LA POBLACION Y SE NOS COMUNICO QUE NO EXISTIAN DEFICIENCIA.

2.6.2.4 AREAS ABIERTAS.

ENTRE ESTAS ESTAN LOS ESTACIONAMIENTOS, CIRCULACION VIAL, CIRCULACION PEATONAL Y AREAS JARDINADAS.

LOS ESTACIONAMIENTOS SE OBSERVO QUE EXISTIA UN - DEFICIT DE CAJONES A PESAR DE QUE SE TENIA UNA - SUPERFICIE DE 14,080 M2. DE CAJONES Y DE CIRCULACION 1920 M2. DANDO UN TOTAL DE 16,000 M2., LAS PLAZAS SE ENCONTRABAN DISTRIBUIDAS ENTRE LOS EDIFICIOS Y SUMABAN UNA SUPERFICIE DE 2,800 M2, LA CIRCULACION VIAL, NO EXISTIA DENTRO DEL CONJUNTO FORMANDO UN CIRCUITO INTERIOR, PERO SE HABIA SEÑALADO ANTERIORMENTE QUE EXISTIA UNA AVENIDA QUE CRUZABA EL CONJUNTO A TRAVES DE UN PAZO A DESNIVEL.

LAS AREAS JARDINADAS TAMBIEN SE DISTRIBUIAN ENTRE TODO EL CONJUNTO CON UNA SUPERFICIE DE - - 24,092 M2. ESTA ERA CRUZADA POR CAMINOS PEATONALES CON UNASUPERFICIE DE 5,500 M2.

2.6.2.5 DOSIFICACION DEL USO DEL SUELO.

LAS SUPERFICIES DE VIVIENDA, SALUD, EDUCACION, - COMERCIO, DEPORTES, ESTACIONAMIENTOS, ADMINISTRACION, CAMINOS PEATONALES Y AREAS JARDINADAS, PARA QUE POSTERIORMENTE SE OBTUVIERAN SUS PORCENTAJES DANDO COMO RESULTADO LOS SIGUIENTES:

VIVIENDA	17%
SALUD	2.5%
EDUCACION	4.6%
COMERCIO	4.4%
DEPORTES	5.6%
ESTACIONAMIENTOS	21.5%
ADMINISTRACION	0.8%
CAMINOS PEATONALES	7.5%
AREAS JARDINADAS	36.1%
	100.00%

2.6.2.6 VIVIENDA.

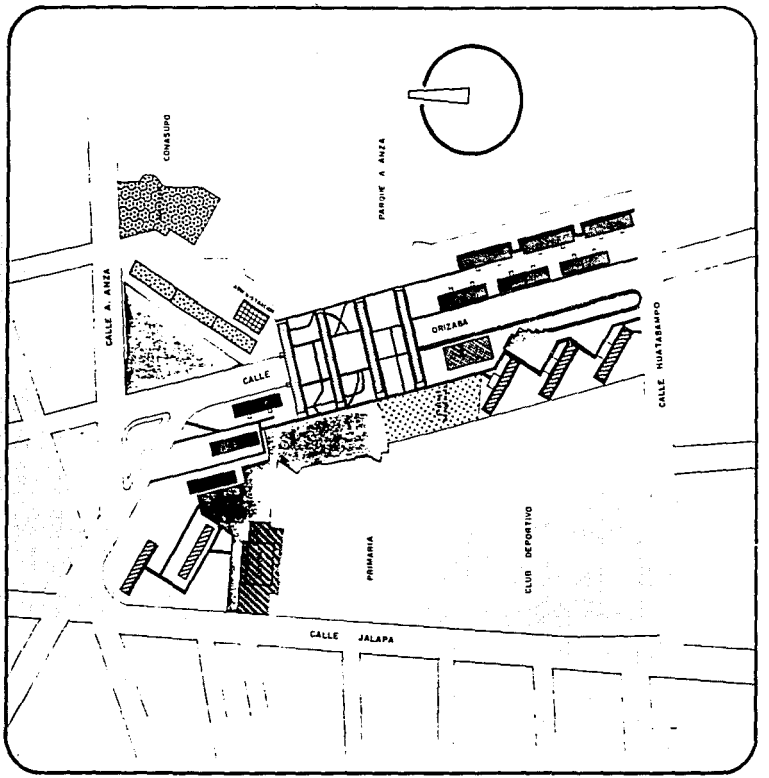
SE IDENTIFICARON NUEVE TIPOS DE DEPARTAMENTOS QUE SE DISTRIBUYEN EN LA SIGUIENTE FORMA.

TIPO DE DEPTO.	No. DE DEPTO. POR TIPO	M2. POR DEPTO. TIPO
A1	42	36.00 M2.
A2	134	66.00 M2.
A3	16	58.00 M2
B1	100	41.10 M2.
B2	300	45.60 M2.
C1	48	72.45 M2.
C2	24	121.70 M2
C3	72	85.60 M2
D	288	SIN DATOS

2.6.3 SITUACION DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" DESPUES DEL SISMO.

CON EL SISMO DE SEPTIEMBRE DE 1985, EL CONJUNTO JUAREZ - SE VIO AFECTADO EN 10 DE LOS 19 EDIFICIOS QUE CONTABA, - 3 DE ELLOS EN EL MOMENTO DEL SISMO SUFRIERON LA DESTRUCCION DE VARIOS NIVELES, EL RESTANTE SE VIERON AFECTADOS - EN SU ESTRUCTURA, BASE QUE SE TOMO PARA LA DEMOLICION DE LOS 7 EDIFICIOS RESTANTES.

CON LA PERDIDA DE 10 DE SUS EDIFICIOS EL CONJUNTO JUAREZ PERDIO 736 DEPARTAMENTOS DEJANDO SIN HOGAR A 3,606 HABITANTES.



arquitectura gran autogobierno

SIMBOLOGIA

EDIFICIO A	1 13 NIVELES
EDIFIOS B	5 10 NIVELES
EDIFICIOS C	4 7 NIVELES
EDIFICIOS D	3 4 NIVELES
VIVIENDA (EDIF A,B,C,D)	17.00 %
SALUD	2.50%
EDUCACION	4.60%
COMERCIO	4.40%
DEPORTES	5.62%
ESTACIONAMIENTOS	21.50%
ADMINISTRACION	0.80%
C. PEATONAL	7.50%
AREAS JARDINADAS	35.10%

PLANO

PROYECTO ORIGINAL DE "CONJUNTO JUAREZ"

ALFREDO DIAZ ZAMALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

2.7 ESTRATEGIA URBANA.

EL NIVEL ESTRATEGICO DEL PLAN PARCIAL TRATA DEL ORDENAMIENTO DE LOS USOS, DESTINOS Y RESERVAS DEL TERRITORIO DELEGACIONAL"

EL ORDENAMIENTO SE EXPRESA POR MEDIO DE LA ZONIFICACION SECUNDARIA. ESTA, SUBDIVIDE EL ESPACIO URBANO EN ZONAS Y LES FIJA USOS PERMITIDOS, CONDICIONADOS Y PROHIBIDOS, ADEMAS DE LAS INTENSIDADES DE CONSTRUCCION Y/O DENSIDAD DE POBLACION.

LA ESTRATEGIA DEL PLAN PARCIAL DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC, - ESTA INSCRITA DENTRO DE LAS DISPOSICIONES GENERALES DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL D.F., QUE CALIFICAN A TODA LA DELE-- GACION COMO AREA URBANA. CARECE DE ZONA DE AMORTIGUAMIENTO -- Y NO TIENE ZONA DE RESERVA: HECHOS EVIDENTES POR LA POSICION CENTRAL DE LA DELEGACION RESPECTO DEL AREA METROPOLITANA DE - LA CIUDAD DE MEXICO.

2.7.1 ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA URBANA.

PARA TODO EL TERRITORIO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL, -- LOS ELEMENTOS BASICOS DE LA ESTRUCTURA URBANA SON: LOS CENTROS URBANOS, LOS SUBCENTROS DE SERVICIO, LOS CORREDORES URBANOS CON USO INTENSIVO DEL SUELO Y LOS CENTROS DE BARRIO.

LA ESTRATEGIA PARA CONDUCIR EL DESARROLLO URBANO DE ESTA DELEGACION, CONSISTE EN LA ORDENACION DE LOS USOS - DEL SUELO EN TORNO A LOS SIGUIENTES ELEMENTOS ESTRUCTURALES: UN CENTRO URBANO (HISTORICO), NUEVE CORREDORES URBANOS: Y EL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO (METRO), COMO ELEMENTO COMPLEMENTARIO, A LOS QUE SE LES IRAN -- AGREGANDO LOS CENTROS DE BARRIO DERIVADOS DE LOS PRO-- GRAMAS DE BARRIO, EN PROCESO DE APLICACION.

RESPECTO A LA ZONA DE ESTUDIO EL CENTRO URBANO (HISTORICO) SOLAMENTE ABARCA LA ESQUINA NORESTE FORMADA POR LA - ROMITA. LOS CORREDORES URBANOS QUE SE RELACIONAN CON LA ZONA SON: LA QUE VA PARALELA A LA LINEA 3 DEL METRO, SUS ZONAS SECUNDARIAS DAN PREFERENCIA A LA HABITACION Y LOS SERVICIOS EN GENERAL, SALVO LA ZONA DEL CENTRO MEDICO. - OTRO RECORRE A LO LARGO DE LA AV. INSURGENTES PERMITIENDO GRAN VARIEDAD DE USOS DE ALTA DENSIDAD E INTENSIDAD.

SUBCENTROS URBANOS. LA DELEGACION CUAUHTEMOC NO CUENTA - CON NINGUN SUBCENTRO. POR SU CENTRALIDAD EN UNA DELEGA-- CION SUFICIENTEMENTE SERVIDA.

LOS CENTROS DE BARRIO SE CONTEMPLA COMO UN SATISFACTOR A LA DEMANDA DE SERVICIOS COTIDIANOS DE BARRIO, COLONIAS Y FRACCIONAMIENTOS, SEAN POPULARES O RESIDENCIALES. ESTOS REUNIRAN ESTABLECIMIENTOS BASICOS COMO: EL MERCADO, EL - CENTRO DE SALUD, LA ESCUELA, PRIMARIA, EL PARQUE, LOS -- JUEGOS INFANTILES Y EL ESTACIONAMIENTO PUBLICO.

EN BASE A LOS REQUISITOS DE EQUIPAMIENTO BASICO EXPUES-- TOS ANTERIORMENTE LA UBICACION DEL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" REUNE LAS CONDICIONES PARA LA FORMACION DE UN CENTRO DE BARRIO. ACTUALMENTE SE LOCALIZAN EN LA - MANZANA DE UBICACION DEL CONJUNTO COMO SON: EL PARQUE, - EL CENTRO DE SALUD, LA ESCUELA PRIMARIA, EL JARDIN DE -- NIÑOS, LOS JUEGOS INFANTILES, CENTROS COMERCIALES INSTITUCIONALES, ADEMAS DE SER LA ZONA DE MAYOR DENSIDAD PO-- BLACIONAL EN EL AREA DE ESTUDIO.

SIGUIENDO LOS CRITERIOS ANTERIORES EN LA SIGUIENTE TABLA SE EXPONE AQUEL EQUIPAMIENTO CON QUE CUENTA EL CENTRO DE BARRIO Y CUAL SE INCORPORARIA AL MISMO COMO ALTERNATIVA ESTRATEGICA.

EQUIPAMIENTO URBANO

ACTUAL

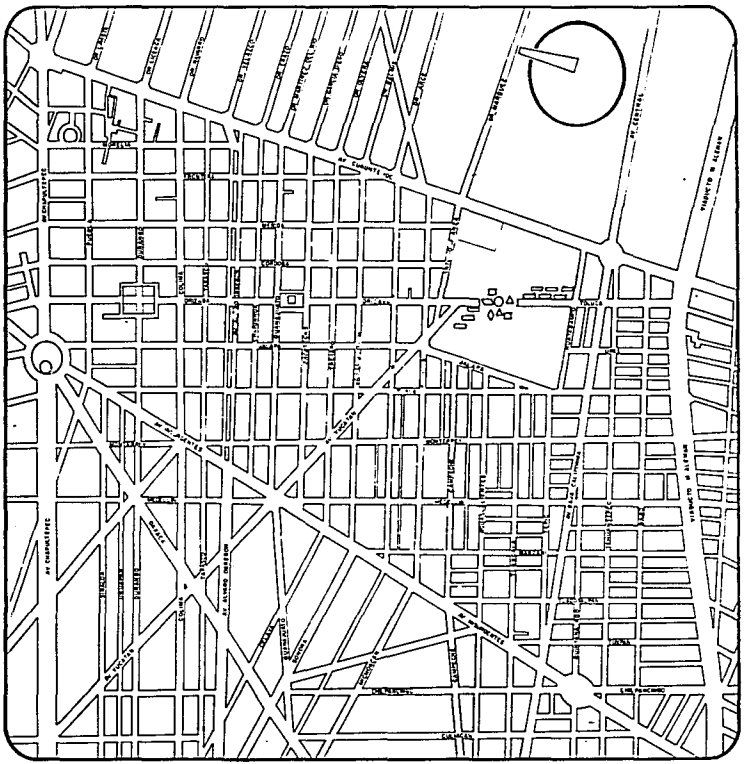
ESCUELA PRIMARIA	CONSULTORIO DE PRIMER CONTACTO
JARDIN DE NIÑOS	COMERCIO
CENTRO DEPORTIVO SSA.	ABARROTES Y COMESTIBLES
CENTRO DE SALUD ISSSTE.	COMIDA ELABORADA SIN COMEDOR
BIBLIOTECA	FARMACIA
CONASUPO	TIENDAS DE SERVICIO (SALA DE
TIENDA ISSSTE	BELLEZA, PELUQUERIA, TINTORE--
JUEGOS INFANTILES	RIA Y LAVANDERIA.
CANCHAS DEPORTIVAS	CAFE O FONDA)
PARQUE URBANO	PLAZAS Y JARDINES
	OFICINA DE CORREOS
	ADMINISTRACION
	SALA DE USOS MULTIPLES

LA SUPERFICIE PARA FINES DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL CONJUNTO HABITACIONAL EN LO REFERENTE A ESTE EQUIPAMIENTO DEMANDADO, ESTARA EN FUNCION DE LA DEMANDA DE LA POBLACION PROYECTADA PARA EL CONJUNTO HABITACIONAL.

USOS Y DESTINOS.

EL USO PROPUESTO SEGUN EL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC PARA LA ZONA DONDE SE UBICA EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" ES EL DE HABITACIONAL HASTA 800 HAB/HA., CON VIVIENDA PLURIFAMILIAR CON UNA INTENSIDAD DE USO DEL SUELO HASTA 10 VECES EL AREA DEL TERRENO (PLANO DE ESTRATEGIA URBANA)

PLANO DE ESTRATEGIA URBANA



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

- SUBCENTRO URBANO
- SALUD
  - CONSULTORIO DE PRIMER CONTACTO
  - FARMACIA
- COMERCIO
  - ABARROTES Y COMESTIBLES
  - COMIDA ELABORADA SIN COMEDOR
  - TIENDAS DE SERVICIO
- AREAS VERDES Y RECREATIVOS
  - PLAZAS Y JARDINES
  - SALA DE USOS MULTIPLES
- COMUNICACIONES
  - OFICINA DE CORREOS
- ADMINISTRACION
- VIVIENDA
  - HABITACIONAL 800 HAB/HA
  - C O S 10 VECES EL AREA DEL TERRENO

P L A N O

ESTRATEGICO

ALFREDO DIAZ ZAMALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:10000

0 .5 1 1.5 Km

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION - HABITACIONAL

ADIEZ

TESIS PROFESIONAL

CAPITULO: III

ANALISIS DE LA VIVIENDA

3.1 El VECINDARIO URBANO

EL TERMINO VECINDARIO, SE REFIERE ESENCIALMENTE A AREAS DIFERENCIADAS EN LAS QUE PUEDEN SER SUBDIVIDIDAS LAS UNIDADES ESPACIALES DE MAYOR EXTENSION, TALES COMO BARRIOS RICOS Y BARRIOS DE TUGURIOS, ZONAS CENTRICAS Y SUBURBANAS, ZONAS RESIDENCIALES E INDUSTRIALES, ZONAS DE CLASE MEDIA Y DE CLASE OBRERA.

EL CARACTER DISTINTIVO DE ESTAS AREAS SURGE DE DIFERENTES FUENTES CUYA CONTRIBUCION INDEPENDIENTE ES DIFICIL DE EVALUAR: LIMITES GEOGRAFICOS, CARACTERISTICAS ETNICAS O CULTURALES DE LOS HABITANTES, UNIDAD PSICOLOGICA ENTRE LA GENTE QUE SIENTE QUE PERTENECE A UNA MISMA ESFERA SOCIAL O USO ENCONTRADO DE LAS INTALACIONES DE UN AREA PARA LAS COMPRAS, EL OCIO Y LA ENSEÑANZA.

LOS ELEMENTOS NORMALES DE LA MAYORIA DE LAS DEFINICIONES DE VECINDARIO SON TERRITORIO Y HABITANTES. SE PODRIA DECIR QUE VECINDARIO ESTA INTEGRADO POR UN GRUPO TERRITORIAL DIFERENCIADO, CUYAS DIFERENCIAS OBEDECEN A LAS CARACTERISTICAS FISICAS Y SOCIALES ESPECIFICAS DE SUS HABITANTES.

IDEALMENTE, LOS RESIDENTES DE VECINDARIOS DISTINTOS SE DIFERENCIAN POR UN MODO PECULIAR DE VIDA-LA SUBCULTURA DE SU ZONA- CUYAS NORMAS REFLEJARAN EL TIPO DE TERRENO OCUPADO, LA FORMA DOMINANTE DE UTILIZACION DE LA TIERRA, LAS TRADICIONES Y LA ESTRUCTURA SOCIOECONOMICA GENERAL DEL AREA. TODOS ESTOS ELEMENTOS OPERAN DENTRO DE LIMITES GEOGRAFICOS FLEXIBLES PERO REALES.

YA QUE LOS COMPONENTES SOCIALES Y FISICOS DE LOS VECINDARIOS A LOS QUE SE CONCEDE MAYOR IMPORTANCIA, SE CONSIDERARAN CADA UNO DE ELLOS POR SEPARADO.

