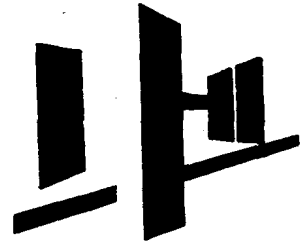


141
24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CONJUNTO HABITACIONAL "LOS FRESNOS".
COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO
PRESENTA:
JUAN CARLOS MARTINEZ MARTINEZ

MEXICO, D.F. 1987.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

1.0	INTRODUCCION	2
2.0	ANTECEDENTES	5
3.0	RAZON DE SER DEL TEMA	12
4.0	MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO	18
4.1.	PROYECTO URBANO	19
	VIVIENDA	20
	DONACION	20
	RECREACION	20
	VIALIDAD	20
	ESTACIONAMIENTO	20
	COMERCIOS	21
4.2.	PROYECTO ARQUITECTONICO	25
	CASAS DUPLEX	26
	EDIFICIOS MULTIFAMILIARES	28
4.3.	PROYECTO ESTRUCTURA	30
4.4.	PROYECTO INSTALACIONES	33
	INSTALACION HIDRAULICA	34
	INSTALACION SANITARIA	35
	INSTALACION ELECTRICA	35
	INSTALACION DE GAS	36
	INSTALACION DE INCENDIO	37
	INSTALACION DE RIEGO	38
	INSTALACION TELEFONICA	38
	CRITERIO DE COSTO	38
5.0	BIBLIOGRAFIA	40
6.0	LAMINAS INVESTIGACION	41
7.0	LAMINAS PROYECTO	45

I.O INTRODUCCION

LA FALTA DE VIVIENDA EN VARIOS PAISES DEL MUNDO ES UN PROBLEMA GRAVE Y MEXICO NO ESCAPA DE ESTA SITUACION, YA QUE EXISTE UN GRAN DEFICIT DE HABITACION; PRINCIPALMENTE EN LAS GRANDES CIUDADES Y A NIVEL POPULAR, SIENDO EN UNA ESCALA MAYOR EN LA CIUDAD DE MEXICO.

ESTE PROBLEMA SE HA TRATADO DE SOLUCIONAR POR DIFERENTES MEDIOS: EL PRINCIPAL SON LOS PROGRAMAS DE VIVIENDA FINANCIADA TANTO POR PARTE DE ORGANISMOS CREADOS POR EL ESTADO COMO PARTE DE EMPRESAS PRIVADAS.

ASI, PODEMOS VER QUE SE CONSTRUYE VIVIENDA APROVECHANDO INFRAESTRUCTURA Y ESPACIO URBANO AL MAXIMO PARA ABATIR COSTOS Y MEJORAR DE ALGUNA FORMA LAS CONDICIONES DE HABITACION DEL HOMBRE QUE RESIDE EN ESTA GRAN METROPOLI.

LOS ARQUITECTOS NOS DEBEMOS ENFRENTAR CON ENTEREZA A UN GRAN RETO, DEBIDO A QUE EL HOMBRE ES UN SER SOCIAL Y DEBE CONVIVIR CON SUS SEMEJANTES, PERO QUE EN UN DETERMINADO MOMENTO ESTE TRATA DE AISLARSE, DE NO SENTIRSE OPRIMIDO POR ESTE GRAN MOUNSTRO DE CONCRETO QUE ES EL DISTRITO FEDERAL Y TIENE LA NECESIDAD DE VER, OIR Y PALPAR A LA NATURALEZA MISMA.

DEBEMOS RESOLVER ESTOS PROBLEMAS HACIENDO ARQUITECTURA MAS HUMANA, NO OLVIDANDO QUE ELLA ESTA PARA QUE EL SER HUMANO LA HABITE EN SUS DIFERENTES MANIFESTACIONES Y NO COMO UN SIMPLE --- ADORNO; DEBEMOS TENER MUY EN CUENTA QUE LA ARQUITECTURA ADEMÁS DE FORMALISTA ES FUNCIONALISTA Y QUE DE NINGUNA MANERA DEBE SOBREPONERSE DEMASIADO UNA SOBRE LA OTRA.