A) COMPONENTES FISICOS.

EL VECINDARIO, CONTEMPLADO COMO UNA AREA O LUGAR DENTRO DE UNA ENTIDAD MAYOR, TIENE LIMITES -BIEN FISICOS, BIEN SIMBOLICOS, O CON FRECUENCIA AMBOS - DONDE LAS CALLES, LAS LINEAS DE FERROCARRIL O LOS PARQUE S LIMITAN UN AREA Y SUS HABITANTES O DONDE LAS TRADICIONES HISTORICAS Y SOCIALES HACEN QUE LA GENTE VEA UNA DETERMINADA AREA COMO UNA UNIDAD DIFERENCIADORA. GENERALMENTE ESTOS DOS LIMITES SE REFUERZAN MUTUAMENTE: LA UNIDAD FISICA ESTIMULA LA UNIDAD SIMBOLICA Y LOS LIMITES SIMBOLICOS LLEGAN A ESTAR LIGADOS A LOS FISICOS.

EN CUALQUIER CASO, UN VECINDARIO SE DISTINGUE DE LOS OTROS VECINDARIOS DE ALGUNA FORMA CARACTERISTICA RECONOCIBLE Y, POR LO TANTO, TIENE UNA RELACION ECOLOGICA CON EL RESTO DE LA COMUNIDAD. LA SITUACION DEL VECINDARIO Y LAS CUALIDADES A EL LE DAN UN CIRTO VALOR, OTORGADO POR LOS RESIDENTES Y LA COMUNIDAD EN GENERAL. ESTE VALOR ESTA BASADO EN QUE EN EL AREA SE PUEDA ACCEDER DE FORMA COMODA O INCOMODA A ACTIVIDADES ESENCIALES TALES COMO EL TRABAJO, LAS COMPRAS, LA ENSEÑANZA Y LA DIVERSION. LA EVALUACION DE CADA VECINDARIO ESTA EN FUNCION DE LA DISPONIBILIDAD DE ESTOS SERVICIOS Y DE LA IMPORTANCIA QUE TIENEN PARA LOS INDIVIDUOS AFECTADOS.

ALGUNAS CARACTERISTICAS FISICAS DEL VECINDARIO, TALES COMO EL TRAZADO DE LAS CALLES, CASAS PUNTOS CARACTERISTICOS, SON INDEPENDIENTES DE SUS CARACTERISTICAS ECOLOGICAS. LAS CONCENTRACIONES DE EDIFICIOS Y SU CORRESPONDIENTE IMPACTO SOBRE LA DENSIDAD, LAS CONDICIONES DE LAS VIVIENDAS, LA PRESENCIA O AUSENCIA DE LUZ, AIRE Y ZONAS VERDES, DAN A UN AREA UNA IDENTIDAD Y UNA CONFIGURACION ESTETICA Y ESPACIAL. LA CALIDAD DE SERVICIOS BASICOS TALES COMO EL SUMINISTRO DE AGUA, LA POLICIA, LA PROTECCION CONTRA INCENDIOS Y LA SANIDAD DETERMINAN TANTO EL NIVEL DE COMODIDAD COMO LA REPUTACION DE UN AREA.

LOS VECINDARIOS SE FORMAN SOLO BAJO CIERTAS CONDICIONES SOCIALES Y ECOLOGICAS. LOS VECINDARIOS Y SUS CONFIGURACIONES PARTICULARES DE SERVICIO, ACTIVIDADES Y GENTES EXISTEN PRECIDAMENTE, POR LO TANTO, PORQUE UNA CIUDAD O POBLACION HA SIDO SUBDIVIDIDA DE ESTA MANERA.

B) COMPONENTES SOCIALES.

DENTRO DE SUS FRONTERAS FISICAS Y SIMBOLICAS, UN VECINDARIO CONTIENE HABITANTES QUE TIENEN ALGO EN COMUN, QUIZA SOLO EL MEDIO AMBIENTE QUE COMPARTEN ESTO LE DA CIERTO CARACTER COLECTIVO QUE INCLUYE Y REFLEJA LOS SENTIMIENTOS DE LA GENTE SOBRE LA VIDA EN EL Y LOS TIPOS DE RELACIONES QUE ESTABLECEN LOS RESIDENTES. CONTRIBUYE TAMBIEN A LA REPUTACION DE UN AREA, QUE PUEDE PESAR SIGNIFICATIVAMENTE, INCLUSO MAS QUE SU CAPACIDAD POTENCIAL DE COMPAÑIA Y CONVENIENCIA, SOBRE LOS RESIDENTES MAS CONSIENTES DE SU PROPIO ESTATUS Y DETERMINAR SU RELATIVA SATISFACCION RESPECTO AL AREA COMO LUGAR DONDE VIVIR.

LOS RESIDENTES DE UN VECINDARIO COMPARTEN UN DESTINO ESPECIAL Y EN CIERTA MANERA UNICO QUE SURGE DE SU POSICION ECOLOGICA EN LA CIUDAD, SUS LAZOS CON EL PASADO Y EL PRESENTE, Y SUS ORIENTACIONES GENERALES RESPECTO AL AREA Y A CADA UNO DE ELLOS ENTRE SI.

LA EXISTENCIA DE LOS VECINDARIOS.

LA EXISTENCIA DE LOS VECINDARIOS, LA UTILIZACION DE LA PRESENCIA DE LIMITES O DEL USO DE SERVICIOS LOCALES COMO INDICADORES RESULTA ACERTADA CUANDO LOS DOS -LOS LIMITES Y EL VECINDARIO EXISTENTE- ESTAN JUNTOS DE HECHO, SIENDO CADA UNO LA EXPRESION DE LA EXISTENCIA DEL OTRO. PARECE SER QUE FENOMENOS TALES COMO LIMITES BIEN DELIMITADOS, USO CONCENTRADO DE LOS SERVICIOS LOCALES Y FUERTES LEALTADES LOCALES SON SOLO EXPRESIONES DE LA COHESION DE LOS VECINDARIOS, NO SUS CAUSAS. AL IDENTIFICAR LOS LIMITES FISICOS, POR TANTO SE HA AVANZADO MAS QUE UN SOLO PASO VACILANTE HACIA LO LOCALIZACION DE LOS VECINDARIOS, INCLUSO AUNQUE LA MAYORIA DE LOS EXISTENTES TENGAN A MENUDO LIMITES NATURALES O ARTIFICIALES.

ADEMAS LAS MISMAS FUERZAS QUE HAN ALTERADO Y, EN PARTE, EROSIONADO LAS ACTIVIDADES Y RELACIONES DE VECINDAD HAN ACTUADO TAMBIEN SOBRE LOS VECINDARIOS. ESTO ES UNA GRAN VERDAD NO SOLO EN LA PEQUEÑA CIUDAD, SINO TAMBIEN, CON CRECES, EN LOS CONJUNTOS URBANOS EN GENERAL. HABITAULMENTE, ESTOS VECINDARIOS QUE DE HECHO SON VECINDARIOS EN EL SENTIDO TRADICIONAL (ES DECIR, QUE ESTAN CLARAMENTE MARCADOS POR LIMITES SOCIALES Y FISICOS), SON TAMBIEN ATIPICOS EN CIERTO MODO POR ESTAR AISLADOS O ESTAR FUERA DEL CURSO DE LA VIDA URBANA: ECONOMICAMENTE, COMO EN LOS BARRIOS MUY RICOS O MUY POBRES; SOCIALMENTE, COMO EN LOS BARRIOS POBRES O EN LOS SUBURBANOS, Y CULTURALMENTE, COMO EN LOS GUETOS RACIALES O DE INMIGRANTES. COPIAR SOLO SUS CONFIGURACIONES SUPERFICIALES IN REPRODUCIR LAS CONDICIONES QUE LES ORIGINARON ES TAN IMPOSIBLE DE HACER COMO INEFICAZ.

LOS LIMITES RECONOCIDOS POR LOS INDIVIDUOS PUEDEN FACILITAR LA ORIENTACION SUBJETIVA QUE TIENEN RESPECTO A SU AMBIENTE. SIN EMBARGO TALES LIMITES NO PUEDEN SERVIR EN REALIDAD PAPA UNA DEMARCACION OBJETIVA, YA QUE HABITUALMENTE SON MUCHOS MAS PEQUEÑOS Y MAS VARIABLES QUE LAS DE LOS DISTRITOS POLITOCOS, LAS PARROQUIAS RELIGIOSAS O LAS UNIDADES PLANIFICADAS. ADEMAS NO EXISTE TODAVIA NINGUNA CLASE DE PRUEBAS DE QUE ESTOS LIMITES SUBJETIVOS COINCIDAN CON APEGOS A LAS AREAS LOCALES O CON EL USO DE LAS MISMAS.

TAMPOCO ES UN CRITERIO MEJOR PAPA IDENTIFICAR LA EXISTENCIA DE VECINDARIO

DIFERENCIADOS LA SATISFACCION CON EL AREA LOCAL PROPIA. LA GENTE DUDA EN ADMITIR DESCONTENTO CON SU PROPIO VECINDARIO O EN HALLARLE FALTAS, Y SOLO UNA INDAGACION CUIDADOSA Y EXPLICITA PUEDE DESCUBRIR DISCRIMINACIONES MAS SIGNIFICATIVAS. PARADOJICAMENTE, NO ES DIFICIL OBTENER QUEJAS DE LA GENTE RESPECTO A SUS VECINDARIOS. ESTARAN DISPUESTOS A CATALOGAR LOS RASGOS NEGATIVOS - DE SUS VECINDARIOS, PERO NO ALTERARAN SU EVALUACION GENERAL FAVORABLE DE -- LOS MISMOS. LA GENTE PUEDE SENTIR APEGO POR SUS VECINDARIOS Y, SIN EMBARGO, ABANDONARLOS. LOS JOVENES Y AMBICIOSOS, LOS CONSCIENTES EN ALTO GRADO DE SU ESTATUS Y CIERTOS TIPOS DE PERSONALIDAD SON GENERALMENTE MAS CRITICOS Y MAS MOVILES, CON INDEPENDENCIA DE LAS CARACTERISTICAS OBJETIVAS DE SU ENTORNO. PERO INCLUSO LOS RESIDENTES DE MAS EDAD, MAS ESTABLES PUEDEN NO DUDAR EN - MUDARSE DE VECINDARIOS QUE LES GUSTAN PARA APROVECHAR MEJORES OPORTUNIDA-- DES EN OTRO LUGAR. ASI, PUES EL GUSTO POR UNA AREA -POR LO MENOS EN AREAS URBANAS- NO INDICA NECESARIAMENTE QUE EXISTAN RAICES PERMANENTES EN ELLA.

LOS LAZOS LOCALES SON, DESDE LUEGO, MAYORES ENTRE LOS ANTIGUOS RESIDENTES EN UN VECINDARIO, ENTRE LOS HABITANTES DE BLOQUE MAS QUE DE BARRIO CENTRICO, COMO DICE UNA CLASIFICACION, Y ENTRE LOS SATISFECHOS O RESIGNADOS CON SU STATUS SOCIAL PRESENTE. PERO EN UN ESCENARIO URBANO DINAMICO ESTOS GRUPOS, AUNQUE SEAN EMPIRICAMENTE PREDOMINANTEMENTE, NO TIPIFICAN LAS TENDENCIAS INTRINSECAS DE LA ERA URBANO-INDUSTRIAL CON SUS PRESIONES EN PRO DEL MOVIMIENTO Y LA VARIEDAD. ESTO NO IMPLICA, DESDE LUEGO, QUE SUS NECESIDADES Y PROBLEMAS PARTICULARES DEBAN SER IGNORADOS Y DESPRECIADOS, SINO QUE DEBEN SER CONSIDERADOS EN PERSPECTIVA. LAS FUERZAS DINAMICAS DE LA SOCIEDAD URBANO-INDUSTRIAL NO ESTAN CONCENTRADAS EN ESTOS GRUPOS Y NO SE REALIZAN A TRAVES DE ELLOS, YA QUE EL AISLAMIENTO Y LA INMOVILIDAD SON CONSIDERADOS, QUIZAS INJUSTAMENTE, COMO ANACRONISMOS EXTRAÑOS SIGNOS DE PRIVA-- CION INDESEABLES Y, SI ES POSIBLE, TEMPORALES.

LAS FAMILIAS QUE BUSCAN MAS ESPACIO, MEJORES PUESTOS DE TRABAJO, UN ESTATUS MAS ALTO O MAS LUGARES DE ESPARCIMIENTO SON MAS TIPICAS DE LA REALIDAD DE ESTE SIGLO. PARA ESTA GENTE, LAS AREAS LOCALES O LOS VECINDARIOS NO SON MAS QUE ESCALONES EN LA BUSQUEDA DE LA FELICIDAD. QUIZA LA INVESTIGACION FUTURA NOS DIGA QUE EL HOMBRE URBANO DEL SIGLO XX TENIA UNA ACTITUD MAS UTILITARIA QUE SENTIMENTAL RESPECTO A LAS AREAS EN QUE VIVIA. QUIZA HOY EL SENTIMIENTO ES EN SI UNA EMOCION ESPECIALIZADA QUE SE APEGA A PUNTOS ESCOGIDOS EN UN AREA MAS AMPLIA: A UNA CALLE EN ESPECIAL, O A UNA VIVIENDA FAVORITA, O A UN MONUMENTO ANTIGUO; PERO NO AL AREA COMPLETA -- DONDE UNO VIVE. COMO EL PROPIO HOMBRE URBANO, SIEMPRE EN POS DE OPORTUNIDADES VERDADERAS O IMAGINARIAS, SUS EMOCIONES Y SENTIMIENTOS NO SON FIJOS, -- SINO QUE VIAJAN CON EL, PERMANECIENDO DONDE EL PERMANECE Y TRASLADANDOSE -- CUANDO SE TRASLADA EN LOS VARIADOS CAMINOS DE SU DINAMICA VIDA.

ESTE ES, POR TANTO, EL PESO DE LOS DATOS SOCIOLOGICOS SOBRE LAS RELACIONES DE VECINDAD.

1.2 LA VIVIENDA PLURIFAMILIAR.

LA VIVIENDA PEPRESENTA UNA DE LAS DEMANDAS SOCIALES MAS SENTIDAS. SU PROBLEMATICA ES SIN DUDA UN ASUNTO COMPLEJO Y DE CAPACTER ESTRUCTUPAL, QUE CONTINUARA SIENDO ATENDIDO BAJO LA DIPECCION DE LA ACCION GUBERNAMENTAL.

EN MATEPIA HABITACIONAL LA POLITICA SOCIAL DEL GOBIERNO FEDERAL HA SIDO LA DE MANTENEP COMO OBJETIVO FL AMPLIAP EL ACCESO A LA VIVIENDA A UN NUMERO CADA VEZ MAYOR DE POBLACION, PPOCURANDO EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, ATENDER PPIORITARIAMENTE A LOS GRUPOS DE MENORES INGRESOS.

PARA ENFPENTAR EN FORMA MASIVA EL PROBLEMA HABITACIONAL DEL PAIS MEDIANTE LA AMPLIACION DE LA COBERTURA SOCIAL. PARA ELLO, CREO INSTITUCIONES QUE PUDIERAN, DE MANERA PERMANENTE Y CRECIENTE, ATENDER A CADA SECTOR DE LA POBLACION EN LOS TERMINOS DE SU ESPECIFICIDAD. ASI SE CONSTITUYERON LOS GRANDES FONDOS DE LOS TRABAJADORES: INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVIMI, INSTITUTOS ESTATALES DE VIVIENDA, FONHAPO Y FONAVIR.

FL DEFICIT HABITACIONAL DEL PAIS SE ESTIMA EN EL ORDEN DE LOS 6.1 MILLONES DE VIVIENDAS QUE CORRESPONDE, CASI EN SU TOTALIDAD, A VIVIENDAS CONSIDERADAS COMO INADECUADAS EN FUNCION DE SU ESPACIO Y DEL TIPO DE MATERIALES CON EL QUE ESTAN EDIFICADAS. ESTAS NECESIDADES HABITACIONALES SE REGISTRAN CON MAYOR INCIDENCIA EN LAS ZONAS METROPOLITANAS, EN LAS CIUDADES DE LA FRONTERA Y EN LOS POLOS DE DESARROLLO TURISTICO E INDUSTRIAL.

DESDE UNA PERSPECTIVA CUALITATIVA, LA PROBLEMATICA HABITACIONAL PREVALECIENTE ES DE CAPACTER ESTRUCTURAL Y ESTA DETERMINADA POR LA ARTICULACION DE LOS SIGUIENTES FACTORES:

- EL INCREMENTO DEMOGRAFICO Y LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS INTERIORES, TANTO DE LA CIUDAD, COMO DE LAS CIUDADES PEQUEÑAS Y MEDIANAS HACIA LAS GRANDES METROPOLIS, QUE HAN DADO LUGAR A TASAS MUY ELEVADAS DE CRECIMIENTO NATURAL Y SOCIAL DE LA POBLACION EN LAS ZONAS URBANAS.

- LA INSUFICIENTE OFERTA BARATA QUE HA GENERADO CINTURONES DE ASENTAMIENTOS IRREGULARES, USUALMENTE EN LOS TERRENOS EJIDALES QUE RODEAN A LAS CIUDADES, Y COMO CONTRAPARTIDA, EN SU INTERIOR, LA SUBUTILIZACION DE EXTENSAS SUPERFICIES DOTADAS CON INFRAESTRUCTURA URBANA.

- EL DETERIORO DE LA RELACION ENTRE EL INGRESO FAMILIAR Y EL COSTO DE LA VIVIENDA, QUE HA DIFICULTADO EL ACCESO DE LA POBLACION A ESTE SATISFACTOP BASICO.

OTRO PPOBLEMA ES HACIA EL INTERIOR DE LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL PAIS PUES EXISTEN NUMEROSOS PREDIOS SUBUTILIZADOS O QUE POR MOTIVOS DE ESPECULACION INMOBILIARIA PERMANECEN SIN USO. ESTACIRCUNSTANCIA LIMITA EL APROVECHAMIENTO CABAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS Y EL EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE.

IGUALMENTE EN LAS CIUDADES PERSISTEN AREAS CUYA OCUPACION TUVO UN ORIGEN IRREGULAR, CONOCIDAS COMO CIUDADES PERDIDAS, EN LAS QUE HABITAN NUMEROSAS FAMILIAS EN CONDICIONES DE EXTREMO HACINAMIENTO E INSALUBRIDAD Y QUE POR LO GENERAL, PPESENTAN NIVELES DE URBANIZACION DEFICIENTES EN COMPARACION CON LAS ZONAS CIRCUNDANTES.

ASIMISMO, LOS DETERIORADOS INMUEBLES HABITACIONALES QUE CARACTERIZAN A LAS ZONAS ANTIGUAS DE MUCHAS CIUDADES DEL PAIS CONFORMAN UN HABITAT QUE ES PRECISO REHABILITAR, PARA EVITAR LOS DESPLAZAMIENTOS DE LOS BARRIOS.

EN BASE A LO ANTERIOR Y ANTE LIMITACIONES EN LA CAPACIDAD DE LA ESTRUCTURA URBANA Y BAJO LA INTENSA DEMANDA A LA QUE ESTA SUJETA ESTA ESTRUCTURA, DE LOS DIVERSOS GRUPOS DE POBLACION EMPIEZAN A SURGIR SOLUCIONES CON LAS QUE ELLOS PPETENDEN EN PAPTE SATISFACER SUS REQUISITOS DE HABITAT EN EL CONTEXTO URBANO.

DE ESTE MODO HAN SURGIDO LAS CIUDADES PERDIDAS, QUE RESPONDEN DE UNA MANERA ESPONTANEA, INMEDIATA Y ENTERAMENTE POPULAR, A LA DEMANDA DE LA POBLACION POR HABITACION, SERVICIOS URBANOS Y CERCANIA A FUENTES DE TRABAJO. LAS VECINDADES TAMBIEN RESPONDEN VIGOROSAMENTE A UNA DEMANDA DE VIVIENDA POPULAR Y SE MANTIENEN Y PROLIFERAN COMO AMBIENTES HABITACIONALES APRAIGADOS A UN MODO DE VIDA DE LA POBLACION DE BAJOS INGRESOS. LAS COLONIAS PROLETARIAS SURGEN PARALELAS AL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION, CUANDO SE PRETENDE SATISFACEP LA DEMANDA HABITACIONAL OBRFPA... PERO HOY EN DIA, ANTE LA PPESION DEMOGPAFICA Y ESCASEZ TERRITORIAL, LA POBLACION LOS POPULARIZAN COMO LOTIFICA

3.3 DEMENDA HABITACIONAL.

CON EL SISMO DE SEPTIEMBRE DE 1985 EL CONJUNTO HABITACIONAL "BENITO JUAREZ" - PERDIO 736 DEPARTAMENTOS DEJANDO SIN HOGAR A 3,606 HABITANTES PARTIENDO DE - ESTE DEFICIT, LA MEJOR ALTERNATIVA SERIA QUE SE LES DOTARA DE VIVIENDA A LOS - 3,606 HABITANTES, SIN EMBARGO CON LA DESTRUCCION DE 10 EDIFICIOS DE MAS DE 5 - NIVELES Y CON LAS DISPOSICIONES DE CONSTRUCCIONES DE MAS DE 5 NIVELES, QUE AL RESPECTO SE ENMARCARON EN LA REGLAMENTACION A RAIZ DEL SISMO, SE MANIFIESTA - QUE NO PODRIA SER POSIBLE SATISFACER LA DEMANDA DE LOS 736 DEPARTAMENTOS QUE - SE PERDIERON.

PARA LOGRAR DETERMINAR EL NUMERO DE VIVIENDAS PERMITIDAS EN LA SUPERFICIE SE - TOMARON COMO BASE DOS FACTORES, LA SUPERFICIE DEL DEPARTAMENTO TIPO Y LA INTEN SIDAD DE USO DEL SUELO.

EL DEPARTAMENTO TIPO TIENE UNA SUPERFICIE DE 85 M2. Y LA NORMA DE INTENSIDAD - PARA ESTA ZONA EN BASE AL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION - ES:

INTENSIDAD	DENSIDAD MAXIMA PERMITIDA.	DETERMINACION DE LA CANTIDAD DE M2. CONSTRUIDAS.
10 ALTA	800 HAB. / HA.	HASTA 10 VECES EL AREA DEL - TERRENO.

PARA EL CALCULO DEL NUMERO DE VIVIENDAS PERMITIDAS EN PREDIOS CON SUPERFICIE - DE MAS DE 20,000 M2. SE USO LA SIGUIENTE FORMULA.

$$\text{NUMERO DE VIVIENDAS} = \frac{\text{DENSIDAD PERMITIDA}}{5} \times \frac{\text{SUPERFICIE DE VIVIENDA.}}{10{,}000}$$

$$\text{NUMERO DE VIVIENDAS} = \frac{800 \text{ HABS/HA.}}{5} \times \frac{88{,}107 \text{ M2}}{10{,}000} = 160 \times 8{,}8107 = 1{,}410$$

EN BASE A LA FORMULA SE REQUIERE 1,410 VIVIENDAS, A ESTAS 1,410 VIVIENDAS SE - LES RESTAN LOS 288 EXISTENTES QUE NO FUERON AFECTADAS POR EL SISMO, QUEDANDO - 1,122 VIVIENDAS.

APLICANDO ESTE CRITERIO SE OBTUVO QUE EL DEFICIT ERA SUPERADO; DE LOS 736 QUE SE DESTRUYERON SE PUEDEN CONSTRUIR 1,122 VIVIENDAS, SIN EMBARGO ESTE NUMERO - SERIA IRREALIZABLE PUES TENDRIA QUE RESTARSE LAS DEMAS SUPERFICIES DE USOS DEL SUELO (ESTACIONAMIENTOS, VIALIDAD, EQUIPAMIENTO, ETC.).

EL CALCULO ANTERIOR DE DEMANDA SE DETERMINO EN BASE AL PLAN PARCIAL DE DESARRO LLO URBANO DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC, DEMOSTRANDO QUE SE ELEVA DEMASIADO EL NUMERO DE VIVIENDAS PERMITIDAS EN EL AREA DEL CONJUNTO HABITACIONAL " BENITO - JUAREZ ". SIN EMBARGO PARA UNA DEMANDA REAL SE DETERMINO CONSIDERAR UNA DENSI- DAD DE 675 HAB/HA. QUE ERA LA QUE SE TENIA ANTES DEL SISMO Y CON UNA SUPERFI— CIE DEL 30% DEL PREDIO, ESTE PORCENTAJE SE CONSIDERO A PARTIR DE LA NORMA DE - CONJUNTOS HABITACIONALES QUE CONSIDERAN UN 30% PARA VIVIENDA Y UN 70% PARA LOS DEMAS USOS.

APLICANDO EL 30% DE USO PARA VIVIENDA SE TENDRIA UNA SUPERFICIE DE 26,432 M2., APLICANDO LA FORMULA NOS DA:

$$\text{NUMERO DE VIVIENDAS} = \frac{676 \text{ HAB/HA.}}{5} \times \frac{26{,}432 \text{ M2.}}{10{,}000} = 135 \times 2.6432 = 357$$

NOTA: PARA LA OBTENCION DEL NUMERO DE VIVIENDAS REQUERIDAS NO SE CONSIDERARON LAS 288 VIVIENDAS EXISTENTES.

CONCLUSION: LA DEMANDA HABITACIONAL OBTENIDA FUE DE 357 VIVIENDAS NUEVAS, MAS LAS 288 VIVIENDAS EXISTENTES NOS DA UN TOTAL DE 645 VIVIENDAS PARA UNA POBLA— CION DE 3,612 HABITANTES.

3.4 FACTIBILIDAD

LA FACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCION DE LOS NUEVOS EDIFICIOS ES UNA REALIDAD - POSIBLE POR LOS SIGUIENTES PUNTOS:

SOCIAL

- ES NECESARIO CONSERVAR EL NUCLEO DE HABITANTES QUE VIVIAN ANTES DEL SISMO,- PARA NO DESINTEGRAR UNA FORMA DE VIDA Y DE APROPIACION DE ESPACIOS QUE SE - GENERO EN LOS AÑOS CINCUENTAS.

- LA DESINTEGRACION DE ESTE NUCLEO DE HABITANTES Y SU INCORPORACION A OTRAS - COMUNIDADES URBANAS PROVOCARIAN EL RECHAZO PROBABLE DE ESTOS POR NO FORMAR- PARTE DEL ORIGEN DE ESTAS COMUNIDADES.

- LA ALTERACION DE UN SISTEMA ECONOMICO DOMESTICO SUJETADO A LA MOVILIDAD - - URBANA, PROVOCADA POR LOS DESPLAZAMIENTOS DE ORIGEN Y DESTINO QUE SE POSEIAN ANTES DEL SISMO.

FISICO - URBANO

- ES NECESARIO CONSERVAR EL USO DEL SUELO PARA EL QUE FUE CREADO POR DOS - - MOTIVOS:

  1.- DETENER EL CAMBIO DE USO DEL SUELO A QUE SE ESTA SUJETANDO LAS COLONIAS ROMA SUR Y NORTE, PARA EVITAR LA DESTRUCCION DEL PATRIMONIO ARQUITEC- - TONICO DE LA ZONA.

  2.- CONSERVAR EL USO ACTUAL DEBIDO A LA DEMANDA DE VIVIENDA DETECTADA EN - LA ZONA, AGRAVANDOSE CON LA DESTRUCCION DE EDIFICIOS Y VECINDADES POR- EL SISMO.

- DESDE EL PUNTO DE VISTA COSTOS ES NECESARIO OBSERVAR QUE LA CONSTRUCCION DE NUEVAS VIVIENDAS EN ZONAS POCO FACTIBILIDADES DE URBANIZAR PUEDEN ARROJAR - NIVELES DE COSTO MUY ALTOS PARA LA URBANIZACION E INTRODUCCION DE INFRAES— TRUCTURA, ASI COMO LA DE DOTAR DE EQUIPAMIENTO URBANO. ESTOS FACTORES NO - SERIAN MUY COSTOSOS EN LA ZONA POR CONTAR YA CON UN NIVEL DE URBANIZACION Y Y DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO LO QUE PODRIA CONCENTRAR LOS RECURSOS - A LA CONSTRUCCION DE LA VIVIENDA.

3.5 OBJETIVOS GENERALES.

EL OBJETIVO PRINCIPAL DEL PROYECTO HABITACIONAL CONJUNTO " BENITO JUAREZ ", ES EL DE CONSERVAR EL USO DEL SUELO HABITACIONAL CON EL TIPO DE VIVIENDA PLURIFA- MILIAR EXISTENTE ANTES DEL SISMO.

SE BUSCARA EL DE SATISFACER LA DEMANDA HABITACIONAL ATRAVEZ DE UN PROYECTO - - ARQUITECTONICO DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS ECONOMICAS Y SOCIALES DE LOS - HABITANTES QUE PERDIERON SU VIVIENDA EN EL SISMO.

EL PROYECTO DEL CONJUNTO, PLANTEARA UN CONCEPTO DE RELACIONES DE VECINDAD, - - ATRAVEZ DE LA CONSTRUCCION DE UNIDADES VECINALES PARA RESCATAR LAS TRADICIO- - NES POPULARES CREADAS EN INTERRELACION CON EL MEDIO URBANO EN UN PROCESO HISTO RICO.

POR ULTIMO, SE PLANTEARA UNA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EN BASE A LA DEMAN DA INTERNA DEL CONJUNTO, ASI COMO A LO EXTERNO, CREANDO A SU VEZ UN CENTRO DE- BARRIO.

CAPITULO: IV

DETERMINACION DE REQUERIMIENTOS DE PROYECTO ARQUITECTONICO (PROGRAMA)

4.1 ANALISIS DE COMPONENTES QUE INTERVIENEN EN LA TEMATICA A RESOLVER.

LOS REQUERIMIENTOS DEL CONJUNTO URBANO PARTEN EN DOS COMPONENTES:
LA VIVIENDA Y SUS ELEMENTOS DE APOYO Y DESARROLLO COMO SON:
EL EQUIPAMIENTO, VIALIDADES Y ESTACIONAMIENTOS, ASI COMO DE LAS AREAS VERDES Y RECREATIVAS.

POR LO QUE RESPECTA A LA VIVIENDA, SE DETERMINO QUE ERA NECESARIO CONTINUAR CON VIVIENDA PLURIFAMILIAR PARA LOGRAR SATISFACER LA DEMANDA DE VIVIENDA EN LA ZONA, YA QUE ESTA SE VIO AFECTADA Y DISMINUIDA A PARTIR DE 1985 CON EL SISMO, QUE TRAJO COMO CONSECUENCIA EL DESALOJO DE HABITANTES DE VIVIENDAS TANTO UNIFAMILIAR - COMO PLURIFAMILIAR.

EN EL CASO CONCRETO DEL CONJUNTO HABITACIONAL " BENITO JUAREZ ", SE OBSERVO QUE EL CONJUNTO CONTABA CON 19 EDIFICIOS DE VARIOS NIVELES EN LA MAYORIA DE LOS - CASOS DE MAS DE CINCO NIVELES CONTANDO CON UN TOTAL DE 1024 DEPARTAMENTOS.

CON EL SISMO DE SEPTIEMBRE DE 1985 EL CONJUNTO HABITACIONAL " BENITO JUAREZ " - PERDIO 736 DEPARTAMENTOS, DEJANDO SIN HOGAR A 3,606 HABITANTES.

CON LAS DISPOSICIONES DE REGLAMENTACION, QUE AL RESPECTO SE SEÑALARON EN EL - REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, SE PODRIA - MANIFESTAR QUE NO PODRIA SER POSIBLE SATISFACER LA DEMANDA DE LOS 736 DEPARTA— MENTOS QUE SE PERDIERON.

EN BASE A LA NUEVA REGLAMENTACION, EN LA QUE ESPECIFICA QUE NO DEBERAN HABER - EDIFICIOS DE MAS DE CINCO NIVELES, ESTO TRAE COMO RESULTADO QUE EL COEFICIENTE- DE OCUPACION DEL SUELOSEA BAJA, POR LO TANTO NO SERIA POSIBLE EL RECUPERAR EL - TOTAL DE LOS DEPARTAMENTOS.

EL CALCULO DE DEMANDA SE DETERMINO EN BASE AL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC, DEMOSTRANDO QUE SE ELEVA DEMASIADO EL NUMERO DE - VIVIENDAS PERMITIDAS EN EL AREA DEL CONJUNTO. SIN EMBARGO PARA UNA DEMANDA REAL SE DETERMINO CONSIDERAR UNA DENSIDAD DE 675 HAB/HA. QUE ERA LA QUE SE TENIA.

ANTES DEL SISMO Y CON UNA SUPERFICIE DEL 30% DEL PREDIO, ESTE PORCENTAJE SE - CONSIDERO A PARTIR DE LA NORMA DE CONJUNTOS HABITACIONALES QUE CONSIDERAN UN - 30% PARA VIVIENDA Y UN 70% PARA LOS DEMAS USOS.

APLICANDO EL 30% DE USO PARA VIVIENDA SE TENDRIA UNA SUPERFICIE DE 26,432 M2.- SI SE CONSIDERA LA FORMULA NOS DA:

$$\text{NUMERO DE VIVIENDAS} = \frac{676 \text{ HAB/HA.}}{5} \times \frac{26,432 \text{ M2}}{10,000} = 135 \times 2.6432 = 357$$

EN CONCLUSION, LOS REQUERIMIENTOS DE VIVIENDA SON DE 357 DEPARTAMENTOS NUEVOS, MAS LOS 288 EXISTENTES, NOS DA UN TOTAL DE 645 VIVIENDAS PARA UNA POBLACION DE 3,612 HABITANTES.

EN EL CASO DE LA RESTANTE AREA SE PROPUSIERON USOS DEL SUELO, ASI COMO DE EQUIPAMIENTO, EN BASE A LOS RESULTADOS DEL ANALISIS DE DEMANDA, QUE A CONTINUACION SE EXPONEN.

EL AREA DE ESTACIONAMIENTO NO DETECTO UN DEFICIT, YA QUE SE CONTABAN CON LOS - 1024 CAJONES ó SEA UNO POR CADA DEPARTAMENTO, POR TAL MOTIVO SE PROPUSO DOTAR A CADA DEPARTAMENTO UN CAJON, AUNQUE NO SE DISMINUYO EL AREA DE ESTACIONAMIENTO SUSTANCIALMENTE POR LA INCORPORACION DE UN ESTACIONAMIENTO PARA EL SUBCENTRO URBANO.

EN EL CASO DE EQUIPAMIENTO SE TENIA ANTES DEL SISMO UNA CLINICA DE ISSSTE, UN JARDIN DE NIÑOS DEL ISSSTE, COMERCIO AL MAYOREO, UNA BIBLIOTECA, ALGUNAS CANCHAS DEPORTIVAS ACONDICIONADAS EN EL AREA DEL ESTACIONAMIENTO, ASI COMO LA - - ADMINISTRACION.

DESPUES DEL SISMO SE DESTRUYERON LOS COMERCIOS AL MAYOREO QUE ESTABAN UBICADOS EN LA PLANTA BAJA DE ALGUNOS EDIFICIOS, LA ADMINISTRACION SE DESTRUYO PARCIALMENTE, DEBIDO AL DERRUMBE DE UN EDIFICIO SOBRE ESTA, SE DESTRUYERON PARCIALMENTE EL JARDIN DE NIÑOS ISSSTE.

PARA RECUPERAR LOS SERVICIOS ANTERIORES SE PROPUSO CREAR UN SUBCENTRO URBANO,- QUE INTEGRARA LOS EQUIPAMIENTOS PERDIDOS.

INCORPORAR ALGUNOS NUEVOS, ESTOS EQUIPAMIENTOS NUEVOS Y EXISTENTES SE DETERMINARON EN BASE A LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA, A ESTE SUBCENTRO SE LE INCORPORO LA TIENDA DEL ISSSTE, QUEDANDO - COMO SIGUE:

TIENDA ISSSTE, COMERCIOS, ADMINISTRACION, SALON DE USOS MULTIPLES, OFICINA DE-CORREOS, BIBLIOTECA, JARDIN DE NIÑOS Y UNA UNIDAD MEDICA DE PRIMER CONTACTO.

LA SUPERFICIE DE ESTOS ELEMENTOS SE DETERMINO EN BASE A LAS NORMAS DE LA SEDUE Y LA POBLACION DEL CONJUNTO HABITACIONAL ASI COMO DE SU ZONA DE INFLUENCIA.