DEBERA PENSARSE EN LA UTILIZACION DE MEJORES MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS, QUE SIENDO TRADICIONALES O NUEVOS OFREZCAN AHORRO DE TIEMPO Y DINERO PERO TAMBIEN DE SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCION, SIENDO QUE TAMBIEN LOS PROFESIONISTAS DEDICADOS A LA CONSTRUCCION ACTUEN CON ETICA PROFESIONAL Y PENSAR EN EL BIENESTAR DE LOS SERES HUMANOS QUE HABITAN ESAS VIVIENDAS Y NO SOLAMENTE EN EL SUYO PROPIO.

2.0 ANTECEDENTES

ANTECEDENTES.

EN EL DISTRITO FEDERAL EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA SE PRESENTA MUY CRITICO Y DAR UNA SOLUCION A ESTE SE DIFICULTA A CAUSA DE VARIOS FACTORES.

UNO DE ESTOS ES EL DESMEDIDO CRECIMIENTO DE LA CIUDAD Y AUN-- QUE EL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO HA DISMINUIDO EN LOS ULTIMOS - AROS AUN SE ENCUENTRA DENTRO DE UN PORCENTAJE ALTO Y NO SOLO- ESO, SINO QUE ESTE AUMENTO DE POBLACION SE ACENTUA POR LA MI- GRACION DE PERSONAS QUE VIENEN DEL MEDIO RURAL A ESTE MEDIO - URBANO, POR LO TANTO SIENDO TANTA GENTE EN LA CIUDAD DE MEXI- CO LA DEMANDA DE VIVIENDA Y TIERRA SIGUE INCREMENTANDOSE.

RECIENTEMENTE EN SEPTIEMBRE DE 1985 ESTA GRAN METROPOLI SU--- FRIO UN SISMO DE GRANDES MAGNITUDES, QUE ACRECENTO AUN MAS LA NECESIDAD DE VIVIENDA; MUCHAS PERSONAS RESIDENTES EN LA CIU-- DAD PERDIERON SUS CASAS Y QUEDARON SIN ALOJAMIENTO ALGUNO.

OTROS FACTORES QUE INFLUYEN PARA DAR RESPUESTA A ESTA PROBLE- MATICA SON:

- LOS BAJOS INGRESOS DE LOS SECTORES MAYORITARIOS,
- EL ALTO COSTO DE LA TIERRA

- LA ESCASA AREA DE LA QUE SE PUDE DISPONER PARA LA REALIZACION DE LA VIVIENDA.
- LAS AREAS EN LAS QUE CASI ES IMPOSIBLE INTRODUCIR LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO NECESARIO,
- DISMINUCION DE LAS INVERSIONES PARA VIVIENDA, POR LA CRISIS QUE ESTA ATRAVEZANDO EL PAIS.
- AUMENTO DE LAS RENTAS.

SOLO POR MENCIONAR ALGUNOS DE LOS MUCHOS OTROS QUE INFLUYEN.

HACIENDO HINCAPIE EN EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA, BASTA RECORDAR QUE ESTA NO LLEGABA HASTA EL ANILLO PERIFERICO, REBASANDOLO HOY, Y QUE MUCHAS DE LAS DELEGACIONES QUE EN AROS ANTERIORES NO OCUPABAN NI LA TERCERA PARTE DE SU TERRITORIO - EN POCO TIEMPO HAN CRECIDO IRREMISIBLEMENTE; AHORA BIEN, COMO CONSECUENCIA PODEMOS VER QUE LA INFRAESTRUCTURA URBANA EXISTENTE NO ALCANZA PARA LA CANTIDAD DE POBLACION ACTUAL CREYENDO QUE NO CRECERIA HASTA TAL MAGNITUD, REBASANDO LOS LIMITES DEL DISTRITO FEDERAL.