TAMBIEN SE PROPONE UNA DISTRIBUCION DE MODULOS COMERCIALES UBICADOS ENTRE LOS-EDIFICIOS.

SE CONSIDERO RECONSTRUIR EL JARDIN DE NIÑOS DEL ISSSTE Y MANTENER EN EL MISMO-SITIO LA CLINICA DEL ISSSTE.

SE REUBICARON LA BIBLIOTECA Y LA TIENDA DEL ISSSTE, LAS CANCHAS DEPORTIVAS SE-INCREMENTARON Y UBICARON EN LO QUE ERA LA VIALIDAD QUE CRUZABA AL CONJUNTO - - HABITACIONAL.

EN CUANTO A LAS PLAZAS, ANTES DEL SISMO SE CONTABAN CON CUATRO QUE DESAPARECIERON, POR TAL MOTIVO SE CONSIDERARON CREAR VARIAS PLAZAS QUE QUEDARON DISTRI- - BUIDAS ENTRE EL SUBCENTRO URBANO Y LOS EDIFICIOS.

SE CONCLUYO MANTENER CASI EN SU TOTALIDAD LA SUPERFICIE DEL AREA JARDINADA QUE SE TENIA ANTES DEL SISMO.

POR LO QUE RESPECTA A LA VIVIENDA, EN EL ANALISIS EFECTUADO ANTERIORMENTE, SE-OBSERVO QUE EXISTIAN UNA GRAN VARIEDAD DE SUPERFICIES Y ESPACIOS ARQUITECTONICOS, EN EL CASO DE LAS SUPERFICIES VARIABAN DE 36.00 M2 A LOS 121.70 M2, POR - LO TANTO SE DETERMINO UN DEPARTAMENTO TIPO QUE NO FUERA NI MUY PEQUEÑO, NI MUY GRANDE Y EL RESULTADO DEL ANALISIS DE AREAS SE CONCLUYO QUE DEBERIA DE SER DE-85.00 M2.

CAPITULO: V

PROGRAMA ARQUITECTONICO

5.1 FORMULACION DE LA HIPOTESIS BASADA EN EL DIAGNOSTICO DEL CASO Y APROXIMACION AL MODELO FACTIBLE (PROGRAMA ARQUITECTONICO).

TOMANDO EN CONSIDERACION EL PLANTEAMIENTO METODOLOGICO A SEGUIR Y LAS CARACTERISTICAS PROPIAS DE EL CONJUNTO HABITACIONAL COMO SON:

VIVIENDA, EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS, SE OPTO POR CREAR UN SUBCENTRO URBANO QUE INTEGRARA EL EQUIPAMIENTO BASICO Y EN TORNO SUYO LAS ZONAS DE VIVIENDA.

POR LA FORMA DEL TERRENO Y SUS COLINDANCIAS SE DESARROLLO UN CONCEPTO DEL PROYECTO QUE CONSISTIO EN LA DE GENERAR UN SISTEMA DE EJES URBANOS QUE PERMITIERAN UN MEJOR APROVECHAMIENTO DEL TERRENO.

ESTOS APROVECHAMIENTOS, CONSISTIERON EN UTILIZAR LA VIALIDAD QUE EXISTE COMO UN PASO A DESNIVEL Y QUE ATRAVIEZA DE NORTE A SUR EL TERRENO, AQUI SE OPTO POR UBICAR LAS CANCHAS DEPORTIVAS EN FORMA DE TERRAZAS, LOGRANDO UN CIERTO AISLAMIENTO Y EVITAR LOS RUIDOS QUE SE GENERAN.

EN EL CASO DE LA VIVIENDA SE BUSCO INTEGRAR LOS EDIFICIOS A BASE DE CONJUNTOS VECINALES, CON LA FINALIDAD DE INCORPORAR A LOS USUARIOS A UN DESARROLLO COMUNITARIO, ESTOS CONJUNTOS VECINALES SE CONFORMARAN, DE TAL FORMA QUE SUS ACCESOS SE DESPLANTEN EN TORNO A UNA SERIE DE SATISFACTORES COMUNES Y COTIDIANOS, COMO SON:

JUEGOS INFANTILES, AREAS DE USOS MULTIPLES, AREAS DE DESCANSO, CICLOPISTA Y AREAS JARDINADAS.

ADEMAS DEL SUBCENTRO URBANO, SE PLANTEARON MODULOS COMERCIALES DISTRIBUIDOS ENTRE LOS EDIFICIOS DE VIVIENDA, PARA SATISFACER LOS PRODUCTOS BASICOS, CON ESTOS MODULOS COMERCIALES SE TRATARA DE EVITAR LA PROLIFERACION DE COMERCIOS EN LOS DEPARTAMENTOS Y CONCENTRACION DEL COMERCIO EN EL SUBCENTRO URBANO.

LAS ZONAS DE ESTACIONAMIENTOS SE PLANTEARON LO MAS PROXIMO A LOS EDIFICIOS, ADEMAS DE PROPORCIONARLES UN CAJON PARA CADA DEPARTAMENTO, EL ESTACIONAMIENTO DEL SUBCENTRO URBANO SE PLANTEO EN LA PARTE CUBIERTA DEL PASO A DESNIVEL EN FORMA DE SOTANO.

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

5.1.1 CONJUNTO URBANO

ELEMENTO	SUPERFICIE
VIVIENDA (688 DEPARTAMENTOS)	12,024.80 M2
SALUD (CLINICA ISSSTE)	975.00 M2
TIENDA ISSSTE	1,245.50 M2
JARDIN DE NIÑOS ISSSTE	3,400.00 M2
ESTANCIA INFANTIL	575.75 M2
ADMINISTRACION	399.50 M2
SALA DE USOS MULTIPLES	193.00 M2
BIBLIOTECA	55.00 M2
COMERCIOS	1,059.50 M2
AGENCIAS DE CORREOS	38.00 M2
UNIDAD MEDICA DE PRIMER CONTACTO	150.00 M2
JUEGOS INFANTILES	2,258.50 M2
CANCHAS DEPORTIVAS	3,481.00 M2
ESTACIONAMIENTO	22,750.00 M2
CIRCULACION PEATONAL	8,610.00 M2
PLAZAS	13,437.10 M2
AREAS JARDINADAS	18,187.60 M2

5.1.2 CONJUNTO VECINAL

VIVIENDA (40 DEPARTAMENTOS)

ZONA DE USOS MULTIPLES

ZONA DE ESPARCIMIENTO

JUEGOS INFANTILES Y ARENEROS

CICLOPISTA

ANDADORES Y ARRIATES

5.1.3 VIVIENDA TIPO

SALA	18.50 M2
COMEDOR	13.01 M2
ALCOBA	9.21 M2
RECAMARA 1	12.53 M2
RECAMARA 2	12.53 M2
COCINA	3.92 M2
ZONA DE SERVICIO	7.37 M2
BAÑO	3.24 M2
CIRCULACIONES	3.19 M2

5.2 ANALISIS DE LAS INTERACCIONES DEL CONJUNTO.

CONJUNTO HABITACIONAL " BENITO JUAREZ "

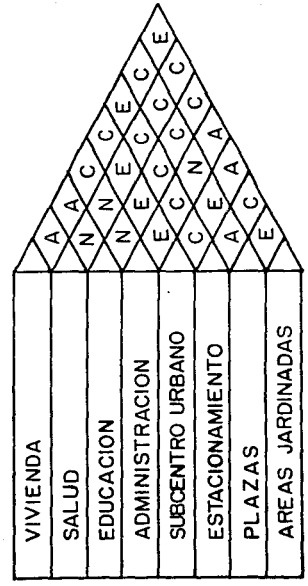
CLAVE

E _____ ESTRECHA

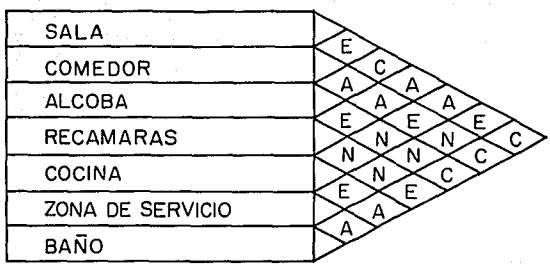
C _____ CERCANA

A _____ ALGUNA

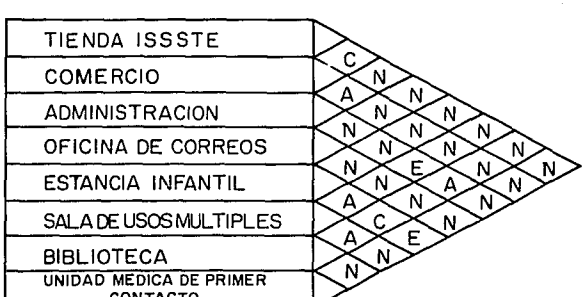
N _____ NINGUNA



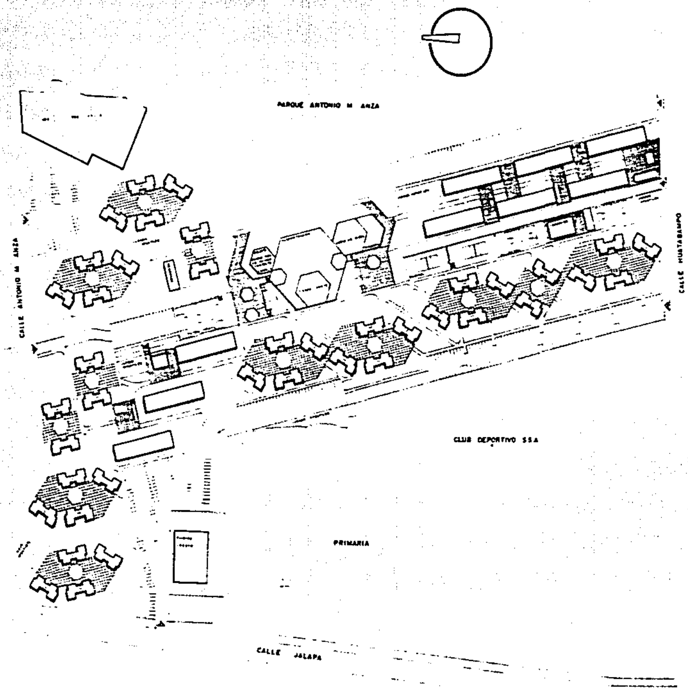
VIVIENDA TIPO



SUBCENTRO URBANO



5.3 PROPOSICION INTEGRAL DEL CONJUNTO.



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

No. DE DEPARTAMENTOS	[illegible]
m² POR DEPARTAMENTO	[illegible]
No. DE HABITANTES	[illegible]
SUP. TOTAL DEL TERRENO	[illegible]
DENSIDAD	[illegible]

DOSIFICACION DE AREAS

CONCEPTO	SUPERFICIE	%
VIVIENDA	[illegible]	[illegible]
SALUD	[illegible]	[illegible]
TIENDA ISSSTE	[illegible]	[illegible]
JARDIN DE NIÑOS ISSSTE	[illegible]	[illegible]
JARDIN DE NIÑOS	373.75	[illegible]
ADMINISTRACION	300.00	[illegible]
SALA DE USOS MULTIPLES	[illegible]	[illegible]
BIBLIOTECA	[illegible]	[illegible]
COMERCIOS	[illegible]	[illegible]
AGENCIA DE CORREOS	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
JUEGOS INFANTILES	[illegible]	[illegible]
DEPORTES	[illegible]	[illegible]
ESTACIONAMIENTO	[illegible]	[illegible]
CIRCULACION PEATONAL	[illegible]	[illegible]
PLAZAS	[illegible]	[illegible]
AREAS AJARDINADAS	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	100.00

P L A N O
DE CONJUNTO

ALFREDO DIAZ [illegible]
ALFREDO MARTINEZ [illegible]

ESCALA [illegible]

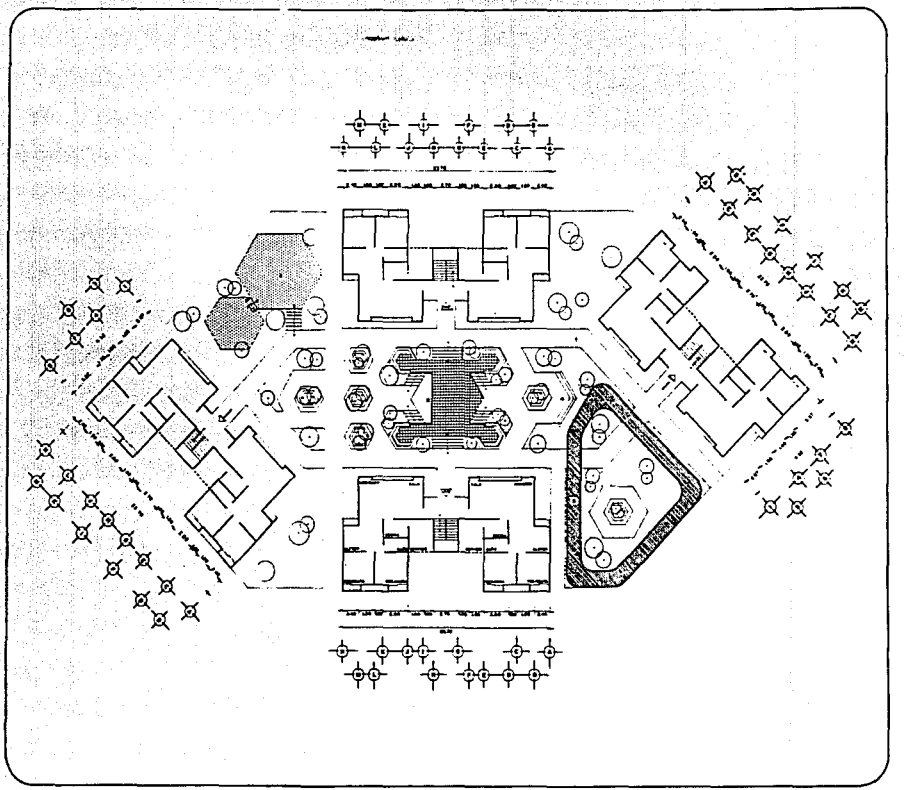
ACOTACIONES

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ
TESIS PROFESIONAL

5.4 PROPOSICION DE CADA PARTE DEL CONJUNTO.



SIMBOLOGIA

P L A N O

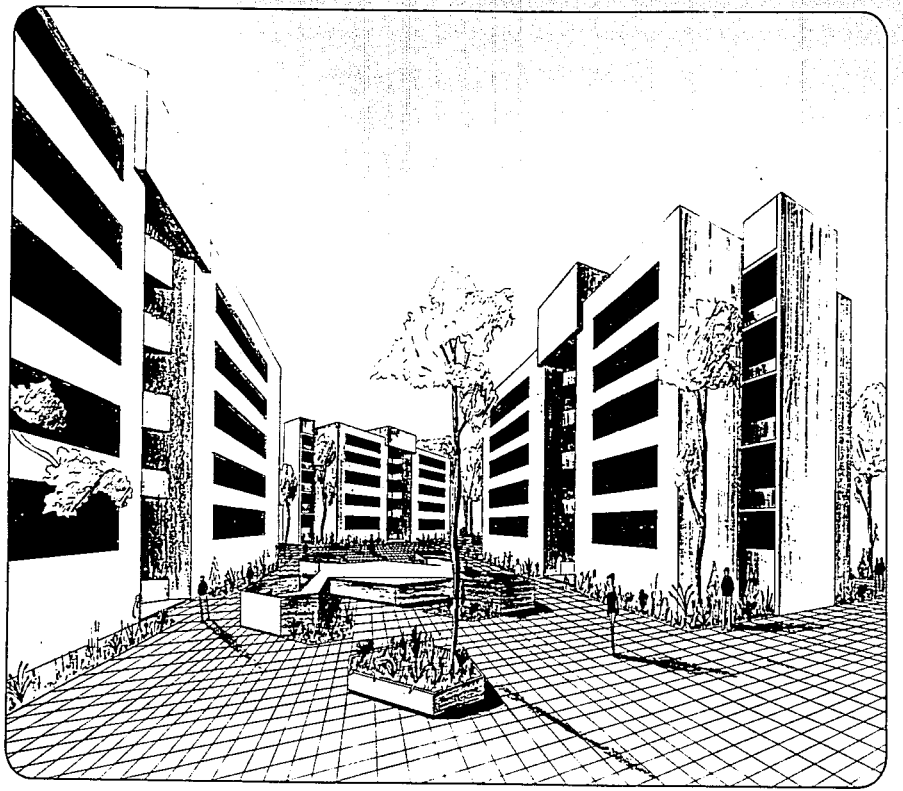
CONJUNTO VECINAL

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

P L A N O

PERSPECTIVA

CONJUNTO VECINAL

ESCALA

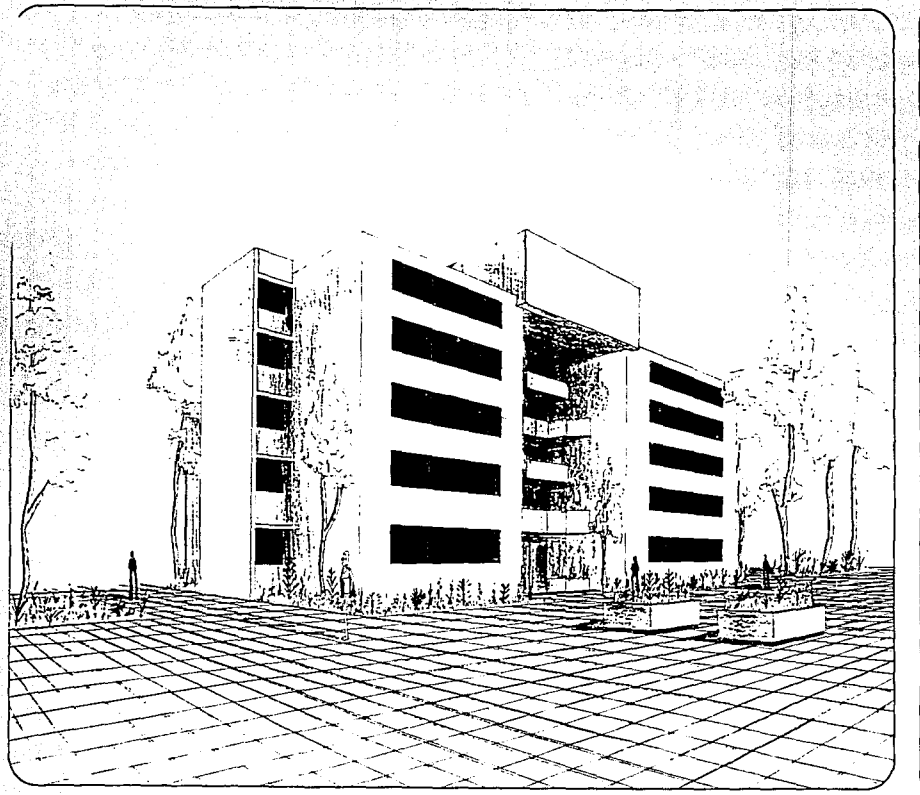
ACOTACIONES

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL



PLAN JUAREZ

PROYE[illegible] DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

lectura arquitectura autogobierno

SIMBOLOGIA

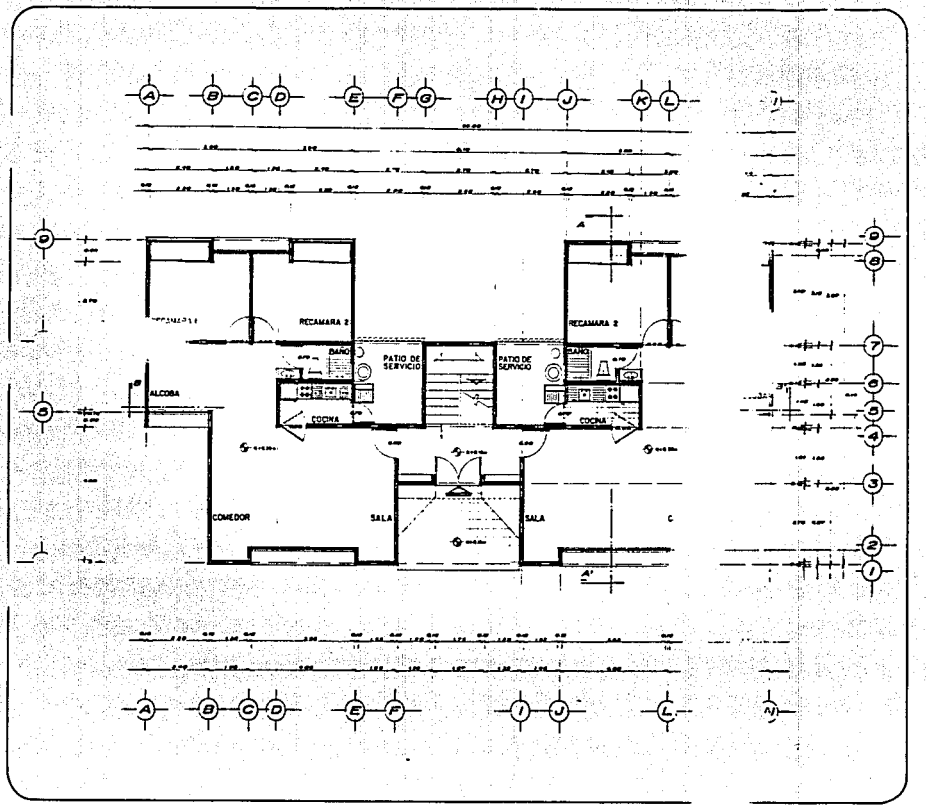
PERSPECTIVA
FACHADA PRINCIPAL

ESCALA

ACOTACIONES

DIEZ

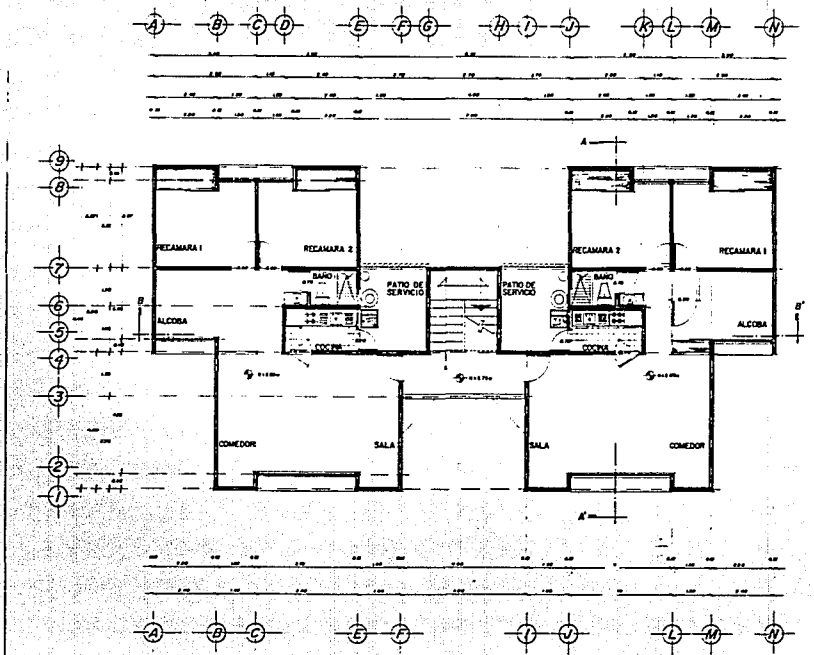
TESIS PROFESIONAL



PLAN JUA EZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HA TAC AL

TESIS OFESIONAL



arquitectura UNAM autogobierno

SIMBOLOGIA

ESPACIO	SUPERFICIE
SALA	16.50 m²
COMEDOR	13.01 m²
ALCOBA	9.21 m²
RECAMARA 1	12.33 m²
RECAMARA 2	12.33 m²
COCINA	3.92 m²
PATIO DE SERVICIO	7.37 m²
BAÑO	3.24 m²
CIRCULACIONES	3.19 m²
TOTAL	83.50 m²
AREA COMUN	14.01 m²
PLANTA TIPO (CU.S)	181.01 m²
EDIFICIO TIPO (CU.S)	905.05 m²

PLANO

ARQUITECTONICO

PLANTA TIPO

ALFREDO DIAZ ANGUETA

ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:50

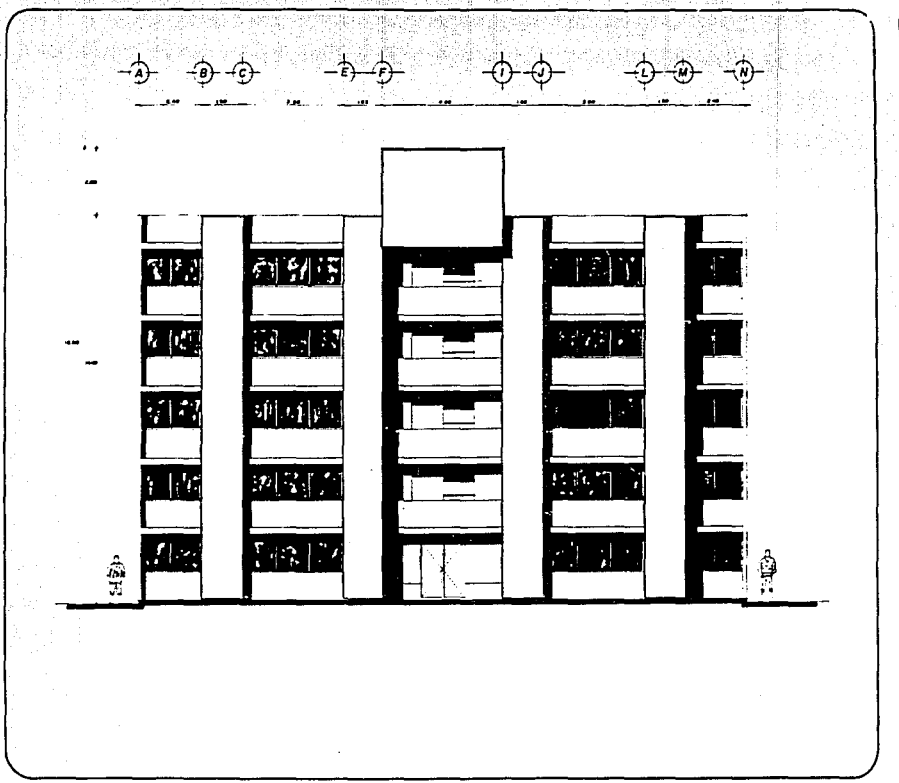
ACOTACIONES METROS

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

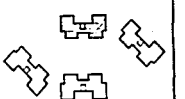
DIEZ

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA



P L A N O

FACHADA PRINCIPAL

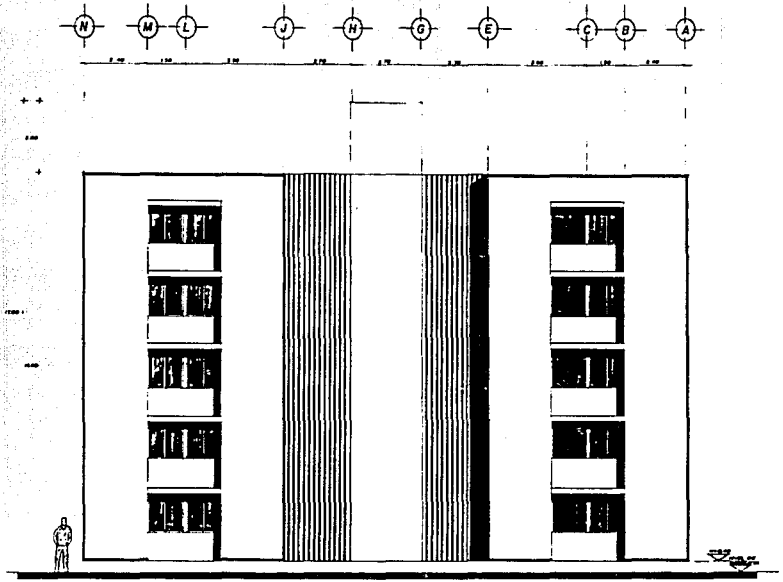
ESCALA 1:50

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

PLANO

FACHADA POSTERIOR

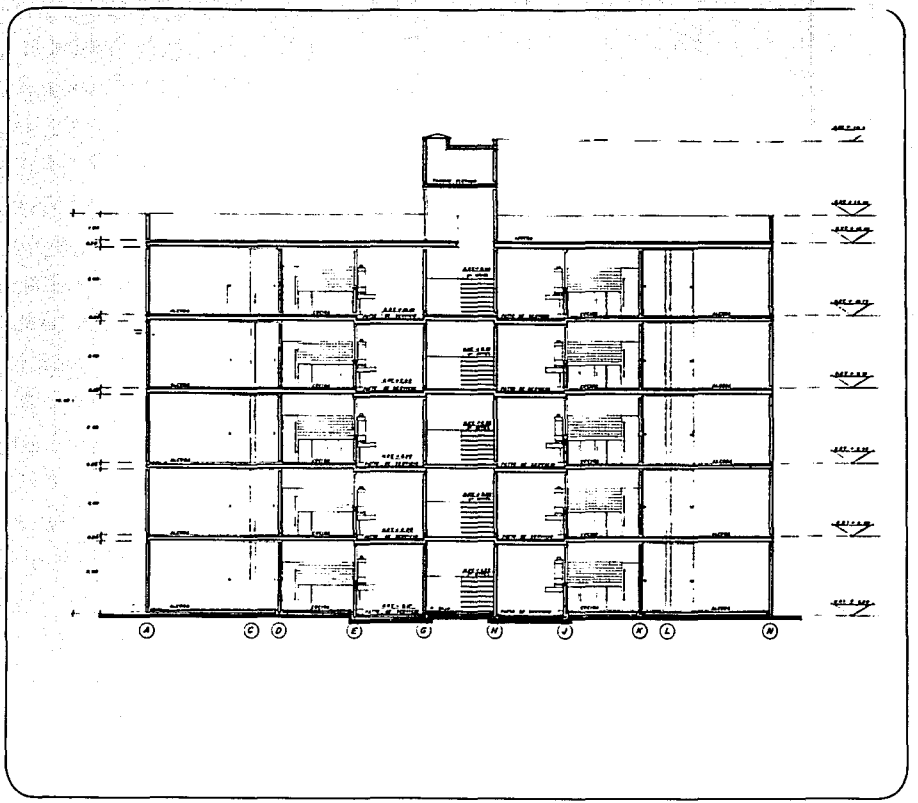
ESCALA 1:50

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam gobierno autogestión

SIMBOLOGIA

PLANO

CORTE LONGITUDINAL
B-B'

ESCALA 1:50

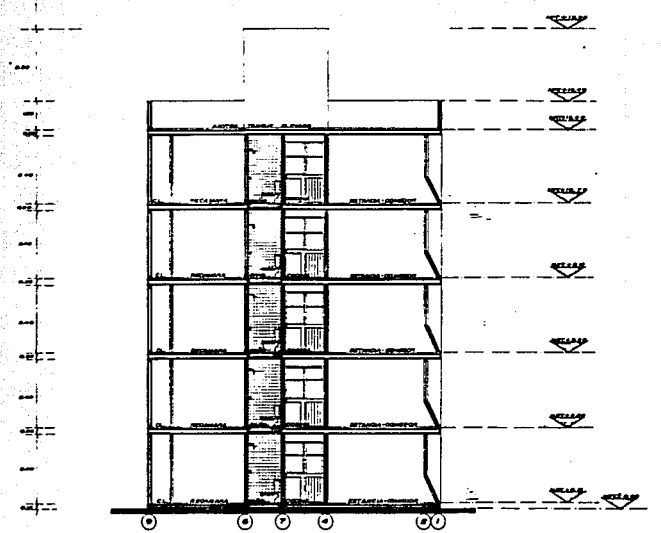
ACOTACIONES EN METROS

PLAN JUARES

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

PLANO

CORTE TRANSVERSAL
A-A'

ESCALA

ACOTACIONES METROS

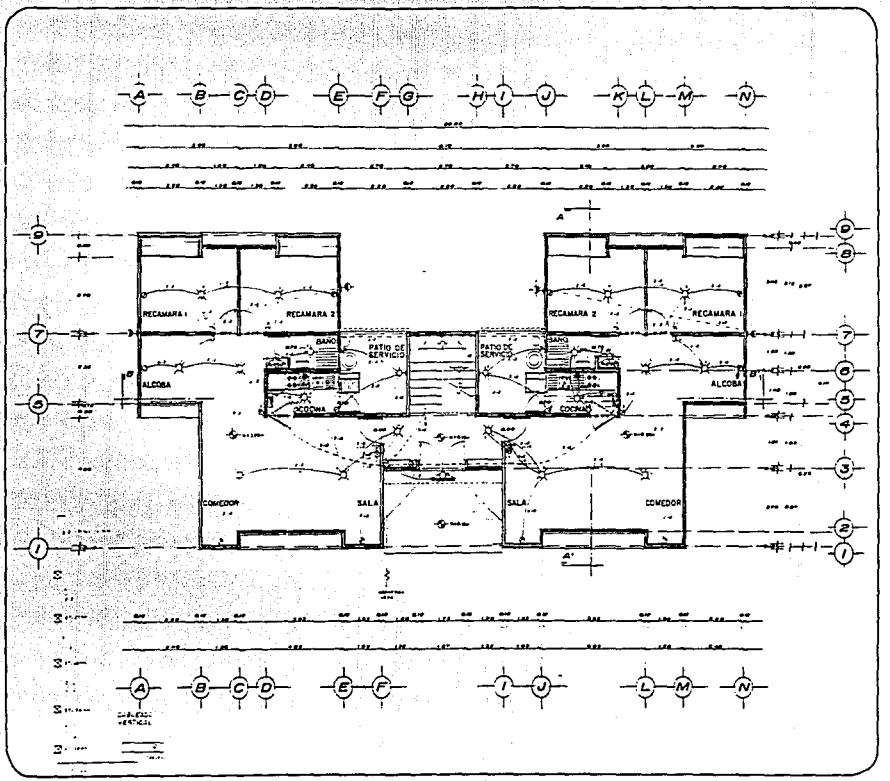
PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESION-

5.5 PROPOSICION DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, HIDRAULICAS Y SANITARIAS.



arquitectura autogobierno

SIMBOLOGIA

CUADRO DE CARGAS

PLANO

INSTALACION ELECTRICA

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

CUADRO DE CARGAS POR EDIFICIO

CIRCUITO No	100W	75 W	125 W	125 W	100W	200W	500 W	500W	WATTS	AMP.	BREAQUER	F. A	F. B	F. C
C-1	9	1	1	7					1975	20	1	1975		
C-2	9	1	1	7					1975	20	1		1975	
C-3	9	1	1	7					1975	20	1			1975
C-4	9	1	1	7					1975	20	1		1975	
C-5	9	1	1	7					1975	20	1	1975		
C-6	9	1	1	7					1975	20	1			1975
C-7	9	1	1	7					1975	20	1	1975		
C-8	9	1	1	7					1975	20	1		1975	
C-9	9	1	1	7					1975	20	1			1975
C-10	9	1	1	7					1975	20	1	1975		
C-11						5		1	1500	15	1		1500	
C-12							4		2000	20	1			2000
C-13					5				500	05	1		500	
TOTAL	9000	750	1250	8750	500	1000	2000	500	23250	240	13	7900	7925	7925

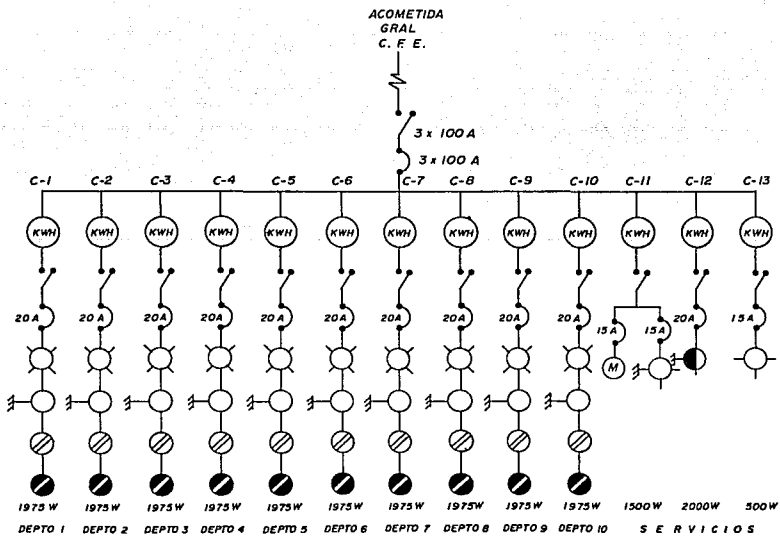


DIAGRAMA UNIFILAR POR EDIFICIO

MEMORIA DE CALCULO DE LA INSTALACION ELECTRICA

CALCULO DEL INTERRUPTOR GENERAL DE SEGURIDAD POR EDIFICIO

$$\frac{\text{CARGA TOTAL}}{\text{VOLTS}} = \frac{23{,}750\ W}{220\ V} = 107{,}95 \text{ AMPS.}$$

DE ACUERDO AL CALCULO REALIZADO EL RESULTADO ES UTILIZAR UN INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 3X100 AMPS.