ENFOCANDONOS SOLAMENTE A LA DELEGACION DE COYOACAN CABE MEN--

CIONAR ALGUNOS DATOS DE ESTA:

LA DELEGACION AL IGUAL QUE OTRAS DELEGACIONES ES UN CENTRO RECEPTOR DEL FLUJO MIGRATORIO NACIONAL, SU POBLACION HA CRECIDO NOTORIAMENTE, SU CRECIMIENTO DEMOGRAFICO HASTA 1970 ERA DE UN PORCENTAJE DE 6.9, LA CUAL SE REDUJO EN LOS ULTIMOS AÑOS A UN 3.9%. HASTA 1970 COYOACAN TENIA UNA POBLACION DE 339,446 HABITANTES Y APLICANDO LA TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL 6.9 SE PROYECTABA UNA CANTIDAD DE HABITANTES CERCANAS AL MILLON. LA POBLACION QUE HABITA COYOACAN EN CASI TODA SU TOTALIDAD ES DE -- CARACTER URBANO.

REPRESENTABA EL 4.9% DE POBLACION TOTAL DEL DISTRITO FEDERAL, CON UNA DENSIDAD DE POBLACION DE 5,734.85 HABITANTES/KM², OCUPANDO EL OCTAVO LUGAR EN CUANTO A DENSIDAD.

POR LO QUE RESPECTA A SUS DATOS FISICOS, LA DELEGACION SE LOCALIZA EN LA PORCION CENTRAL DEL DISTRITO FEDERAL Y SE EXTIENDE HACIA LA PARTE SUR DE LA CIUDAD, OCUPA UNA EXTENSION TERRITORIAL DE 60.04 KM² Y OCUPA EL DECIMO LUGAR EN LO QUE TOCA A EXTENSION, CORRESPONDIENDOLE EL 3.9% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL DISTRITO FEDERAL.

SE LOCALIZA A UNA ALTURA APROXIMADA SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE-

2210 METROS CON UNA LATITUD NORTE DE 19°20' Y UNA LONGITUD --
OESTE DE 99°9', TENIENDO UN CLIMA TEMPLADO SUBHUMEDO.

SU ETIMOLOGIA ES LA SIGUIENTE: COYO-HUACAN, DE DONDE COYOTL =
COYOTE, HUA = EXPRESION DE POSESION, CAN = LUGAR.

COYOACAN ENTONCES SIGNIFICA " LUGAR DE LOS QUE TIENEN EL COYO
TE ".

EN LO QUE RESPECTA A LA INFRAESTRUCTURA SE PUEDE DECIR QUE --
CUENTA CON UNA BUENA DOTACION, LA MAYOR PARTE DE LA DELEGA---
CION TIENE SERVICIO DE AGUA, DRENAJE Y LUZ. EL COEFICIENTE -
DE ELECTRIFICACION ERA HASTA 1970 DEL 93.8%.

PARA SATISFACER LA DEMANDA REAL DE EDUCACION, LA DELEGACION -
CUENTA CON JARDINES DE NIÑOS PARA PRE-ESCOLARES, EN EL NIVEL-
PRIMARIA EL SISTEMA EDUCATIVO ES MAS EFICIENTE QUE EN EL ANTE
RIOR YA QUE ABSORBE APROXIMADAMENTE EL 97.8% DE LA DEMANDA.

EN LA EDUCACION MEDIA BASICA ES ATENDIDA EN UN 53%, ATENUANDO
LA CON 58 ESCUELAS FEDERALES Y 22 PARTICULARES.

LA EDUCACION MEDIA SUPERIOR, TIENE A LA ESCUELA NACIONAL PRE-
PARATORIA NO. 6, EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES PLANTEL

SUR, EL COLEGIO DE BACHILLERES PLANTEL CULHUACAN Y PLANTEL HUAMILPAS, LA ESCUELA DE EDUCACION VOCACIONAL NO. 5 Y OTRAS ESCUELAS PARTICULARES.