CALCULO DEL CONDUCTOR DE ALIMENTACION POR EDIFICIO

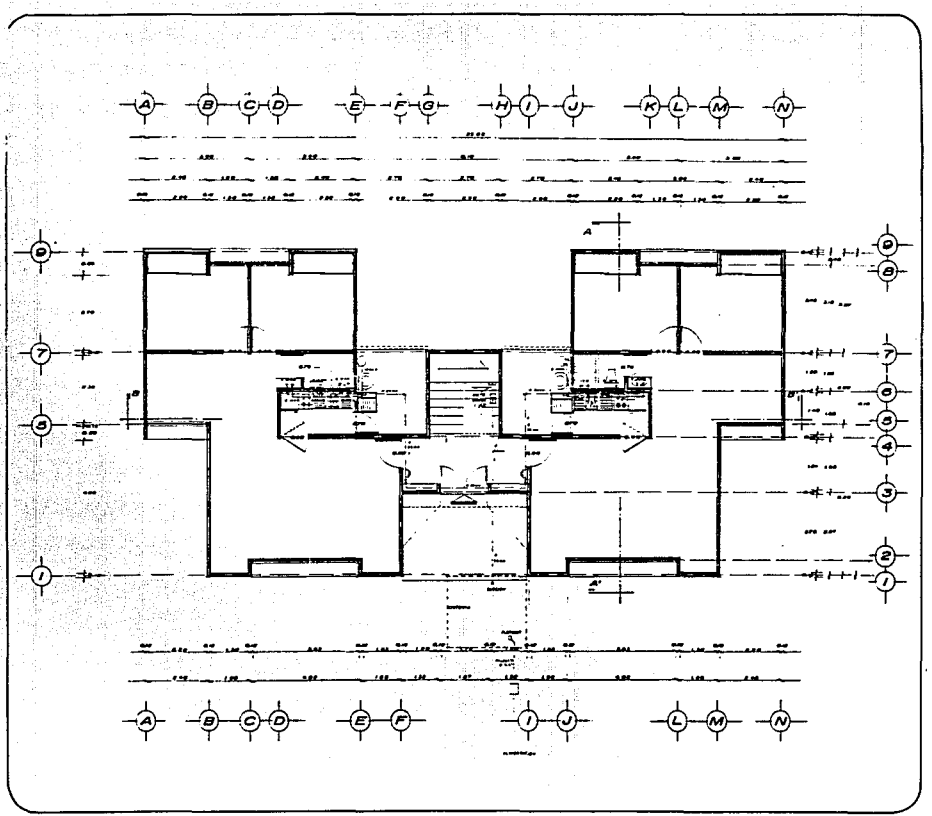
$$\frac{50\ \text{CARGA TOTAL}}{3 \quad \text{VOLTS}} = \frac{11{,}875\ W}{1.73 \quad 220\ V} = 30.25 \text{ CORRIENTE}$$

SEGUN LA TABLA REGISTRADA EN EL CODIGO NACIONAL ELECTRICO EL CALIBRE DEL CONDUCTOR DE COBRE A 60 G C ES DEL CALIBRE NUMERO 10.

CALCULO DEL CONDUCTOR POR DEPARTAMENTO

$$\frac{60\ \text{CARGA TOTAL}}{3 \quad \text{VOLTS}} = \frac{1186\ W}{1.73 \quad 110\ V} = 6.23 \text{ CORRIENTE}$$

POR REGLAMENTO EL CONDUCTOR DEL INTERIOR DE LOS DEPARTAMEN--/ TOS O CASAS HABITACION SE UTILIZARAN LOS SIGUIENTES CALIBRES PARA FASE CALIBRE No 12 , NEUTRO CALIBRE No 12 Y LOS REGRESOS CALIBRE No 14 (POR SEGURIDAD LOS REGRESOS TAMBIEN SE UTILIZA CALIBRE No 12.)



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

PLANO

INSTALACION HIDRAULICA

PLANTA BAJA

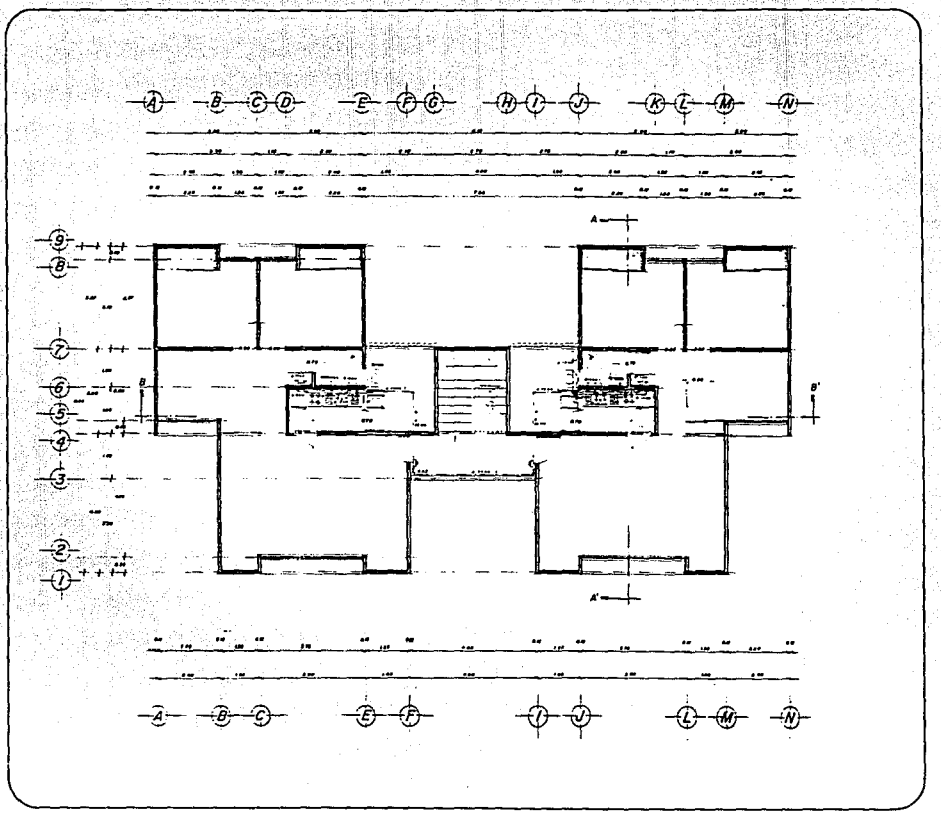
ESCALA 1:50

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

P L A N O

INSTALACION HIDRAULICA
PLANTA TIPO

ESCALA 1:50

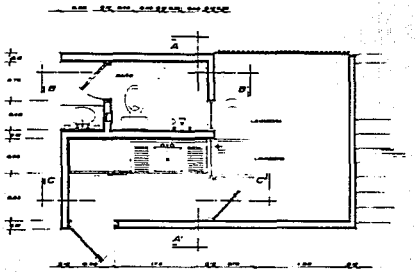
ACOTACIONES METROS

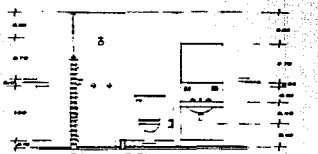
PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

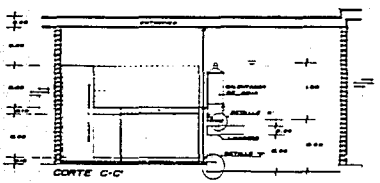
DIEZ

TESIS PROFESIONAL

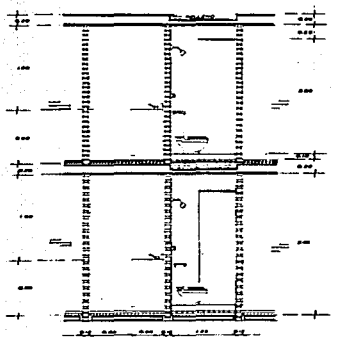




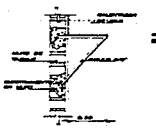
CORTE B-B'



CORTE C-C'

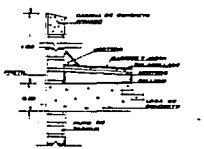


CORTE A-A'



DETALLE 'A'
SOPORTE DEL
CALENTADOR DE AGUA

DETALLE 'B'



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

P L A N O

DETALLES

ESCALA

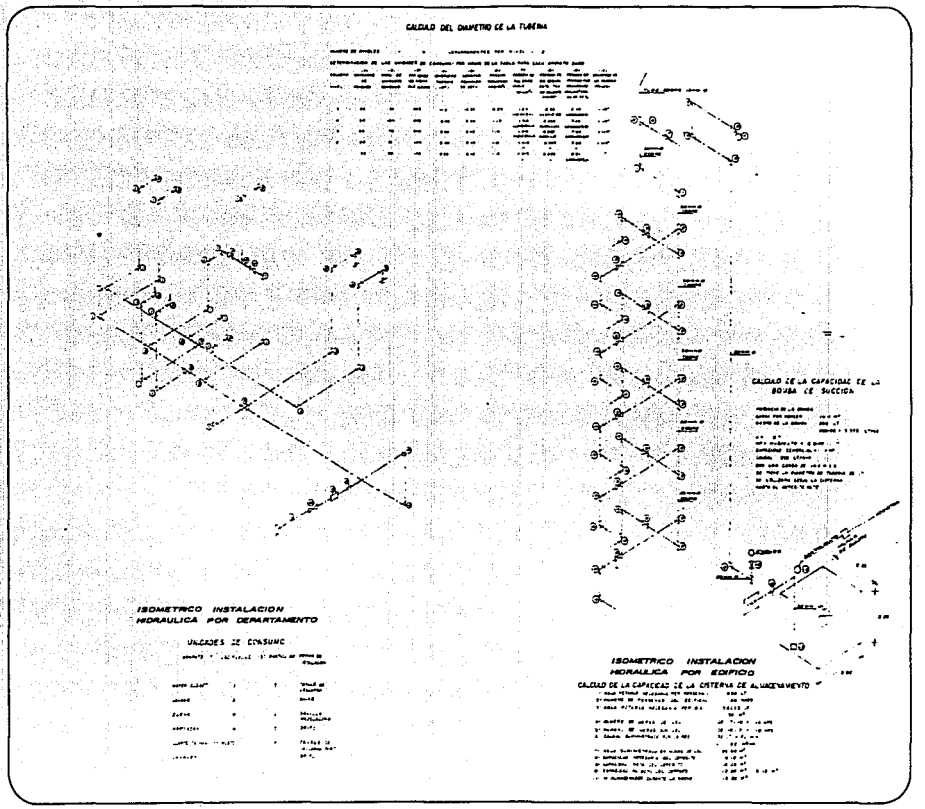
ACOTACIONES

P L A N J U A R E Z

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL.

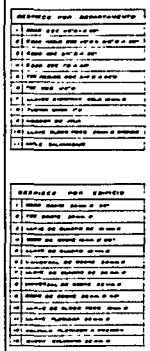
DIEZ

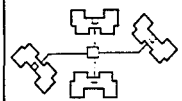
TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA





PLANO

ISOMETRICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

ALFREDO DIAZ CAMALETA

ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA

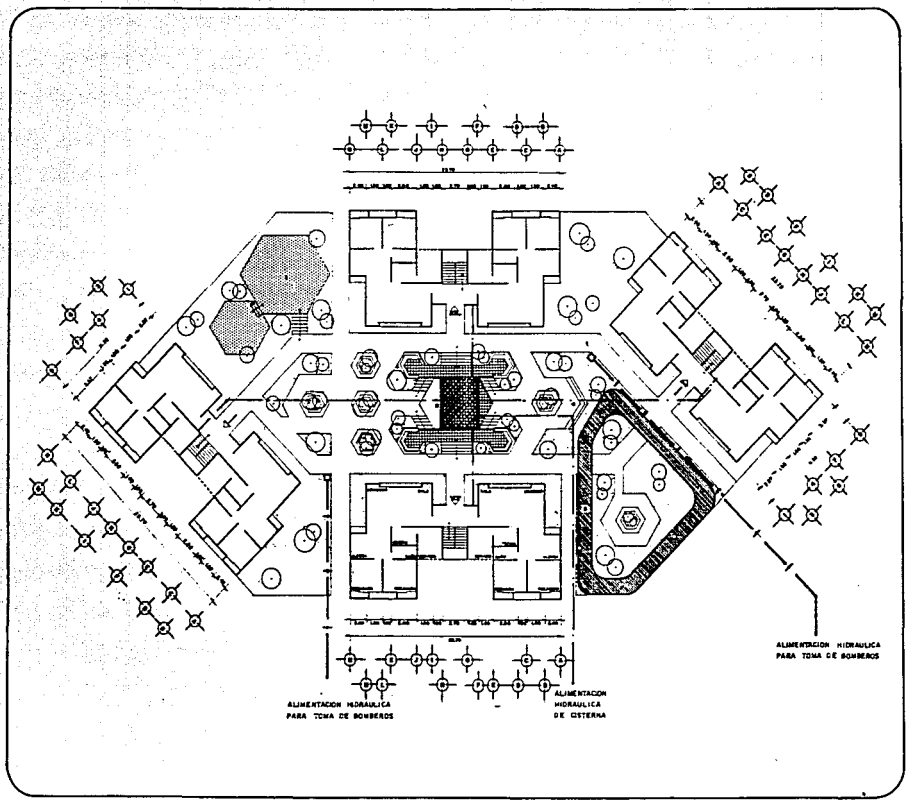
ACOTACIONES

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

S I M B O L O G I A

SIMBOLOGIA
SISTEMA CONTRA INCENDIO

SIMBOLOGIA
ALIMENTACION HIDRAULICA A CISTERNA

P L A N O

CONJUNTO VECINAL
SISTEMA CONTRA INCENDIO
ALIMENTACION HIDRAULICA PPAL

P L A N J U A R E Z

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

MEMORIA DEL CALCULO DE LA INSTALACION HIDRAULICA

CALCULO DE LA CAPACIDAD DE LA CISTERNA DE ALMACENAMIENTO :

1 .- AGUA POTABLE NESESARIA POR PERSONA : 450 LT.

2 .- NUMERO DE PERSONAS DEL EDIFICIO : 80 HABS.

3 .- AGUA POTABLE NESESARIA POR DIA : 36000 LT.

36 M3

4 .- NUMERO DE HORAS DE USO : DE 7-19 = 14 HRS

5 .- NUMERO DE HORAS SIN USO : DE 19-7 = 10 HRS

6 .- CAUDAL SUMINISTRADO POR LA RED : 32 LT. * 60 MIN.

= 1.92 M3/HR.

7 .- AGUA SUMINISTRADA EN HORAS DE USO : 26.88 M3

8 .- CAPACIDAD NESESARIA DEL DEPOSITO : 9.12 M3

9 .- CAPACIDAD NETA DEL DEPOSITO : 16 M3

10 .- CAPACIDAD AL 80 % DEL DEPOSITO : 12.8 > 9.12

11 .- M3 ALMACENADOS DURANTE LA NOCHE : 19.2 M3

CONSUMO DE AGUA POR PERSONA O ESPECIE POR DIA (LITROS)	
HOTELES Y CASAS DE APARTAMENTOS	200 A 450
CASAS DE OFICINAS	60 A 120
CASAS DE VIVIENDAS POR PERSONA COCINA,BAÑO Y LAVADERO	120 A 300
CABALLO (INVIERNO 15 a 30 LT. VERANO 30 a 70 LT.)	45
VACA	45
CERDO	4
OVEJA	4
GALLINAS (POR 100 CABEZAS)	15
RIEGO DE CAMPOS Y JARDINES (MANGA DE 1/2") POR HORA	750
RIEGO DE CAMPOS Y JARDINES (MANGA DE 3/4") POR HORA	1100
RIEGO DE CESPED (ROCIADORES DE LLUVIA), POR HORA	450

APARATO	UNIDADES DE CONSUMO: USO PUBLICO	USO PARTICULAR	FORMA DE INSTALACION
INATER CLOSET	10	6	VALVULA DE DESCARGA
INATER CLOSET	5	3	TANQUE DE DESCARGA
ILAVABO	2	1	GRIFO
IBAÑERA	4	2	GRIFO
IDUCHA	4	2	VALVULA MEZCLADORA
IFREGADERO	4	2	GRIFO
IPILETA DE OFFICE	2		GRIFO
IMINGITORIO DE PEDESTAL	10		VALVULA DE DESCARGA
IMINGITORIO MURAL	5		VALVULA DE DESCARGA
IMINGITORIO MURAL	3		TANQUE DE DESCARGA
IDUARTO DE BAÑO COMPLETO		8	VALVULA DE DESCARGA P/WC
IDUARTO DE BAÑO COMPLETO		6	TANQUE DE DESCARGA P/WC
IDUCHA ADICIONAL		2	VALVULA MEZCLADORA
ILAVADERO		3	GRIFO
ICOMBINACION DE FREGADERO Y LAVADERO		3	GRIFO

CALCULO DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA

DETERMINACION DE LAS LONGITUDES EQUIVALENTES :

DIAMETRO	NIVEL	ACCESORIO	PERDIDA DE CARGA EN METROS DE TUBO	NUMERO DE ACCESORIO	Le
1 1/2 "	5	CODO 90o	1.5	2	3
1 1/2 "	5	TEE	0.45	3	1.35
1 1/2 "	5	VALVULA	0.3	1	0.3
					4.65
1 1/2 "	4	TEE	0.45	2	0.9
1 1/4 "	3	TEE	0.4	2	0.8
1 1/4 "	2	TEE	0.4	2	0.8
1 "	1	TEE	0.27	2	0.54

LONGITUD EQUIVALENTE = LONGITUD + Le

CALCULO DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA

DATOS DE PROYECTO :

NUMERO DE NIVELES = 5 DEPTOS POR NIVEL= 2

DETERMINACION DE LAS UNIDADES DE CONSUMO : POR MEDIO DE LA TABLA PARA CADA APARATO DADO

COLUMNA) / NIVEL	(1) UNIDADES DE CONSUMO	(2) TOTAL DE UNIDADES CONSUMO	(3) MAX. CONSUMO PROBABLE (LT/MIN)	(4) LONGITUD DE TUBERIA (MT.)	(5) LONGITUD EQUIVALENTE (MT.)	(6) PRESION REQUERIDA (KG/CM2)	(7) PRESION TOTAL DISPONIBLE (KG / CM2)
5	26	130	285	11.2	15.85	0.65	1.04 (10,440.1)
4	26	104	260	2.65	3.55	1.15	1.415 (1.15+2.65*.1
3	26	78	230	2.65	3.45	1.15	1.415 (1.15+2.65*.1
2	26	52	195	2.65	3.45	1.15	1.415 (1.15+2.65*.1)
1	26	26	150	2.65	3.19	1.15	1.415 (1.15+2.65*.1)

COLUMNA) / NIVEL	(1) UNIDADES DE CONSUMO	(8) PRESION DISPONIBLE PARA EL ROZAMIENTO EN EL TRAMO BAJANTE (KG/CM2)	(9) PERDIDA DE PRESION POR ROZAMIENTO (KG/CM2 POR 100 MT. DE TUBERIA	(10 DIAMETRO DE LA TUBERIA (PULGADAS)
5	26	0.39 (1.04-.65)	2.46 (.39*100/15.85)	1 1/2
4	26	0.265 (1.415-1.15)	7.46 (0.265*100/3.55)	1 1/2 *
3	26	0.265 (1.415-1.15)	7.68 (.265*100/3.45)	1 1/4 *
2	26	0.265 (1.415-1.15)	7.68 (.265*100/3.45)	1 1/4 *
1	26	0.265 (1.415-1.15)	8.31 (.265*100/3.19)	1 *

CALCULO DE LA CAPACIDAD DE LA BOMBA DE SUCCION :

POTENCIA DE LA BOMBA :

CARGA POR VENCER : 14.4 MT.