LA EDUCACION SUPERIOR EN ESTA DELEGACION CUENTA CON UN BUEN -- EQUIPAMIENTO, YA QUE PODEMOS ENCONTRAR A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, LA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA Y LA ESCUELA DE EDUCACION SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA DEL I.P.N. PLANTEL CULHUACAN.

LA DELEGACION EN EL SECTOR SALUD CUENTA CON LA CLINICA 19 DEL I.M.S.S., 3 CLINICAS DEL I.S.S.S.T.E., 2 CLINICAS DE LA S.S.A. UN HOSPITAL DEPENDIENTE DEL D.D.F. Y 3 SANATORIOS PARTICULARES.

AHORA VOLVIENDO A LA SITUACION DE LA VIVIENDA, EN LOS ULTIMOS AÑOS SE HA TRATADO DE REDUCIR ESTA FALTA DE HABITACION, CREANDOSE CONJUNTOS HABITACIONALES DENTRO DE LA DELEGACION, MENCIONANDO ALGUNOS SOLAMENTE: CONJUNTO C.T.M. CULHUACAN, FOVISSSTE-ALIANZA REVOLUCIONARIA, UNIDAD HABITACIONAL TASQUERA, ETC,

INSTITUCIONES COMO FOVISSSTE, INDECO, INFONAVIT, FOGA, FOVI Y EMPRESAS PRIVADAS DEDICADAS A LA CONSTRUCCION HAN TENIDO PARTICIPACION EXTENSA EN LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE INTERES SO-

CIAL, DANDO BUENOS RESULTADOS PARA SATISFACER LA DEMANDA, PERO NO ASI PARA LOGRAR QUE EL SER HUMANO SE SIENTA A GUSTO EN ESTOS CONJUNTOS POR NO TENER MAS CONTACTO CON LA NATURALEZA - SINO SOLAMENTE CON EL CONCRETO FRIO DE LAS CONSTRUCCIONES, -- SIENDO QUE EN LA MAYORIA DE LOS CASOS SE LLEGA A ESTO POR MALA ADMINISTRACION Y FALTA DE ETICA PROFESIONAL.

3.0 RAZON DE SER DEL TEMA.

RAZON DE SER DEL TEMA.

POR LO MENCIONADO ANTERIORMENTE VEMOS QUE LA NECESIDAD DE VIVIENDA ES MUCHA, PERO SE ESTA DANDO UNA RESPUESTA PAULATINA; HAY INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA SOLUCION A ESTA PRO--BLEMÁTICA AYUDANDONOS A DISMINUIR UN POCO EL DEFICIT DE HABITACION EN EL D.F., SIENDO ESTAS INSTITUCIONES DE CARACTER FEDERAL Y PRIVADO.

ESTAS PROPORCIONAN FINANCIAMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE CASAS HABITACION, DANDO BUENOS RESULTADOS, CREANDO CONJUNTOS -HABITACIONALES QUE AYUDAN A MEJORAR UN POCO LA CALIDAD DE VIDA DE ALGUNAS PERSONAS.

AHORA BIEN, SE HAN CREADO MUCHAS VIVIENDAS, PERO EN LA MANERA DE CONJUNTARLAS SE HA PERDIDO EL SENTIDO HUMANO. SE HA -TRATADO DE DAR SOLUCION EN CANTIDAD, PERO NO SE LE HA PUESTO LA MISMA ATENCION A LA CALIDAD DE UN PROYECTO URBANISTICO, -SALVO ESCASAS EXCEPCIONES LA MAYORIA DE LOS CONJUNTOS PROYECTADOS SON " APLASTANTES "; CLARO ESTO SE DEBE EN MUCHOS CA--SOS POR LIMITACIONES TANTO DE ESPACIO COMO DE ECONOMIA.

DE LAS INSTITUCIONES FEDERALES Y PRIVADAS QUE AYUDAN A AGILI

ZAR LAS ACCIONES DE VIVIENDA HAY DOS QUE SOBRESALEN QUE SON INFONAVIT Y FOVISSSTE.

LA PRIMERA SE ENCARGA DE OTORGAR CREDITO PARA VIVIENDA A LOS TRABAJADORES DE EMPRESAS PRIVADAS. LA SEGUNDA TIENE LA MISMA FUNCION, SOLO QUE ES PARA TRABAJADORES FEDERALES. EN MENOR PROPORCION SE ENCUENTRAN EMPRESAS PRIVADAS COMO INDECO, -FOGA, ETC.

EL ARQUITECTO ES QUIEN SE TIENE QUE ENCARGAR DE DAR UNA SOLUCION URBANISTICA Y ARQUITECTONICA QUE VAYA ACORDE A SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SER HUMANO, COMO ALGUIEN QUE HABITA EN UN MEDIO URBANO Y QUE DEBE CONVIVIR CON SUS SEMEJANTES TO MANDOSE EN CUENTA TAMBIEN QUE TIENE QUE TENER CONTACTO CON LA NATURALEZA Y NO SOLO ESTAR CERCA DE ALGO FRIO Y APLASTANTE COMO SON LOS EDIFICIOS ALTOS.

SE DEBE HACER UNA ARQUITECTURA HUMANIZADA, YA QUE PARA ESO - SE CREO ESTA, PARA QUE SIRVIERA AL HOMBRE Y NO POR EL CONTRARIO. CABE MENCIONAR QUE EL ARQUITECTO DISEÑA PARA UN GRUPO HUMANO, Y ESTE GRUPO DEBE TENER CONCIENCIA VALORANDO Y CUIDANDO LO QUE FUE O SERA HECHO PARA EL.

POR ESTA RAZON ME INTERESA RESOLVER UN PROYECTO QUE AUNQUE -

PAREZCA MUY USADO SIGUE TENIENDO UNA JUSTIFICACION INNEGABLE Y DAR ASI MI PUNTO DE VISTA COMO ARQUITECTO A LA SOLUCION DE UN CONJUNTO HABITACIONAL.

EN BASE A UNA INVESTIGACION REALIZADA TUVE CONOCIMIENTO DE - UNA DEMANDA REAL Y EXISTENTE DE VIVIENDA, HECHA POR UN GRUPO HUMANO DEFINIDO Y EN UN LUGAR ESPECIFICO DE LA REPUBLICA MEXICANA.

ESTE GRUPO HUMANO, ES UN NUMERO DETERMINADO DE TRABAJADORES- DE EMPRESAS PRIVADAS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL D.F., ES-- TOS LABORAN EN DIFERENTES EMPRESAS COMO SON: ADEX, S.A. DE - C.V., PRODUCTOS, U.S.V. GROSSMAN LABORATORIOS, MEDIX, S.A., - PRODUCTOS Y LILLY Y COMPANIA DE MEXICO, S.A. DE C.V.

POR MEDIO DE UN FINANCIAMIENTO DE INFONAVIT A TRAVES DE SU - SINDICATO, POR DERECHO A VIVIENDA QUE OTORGA LA LEY FEDERAL- DEL TRABAJO Y POR NUESTRA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTA- DOS UNIDOS MEXICANOS, SE TRATA DE DAR SOLUCION A ESTA SOLICI- TUD DE VIVIENDA PARA LOS SUJETOS DE CREDITO DE ESTAS EMPRE-- SAS. INFONAVIT OTORGA CREDITO A LAS PERSONAS QUE OBTIENEN - INGRESOS DEL 1.25 VECES EL SALARIO MINIMO EN ADELANTE Y LOS- CONSIDERA SUJETOS DE CREDITO DE 21 A 45 AROS DE EDAD.