GASTO DE LA BOMBA : 200 LT.

200/60 = 3.333333 LT./SG.

e = 0.7

HP = H * G / e * 75 = 0.914285 HP

CAPACIDAD COMERCIAL = 1 HP

DE LA FIG 3.3

CAUDAL 200 LT/MIN

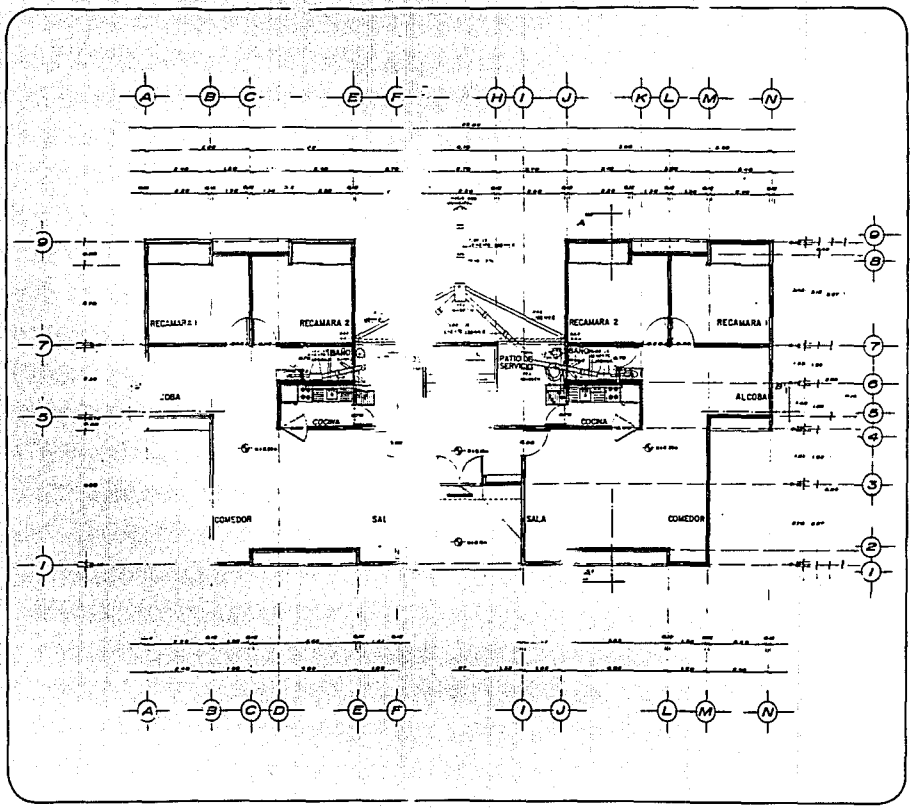
CON UNA CARGA DE 14.4 m.c.a.

SE TIENE UN DIAMETRO DE TUBERIA DE 1 "

SE UTILIZARA DESDE LA CISTERNA HASTA EL DEPOSITO ALTO

PRESIONES Y CAUDALES NECESARIOS PARA LOS DISTINTOS APARATOS

(A) APARATO	(B) DIAMETRO DE LA TUBERIA (PULG.)	(C) PRESION (KG/CM2)	(D) CAUDAL (LIT. POR MIN.)
LAVABO	3/8	0.58	12
GRIFO DE CIERRE AUTOMATICO	1/2	0.87	10
LAVABO PUBLICO DE 3/8"	3/8	0.73	15
FREGADERO, 1/2"	1/2	0.36	15
BAÑERA	1/2	0.36	25
LAVADERO	1/2	0.36	20
DUCHA	1/2	0.58	20
WATER CLOSET CON TANQUE DE DESCARGA	3/8	0.58	12
WATER CLOSET CON VALVULA DE DESCARGA	1	0.73 - 1.46	75 - 150
MINGITORIO CON VALVULA DE DESCARGA	1	1.09	60
MANGA DE JARDIN, DE 15 M.	1/2	2.19	20



arquitectura unam gobierno autogo

SIMBOLOGI

P L A N O

INSTALACION SANITARIA

PLANTA BAJA

ESCALA

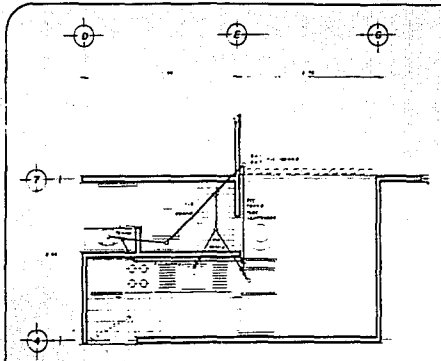
ACOTACIONES METROS

PLA JUAREZ

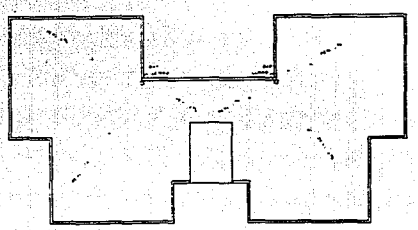
PROYE[illegible] DE R [illegible]ONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

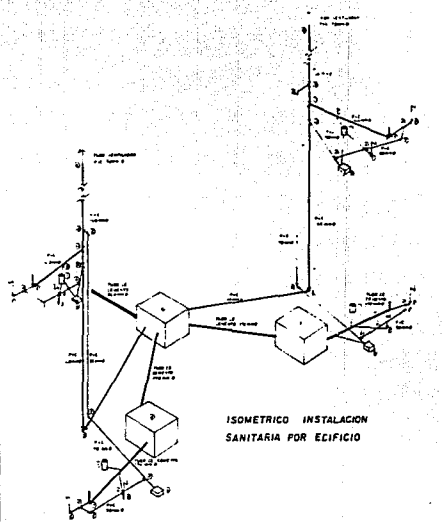
TESIS PROFESIONAL



PLANTA TIPO DE SERVICIO



PLANTA DE AZOTEA



ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA POR EDIFICIO

DESPIECE DE SIMBOLOGIA

CALCULO DEL DIAMETRO DE LOS BAJANTES DE DESCARGA

SIMBOLOGIA

P L A N O

INSTALACION SANITARIA
PLANTA TIPO

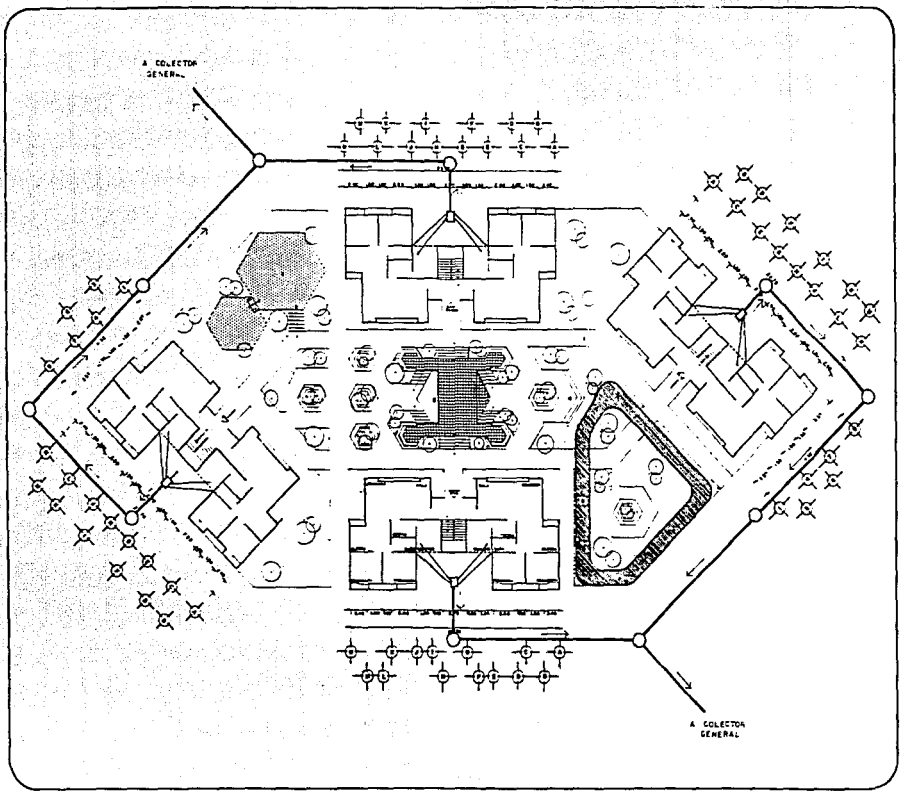
ESCALA 1:00

ACOTACIONES METROS

P L A N J U A R E Z

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

TESIS PROFESIONAL



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA

SIMBOLOGIA SANITARIA GENERAL

PLANO

CONJUNTO VECINAL
DESCARGA A COLECTOR GRAL

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

5.6 PROPOSICION DE ACABADOS FACTIBLES.

CALCULO DEL DIAMETRO DE LOS BAJANTES DE DESCARGA

TABLA DE LOS APARATOS SANITARIOS :

APARATO	NUMERO DE UNIDADES DE DESCARGA PRIVADO	PUBLICO
LAVABO	1	2
WATER CLOSET	6	10
REGADERA	2	4
TINA	2	4
MINGITORIO		5 A 10
FREGADERO DE COCINA	2	
CUARTO DE BAÑO	8	
CUARTO DE BAÑO C/DUCHA INDEPENDIENTE	10	
2 O 3 LAVADEROS S/SIFON	3	
COMBINACION DE LAVADERO Y FREGADERO	3	

TAMAÑO DE LOS BAJANTES PARA AGUAS PLUVIALES

DIAMETRO (PULG.)	SUPERFICIE CUBIERTA (M2)
2	50
2 1/2	90
3	140
4	290
5	500
6	780
8	1620

PRECIPITACION 100 MM./ HORA

TAMAÑO DE RAMALES EN EDIFICIOS

DIAMETRO (PULGADAS)	UNIDADES DE DESCARGA POR RAMAL	POR BAJANTE	NIVEL	UNIDADES DE DESCARGA	DIAMETRO (PULGADAS)
1 1/4 "	1	2	5	11	3
1 1/2 "	3	4			
2 "	6	10	4	22	3
3 " COCINAS	32	48			
3 " ASEOS	20	30	3	33	4
4 "	160	240			
5 "	360	540	2	44	4
6 "	640	960			
8 "	1200	2240	1	55	4
10 "	1800	3780			

5.6 PROPOSICION DE ACABADOS FACTIBLES.

ESPECIFICACIONES:

ESTRUCTURAS

CADENAS Y CASTILLOS DE CONCRETO ARMADO SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL.

TRABES DE CONCRETO ARMADO SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL.

LOSA PLANA DE CONCRETO ARMADO SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL.

ACABADO INICIAL

APLANADO DE YESO A REGLA Y PLOMO EN MUROS.

APLANADO DE YESO EN LOSA A REGLA Y NIVEL.

ACABADOS FINAL

PINTURA VINILICA COLOR CREMA PROPORCION 2:1 (AGUA)

PINTURA VINILICA COLOR BLANCO PROPORCION 2:1 (AGUA)

BASES DE PISOS

FIRME DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM2 DE 6 CM. DE ESPESOR.

ACABADO INICIAL DE PISOS

ACABADO ESCOBILLADO

ACABADO FINAL DE PISOS

ACABADO DE LOSETA VINILICA DE 30.5 X 30.5 DE 4 M.M. DE ESPESOR COLOR CREMA Y ZOCLO COLOR CAFE OSCURO VINILICO DE 7 CM. DE ANCHO.

AZULEJO NUEVE CUADROS DE 11 X 11 PARA BAÑOS.

ACABADO ESCOBILLADO COLOR GRIS NATURAL.

ACABADO DE CONCRETO MARIELINADO COLOR GRIS NATURAL.

BASES DE MUROS

MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28

CONCRETO ARMADO DE F'C = 200 KG/CM2.

ACABADO INICIAL DE MUROS

APLANADO DE YESO A REGLA Y PLOMO.

REPELLADO CON CEMENTO Y ARENA PROPORCION 1:3

ACABADO FINAL EN MUROS

PINTURA VINILICA COLOR CREMA PROPORCION 2:1 (AGUA)

AZULEJO 11 X 11 VIDRIADO COLOR AZUL

PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO (DOS MANOS)

PASTA DE POLVO DE MARMOL COLOR GRIS

PINTURA VINILICA COLOR BLANCO PROPORCION 2:1 (AGUA)

PERFILES DE ALUMINIO NATURAL

BASE DE MUROS EXTERIOR

CONCRETO ARMADO DE 10CM DE ESPESOR F'C = 200 KG/CM2

ACABADO INICIAL

APLANADO DE YESO A REGLA Y NIVEL

APLANADO CON CEMENTO ARENA PROPORCION 1:3

ACABADO FINAL

PINTURA VINILICA COLOR BLANCO PROPORCION 2:1 (AGUA)

PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO (DOS MANOS)

PINTURA VINILICA COLOR MARFIL PROPORCION 2:1 (AGUA)

MUEBLES Y ACCESORIOS PARA BAÑO

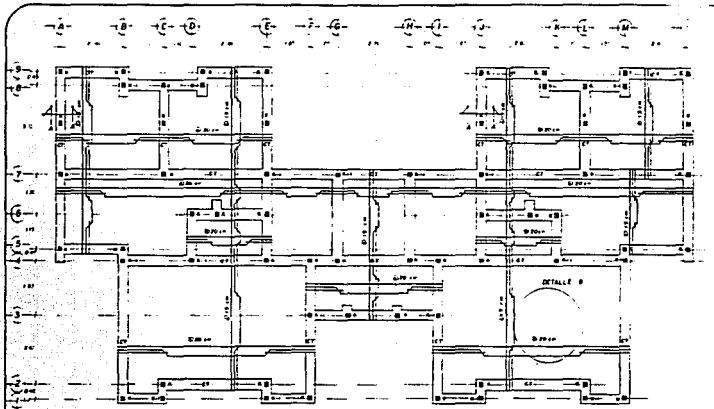
W.C. CON TANQUE COLOR BLANCO MOD. ZAFIRO MARCA IDEAL ESTANDARD.

LAVABO COLOR BLANCO MOD. ZAFIRO MARCA IDEAL ESTANDARD.

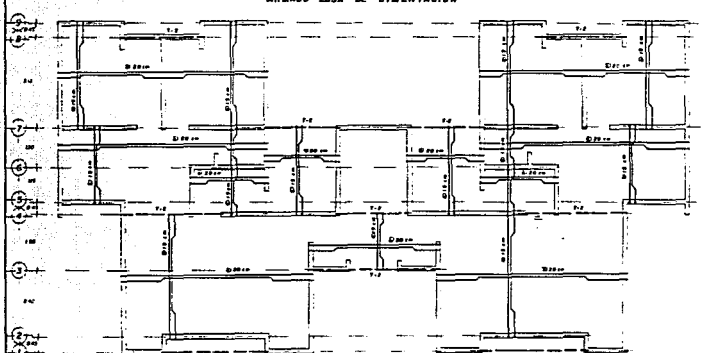
JUEGO DE ACCESORIOS COLOR BLANCO MOD. ZAFIRO MARCA IDEAL ESTANDARD.

BOTIQUIN COLOR BLANCO MARCA IDEAL ESTANDARD.

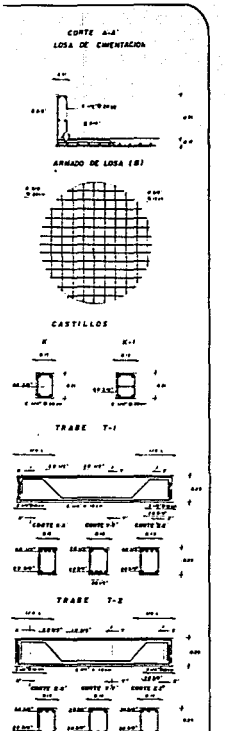
5.7 PROPOSICION ESTRUCTURAL.