LA INSTITUCION CONSTRUYE UN 100% DE CASAS DE UN 140% DE SOLI
CITUDES RECIBIDAS. EN ESTE CASO DE 418 SOLICITUDES SOLO SE-
CONSTRUIRAN 300 VIVIENDAS.

EN LA INVESTIGACION SOCIOECONOMICA REALIZADA SE OBTUVO UNA -
MUESTRA DE 859 TRABAJADORES, RESULTANDO QUE UN 64.27% DE --
ELLOS NO PUEDEN ADQUIRIR VIVIENDA DEBIDO A QUE PERCIBEN ME--
NOS DEL 1.25 VECES EL SALARIO MINIMO; TAMBIEN SE PUEDE OBSER
VAR QUE LAS PERSONAS QUE GANAN MAS DE 4 VECES EL SALARIO MI-
NIMO, PUEDEN OBTENER OTRO TIPO DE VIVIENDA QUE LA DE INTERES
SOCIAL.

INFONAVIT TIENE CIERTAS GUIAS O NORMAS DE DISEÑO BIOCLIMATI-
CO PARA MEJOR APROVECHAMIENTO DEL CLIMA Y OPTIMIZACION DE LA
ORIENTACION DE LAS VIVIENDAS; RECIENTEMENTE TIENE EN FASE DE
EXPERIMENTACION LA APLICACION DE ESTAS, DE ECOTECNICAS Y ---
ENERGIA SOLAR, ABSORBIENDO LOS COSTOS LA INSTITUCION.

TOMANDO EN CUENTA EL ANALISIS URBANISTICO, SE ESCOGIO UN TE-
RRENO QUE TUVIERA UN EQUILIBRIO ENTRE EL CENTRO DE TRABAJO Y
EL LUGAR DE RESIDENCIA DE LOS TRABAJADORES, TRATANDO DE QUE-
NO ESTUVIERA FUERA DE UN RADIO DE 4 KM. CON RELACION AL CEN-
TRO DE TRABAJO.

EL SITIO ESCOGIDO SE ENCUENTRA DENTRO DE LA DELEGACION DE CO
YOACAN, DISTRITO FEDERAL; EN UNA ZONA DE ALTA DENSIDAD (451
A 800 HABITANTES/HA.) Y EN UNA ZONA DE USO HABITACIONAL SE-
GUN LO INDICA EL PLANO REGULADOR DE USO DEL SUELO DE LA DELE-
GACION. ASI MISMO SE TOMO EN CUENTA QUE ESTA DOTADO DE LA -
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO NECESARIO Y DE ESTA MA
NERA SE ABATEN LOS COSTOS Y SE ADECUA MEJOR EL CONJUNTO.

4.0 MEMORIA DESCRIPTIVA PROYECTO.
4.1 PROYECTO URBANO.

PROYECTO URBANO.

SE INICIO CON UN ESTUDIO SOCIOECONOMICO DE LOS TRABAJADORES - PARTICIPANTES DE LA PROMOCION DE VIVIENDA FINANCIADA POR MEDIO DE INFONAVIT.

ANALIZANDO LOS DATOS OBTENIDOS EN ESTE ESTUDIO SE PUDO DETERMINAR QUE NUMERO DE VIVIENDAS SE NECESITARAN PARA SATISFACER LA DEMANDA. ASI, BASANDONOS EN LOS ESTUDIOS REALIZADOS POR EL ARQUITECTO Y URBANISTA DOMINGO GARCIA RAMOS SE DOSIFICO LA VIVIENDA DE ACUERDO A LA COMPOSICION FAMILIAR, USO Y COSTUMBRES DE LA VIVIENDA Y SALARIOS QUE PERCIBEN.