ARMADO LOSA DE CIMENTACION

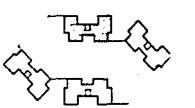


ARMADO DE LOSA DE ENTREPISO



arquitectura unam autogobierno

SIMBOLOGIA



PLANO

ESTRUCTURAL. (1)

ALFREDO RUIZ ESCALETA
ALFREDO MARTINEZ FLORES

ESCALA 1:50

ACOTACIONES METROS

PLAN JUAREZ

PROYECTO DE RECONSTRUCCION HABITACIONAL

DIEZ

TESIS PROFESIONAL

MEMORIA DE CALCULO

CONSTANTES DE CALCULO

RESISTENCIA DEL CONCRETO A UTILIZAR :	F'C =	200	KG/CM2
RESISTENCIA DEL ACERO A UTILIZAR :	Fy =	4200	KG/CM2
PESO VOLUMETRICO DEL CONCRETO :	Ac =	2400	KG/M3
PESO VOLUMETRICO DE POME: :	Apomex =	1000	KG/M3
PESO VOLUMETRICO DE TABIQUE :	A t. =	300	KG/M3
FACTOR DE SEGURIDAD DE CARGA MUERTA :	F.S.cm.=	1.5	
FACTOR DE SEGURIDAD DE CARGA VIVA :	F.S.cv.=	1.8	

DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL (1989) .-

CAPITULO IV , ART. 197

INCREMENTO DE CARGA MUERTA EN 40 KG/MT2

CAPITULO V , ART. 199 FRACCION I, II, III, IV, V

INCREMENTO DE CARGA VIVA :

W M .- CARGA VIVA MAXIMA

W A .- CARGA INSTANTANEA (SISMO)

W .- CARGA MEDIA

COMPUTO DE CARGAS

CARGA MUERTA :

LOSA MONOLITICA DE 10 CM. DE ESPESOR .12*2400 =	288	KG/MT2
RELLENO DE POMEX DE 8 CM. DE ESPESOR =	80	KG/MT2
	368	KG/MT2
+	40	KG/MT2
	408	KG/MT2
* F.S.M. = 1.5		
TOTAL C. M. =	612	KG/MT2

CARGA VIVA :

CARGA VIVA MAXIMA (W M) =	170	KG/MT2
CARGA INSTANTANEA (SISMO, VIENTO) =	90	KG/MT2
CARGA MEDIA =	70	KG/MT2
	330	KG/MT2
* F.S.V. = 1.8		
TOTAL C. V. =	594	KG/MT2

CARGA DE DISEÑO (C. V. + C. M.) = 1206 KG/MT2

CALCULO DE LOSAS MONOLITICAS

DATOS DE PROYECTO :

TIPO DE LOSA : L-4

S = 1.3 MTS. L = 2.95 MTS.

CARGA DE PROYECTO (WT) = 1206 KG/MT2

F'C = 200 KG/MT2 FY = 4200 KG/MT2

SOLUCION :

m = S / L =0.440677

Ks = 1 / (1 + m 4) = 0.963658 Ws = Ks * WT = 1162.171 KG/MT

Ki = m 4 / (1 + m 4) = 0.036341 Wi = Ki * WT = 43.82839 KG/MT

SUMATORIA Ks+Ki = 1

CALCULO DE MOMENTOS FLEXIONANTES :

Ms = Ws * S^2 / 8 = 245.5087 KG-MT. = 24550.87 KG-CM

Mi = Wi * L^2 / 8 = 47.67708 KG-MT. = 4767.708 KG-CM

DISTRIBUCION DE CARGAS

TIPO DE LOSA	L (MT.)	S (MT.)	CARGA EN C.C. (KG / MT.)	CARGA EN C.L. (KG / MT.)
L - 1	3.9	3.57	1,435.14	1,559.14
L - 2	5.4	2.95	1,185.90	1,784.98
L - 3	3.9	3.57	1,435.14	1,559.14
L - 4	2.95	1.3	522.60	855.77
L - 5	2.95	1.65	663.30	987.80

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CALCULO DE LOSAS MONOLITICAS

REVISION DEL PERALTE POR MOMENTO FLEXIONANTE :

$$ds = \sqrt{\frac{Ms}{(.9*b*f'c*q*(1-.5q)}} = 2.911335 \text{ CM.} < 9.5$$

$$qs = 0.848 - \sqrt{0.719 - \frac{Ms}{0.534*b*d^2*f'c}} = 0.015331$$

ps = qs * f'c / fy = 0.000730

Pmin = 14/fy = 0.003333 P max = 0.015178

SECCION DE ACERO DE REFUERZO :

AGs = p*b*d = 3.166666 USANDO VAR # 3

NUM. DE VAR. = 4.460093 SEPARACION = 22.42105 CM

REVISION DEL PERALTE POR MOMENTO FLEXIONANTE :

$$d1 = \sqrt{\frac{M1}{(.9*b*f'c*q*(1-.5q)}} = 1.282961 \text{ CM.} < 8.5$$

$$q1 = 0.848 - \sqrt{0.719 - \frac{M1}{0.534*b*d^2*f'c}} = 0.003740$$

p1 = q1 * f'c / fy = 0.000178

Pmin = 14/fy = 0.003333 P max = 0.015178

SECCION DE ACERO DE REFUERZO :

AS1 = p*b*d = 2.833333 USANDO VAR # 3

NUM. DE VAR. = 3.990610 SEPARACION = 25.05882 CM

DISTRIBUCION DE CARGAS

	EJE 2 TRAMO			
CARGA DE DISEÑO		2700.57		
MOMENTOS DE EMPOTRAMIENTO	-3422.97			3422.972
EJES Y LONGITUD/EJES		3.9		
CORTANTE	-2633.05	-2633.05	-2633.05	-2633.05
SUMATORIA PARCIAL	-2633.05	-5266.11		-2633.05
	5266.111		0	
MOMENTO ACTUANTE	10268.91		0	
MOMENTO REAL	-3422.97	6845.944		6845.944
MOMENTO CORREGIDO	0	-5134.45		-10268.9
MOMENTO DE DISEÑO	-3422.97	1711.486		-3422.97
MOM. ACT. DE DISEÑO	5134.458		-5134.45	
CORTANTE	2633.055		-2633.05	
CORTANTE DE DISEÑO	5266.111			-5266.11

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

EJE 2 TRAMO

REVICION POR FLEXION :

PERALTE : d

$$d = \sqrt{\frac{Mu}{0{,}9\ b\ F'C\ q\ (1-0{,}59\ q)}}$$

q = 0.18

Mu = 209053 kg-cm

F'C = 200 KG / CM2

$$d = \sqrt{\frac{342297}{0{,}9*15*200*0{,}18*(1-0{,}59*0{,}18)}}$$

SE PREDPONE b = 15 CM.

d = 28.07134 CM.

d = 22.5 CM.

$$q = 0{,}848 - \sqrt{0{,}719 - \frac{Mu}{0.53\ b\ d^{\wedge}2\ F'C}}$$

q = 0.306009

$$p = q\frac{F'C}{Fy} = 0.014571$$

As = p b d = 4.918015 cm2

USAR 4 VAR 1/2" As = 5.08 cm2

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

REVICION POR FLEXION :

USANDO 4 VAR 1/2" As = 5.08 cm2

$$a = \frac{As\ Fy}{0.85\ b\ F'C} = 8.367059$$

MOMENTO MAXIMO RESISTENTE :

k = As Fy (d-a/2)

Mu = 0,9 * k = 351720.1 Kg - cm

REVICION DEL PORCENTAJE DE ACERO :

$$p = \frac{As}{b\ d} = 0.015051$$

p > p min = 14/Fy = 0.003333

$$p\ max = \frac{0.541875 * F'C * C}{Fy * (Fy + C)} = 0.015178$$

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

REVICION POR CORTANTE :

CORTANTE : Vu

Vu = 4658.482

Vu = 5266.111 KG

W = 2700.57 KG/M

L = 3.9 M

d = 22.5 cm.

SE PREPONE b = 15 cm. $Vu = \frac{Vu}{b\ d} = 13.80291$

LIMITANTES : Vc1 = 5 kg/cm2

Vc2 = 16.1 kg/cm2

SEPARACION DE ESTRIBOS :

C1 = 367.5

C2 = 8.802911

C3 = 9.902088

Vc1 = 1316.527 V'T = 25376.14

n = 17.26268

Vc1' = 3.900823

n = 18

I = 326.7058

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

SEPARACION DE ESTRIBOS :

			SEPARACION
Cc = 77.00530	S1 =	51.33686	51.33686
	S2 =	94.31185	42.97498
	S3 =	121.7560	27.44422
	S4 =	144.0637	22.30765
	S5 =	163.3529	19.28918
	S6 =	180.5934	17.24052
	S7 =	196.3257	15.73232
	S8 =	210.8977	30.29426
	S9 =	224.5071	13.61940
	S10 =	237.3462	12.83917
	S11 =	249.5257	12.17941
	S12 =	261.1376	11.61198
	S13 =	272.2548	11.11717
	S14 =	282.9355	10.68069
	S15 =	293.2274	10.29190
	S16 =	303.1701	9.942723
	S17 =	312.7970	9.626838
	S18 =	322.1362	9.339274

V'r = 3495.273 kg n = 2.377737

n = 3

SEPARACION MAXIMA PERMITIDA DE ESTRIBOS : 28.44444 CM

ADHERENCIA Y ANCLAJE : U u = 71.26745 > 56 kg/cm2

perimetros : So = 4.971036 cm

real : So = 12 cm

As = 5.08 CM2

LONGITUD MINIMA DE ANCLAJE : Lu = 76.64397 CM.

DISTRIBUCION DE CARGAS

EJE 3 TRAMO

CARGA DE DISEÑO		1088.82		
MOMENTOS DE EMPOTRAMIENTO	-2090.53			2090.534
EJES Y LONGITUD/EJES		4.8		
CORTANTE	-1306.58	-1306.58	-1306.58	-1306.58
SUMATORIA PARCIAL	-1306.58	-2613.16	-1306.58	
	2613.168		0	
MOMENTO ACTUANTE	6271.603		0	
MOMENTO REAL	-2090.53	4181.068	4181.068	
MOMENTO CORREGIDO	0	-3135.80	-3135.80	
MOMENTO DE DISEÑO	-2090.53	1045.267	-2090.53	
MOM. ACT. DE DISEÑO	3135.801	-3135.80		
CORTANTE	1306.584	-1306.58		
CORTANTE DE DISEÑO	2613.168		-2613.16	

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

EJE 3 TRAMO

REVICION POR FLEXION :

PERALTE : d

$$d = \sqrt{\frac{Mu}{0{,}9\ b\ F'C\ q\ (1-0{,}59\ q)}}$$

q = 0.18

Mu = 209053 kg-cm

F'C = 200 KG / CM2

$$d = \sqrt{\frac{209053}{0{,}9*15*200*0{,}18*(1-0{,}59*0{,}18)}}$$

SE PREOPONE b = 15 CM.

d = 21.93763 CM.

d = 22.5 CM.

$$q = 0{,}848 - \sqrt{0{,}719 - \frac{Mu}{0.53\ b\ d^{\wedge}2\ F'C}}$$

q = 0.170293

$$p = q\frac{F'C}{Fy} = 0.008109$$

As = p b d = 2.736853 cm2

USAR 3 VAR 1/2" As = 3.81 cm2

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

REVICION POR FLEXION :

USANDO 3 VAR 1/2" As = 3.81 cm2

$$a = \frac{As\ Fy}{0.85\ b\ F'C} = 6.275294$$

MOMENTO MAXIMO RESISTENTE :

k = As Fy (d-a/2)

Mu = 0,9 * k = 278852.7 Kg - cm

REVICION DEL PORCENTAJE DE ACERO :

$$p = \frac{As}{b\ d} = 0.011298$$

p > p min = 14/Fy = 0.003333

$$p\ max = \frac{0.541875 * F'C * C}{Fy * (Fy + C)} = 0.015178$$

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

REVICION POR CORTANTE :

CORTANTE : Vu

Vu = 2368.183

Vu = 2613.168 KG

W = 1088.82 KG/M

L = 4.8 M

d = 22.5 cm.

SE PREDPONE b = 15 cm. $Vu = \frac{Vu}{b\ d} = 7.01684$

LIMITANTES : Vc1 = 5 kg/cm2

Vc2 = 16.1 kg/cm2

SEPARACION DE ESTRIBOS :

C1 = 457.5

C2 = 2.01684

C3 = 5.08116

Vc1 = 653.292

Vc1' = 1.93568

Z = 181.5932

V'T = 3231.569

n = 2.198346

n = 3

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

SEPARACION DE ESTRIBOS :

			SEPARACION
Cc = 104.8429	S1 =	69.89527	69.89527
	S2 =	128.4058	58.51054
	S3 =	165.7711	37.36537

V'r = 800.8041 kg

n = 0.544764

n = 1

SEPARACION MAXIMA PERMITIDA DE ESTRIBOS : 28.44444 CM

ADHERENCIA Y ANCLAJE :

U u = 71.26745) 56 kg/cm2

perimetros : So = 2.527073 cm

real : So = 3 cm

As = 3.81

LONGITUD MINIMA DE ANCLAJE :

Lu = 113.0754 CM.

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

EJE TRAMO

REVICION POR FLEXION :

PERALTE : d

$$d = \sqrt{\frac{Mu}{0{,}9\ b\ F'C\ q\ (1-0{,}59\ q)}}$$

q = 0.18

Mu = 209053 kg-cm

F'C = 200 KG / CM2

$$d = \sqrt{\frac{150000}{0{,}9*15*200*0{,}18*(1-0{,}59*0{,}18)}}$$

SE PROPONE b = 15 CM.

d = 18.58263 CM.

d = 22.5 CM.

$$q = 0{,}848 - \sqrt{0{,}719 - \frac{Mu}{0.53\ b\ d^{\wedge}2\ F'C}}$$

q = 0.118171

$$p = q\frac{F'C}{Fy} = 0.005627$$

As = p b d = 1.899179 cm2

USAR 3 VAR 3/8" As = 2.13 cm2

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

REVICION POR FLEXION :

USANDO 3 VAR 3/8" As = 2.13 cm2

$$a = \frac{As\ Fy}{0.85\ b\ F'C} = 3.508235$$

MOMENTO MAXIMO RESISTENTE :

k = As Fy (d-a/2)

Mu = 0,9 * k = 167033.3 Kg - cm

REVICION DEL PORCENTAJE DE ACERO :

$$p = \frac{As}{b\ d} = 0.006311$$

p > p min = 14/Fy = 0.003333

$$p\ max = \frac{0.541875 * F'C * C}{Fy * (Fy + C)} = 0.015178$$

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

ZAPATA DE CONCRETO ARMADO :

CARGA ACTUANTE W = 14042.85 KG/MT F'C = 200 KG/CM2

RESISTENCIA DEL TERRENO : 15000 KG/MT2 F Y = 4200 KG/CM2

1.5 KG/CM2 C-T = 30 CM.

REACCION DEL TERRENO : r = 1.428 KG/CM2 14280 KG/MT2

ANCHO DE LA ZAPATA : B = 0.983392 CM. <(>) 100 CM.

PERALTE POR TENCION DIAGONAL :

Vc = 6.010407 kg/cm2 r' = 2.5704 KG/CM2

c = 35 CM. r' = 25704 KG/M2

c = 0.35 MT. dv = 14.96803 <(>) 15 CM.

REVICION POR ADHERENCIA :

CORTANTE : VAR 3/8" DIAM = 0.95

V = 8996.4 KG. V' = 95.27333 > 56 KG/CM2

So = 14.4 CM. Lu = 20.95588 CM.

CALCULO DEL SECCIONAMIENTO

ZAPATA DE CONCRETO ARMADO :

PERALTE POR MOMENTO FLEXIONANTE :

M = 1574.37 KG-MT <(>) 157437 KG-CM

d = 7.389003 CM. < 15 CM.

ARMADO POR FLEXION :

q = 0.039922 p = 0.001901 < 0.003

As = 4.5 No VAR = 6.338029 <(>) 7

SEPARACION : 14.28571 CM.

Ast = 3 No VAR = 4.225352 <(>) 5

5.8 COSTOS DEL CONJUNTO EN GENERAL.

PRESUPUESTO APROXIMADO

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
VIVIENDA	M2	40,702	1'240,000	50,470'480,000
EQUIPAMIENTO	M2	3,716	1'400,000	5,202'400,000
CANCHAS DEPORTIVAS.	M2	3,481	75,000	261'075,000
ESTACIONAMIENTOS.	M2	22,750	150,000	3,412'250,000
ANDADORES	M2	8,610	75,000	645'750,000
PLAZAS	M2	13,437	80,000	1,074'960,000
AREAS VERDES (INCLUYE JUEGOS INFANTILES).	M2	20,446	45,000	920'070,000
			TOTAL.	61,996'985,000

5.9 BIBLIOGRAFIA.

- DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

DIRECCION GENERAL DE REORDENACION URBANA Y PROTECCION ECOLOGICA.

PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

DELEGACION CUAUHTEMOC

MEXICO - 1986

- SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA

SUBSECRETARIA DE DESARROLLO URBANO

NORMAS BASICAS DE EQUIPAMIENTO URBANO

MEXICO - 1984

- SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA

PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 1990 - 1994

MEXICO - 1990

- SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA

PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA 1990 - 1994

MEXICO - 1990

- JAN BAZANT S. ENRIQUE ESPINOSA. RAMIRO DAVILA Y JOSE L. CORTES.

TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA.

ANALISIS FISICO DE CONTEXTOS URBANO - HABITACIONALES DE LA POBLACION DE BAJOS INGRESOS EN LA CIUDAD DE MEXICO.

EDIT. DIANA, MEXICO - 1978

- KELLER, SUZZANE.

EL VECINDARIO URBANO, UNA PERSPECTIVA SOCIOLOGICA.

EDIT. SIGLO VEINTIUNO, MEXICO - 1975

- DELEGACION CUAUHTEMOC

D.D.F., SUBDELEGACION DE OBRAS PUBLICAS.

OFICINA DE VIVIENDA URBANA.

ANALISIS DE LA VIVIENDA DE LAS COLONIAS:

ROMA SUR Y ROMA NORTE.

- SECRETARIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y OBRAS PUBLICAS.

MANUAL PARA LA ELABORACION DE PLANES DE

DESARROLLO URBANO DE CENTROS DE POBLACION.

MEXICO - 1980