EL TERRENO SE ELIGIO TOMANDO EN CUENTA QUE DEBIA DE ESTAR LOCALIZADO EN UN RADIO NO MAYOR DE 4 KM. A LOS CENTROS DE TRABAJO, DE ACUERDO A SU TOPOGRAFIA, INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, SERVICIOS CON QUE CUENTA EN LA COLONIA DONDE ESTA LOCALIZADO, ASI COMO TAMBIEN SERVICIOS DENTRO DE TODA LA DELEGACION.

DE ESTA MANERA SE ESCOGIO UN TERRENO DENTRO DE LA DELEGACION DE COYOACAN Y SE ELABORO UN PROGRAMA URBANO Y OTRO ARQUITECTONICO, COMO CONCLUSION DE TODO EL ESTUDIO FISICO-URBANO Y SOCIOECONOMICO ANTERIOR.

EL PROGRAMA URBANO CONSIDERA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:

VIVIENDA.- SE CONSIDERAN 300 VIVIENDAS, DESGLOSANDOSE EN DOS TIPOS: 240 DEPARTAMENTOS EN EDIFICIOS MULTIFAMILIARES DE 3 - NIVELES Y 60 CASAS DUPLEX EN CUADRO.

DONACION.- DENTRO DE ESTA SE CONSIDERARON LA RECREACION, CONVIVENCIA SOCIAL, LA ADMINISTRACION, VIGILANCIA Y EL MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO.

DE LA RECREACION SE DEDUCEN LAS AREAS VERDES, JUEGOS INFANTILES Y EL AREA DEPORTIVA: DENTRO DE LA CONVIVENCIA SE ENCUENTRAN ALGUNAS PLAZAS; EN LA ADMINISTRACION ESTAN LA OFICINA DEL ADMINISTRADOR Y UN TOILET; LA VIGILANCIA CONSTA DE CASETA DE ACCESO DE AUTOMOVILES Y OFICINA PARA VIGILANCIA GENERAL DEL CONJUNTO.

VIALIDAD.- CONTIENE VIALIDAD PEATONAL (ANDADORES) Y VIALIDAD VEHICULAR (CALLE).

ESTACIONAMIENTO.- SE PROPONE UN ESPACIO PARA 300 CAJONES PARA HABITANTES DEL CONJUNTO Y 20 CAJONES PARA LA ZONA DE COMERCIOS Y VISITANTES.

POR ULTIMO COMERCIOS.- PARA ESTOS SE HACE UNA CONCESION Y SE VENDE UN PORCENTAJE DEL TERRENO.

ENTRANDO DE LLENO AL PROYECTO SE TRATO DE DAR LA MAYOR PARTE DEL TERRENO EN AREAS VERDES, TANTO EN LA DONACION COMO DENTRO DE CADA LOTE DE EDIFICIOS Y CASAS DUPLEX, CON EL FIN DE QUE NO SE ABUNDARA EN PLANCHAS DE CONCRETO, TRATANDOSE DE -- QUE LOS SERES QUE HABITEN ESTE CONJUNTO TENGAN MAS CONTACTO CON LA NATURALEZA, TAMBIEN SE CREAN PLAZAS FRENTE A LOS EDIFICIOS Y SE PROVOCA LA ENTRADA A ESTOS POR UN SOLO LADO, PARA DE ESTA MANERA SE HAGA UNA VECINDAD Y CONVIVENCIA ENTRE 2 O MAS DE ELLOS.

EN LAS ZONAS DE DUPLEX SE LOGRA LO MISMO POR MEDIO DEL ANDADOR Y TENIENDO POR ESTE LADO EL ACCESO A LAS CASAS.

PRACTICAMENTE SE DIVIDE EN 4 CIRCUITOS O PEQUEROS CONJUNTOS PARA NO HACERLO MONOTONO Y QUE CADA UNO DE ESTOS SE DISTINGA DE LOS OTROS, Y DE ESTA MANERA NO CREAR UN LABERINTO.

LA LOTIFICACION DE TODA LA ZONA DE VIVIENDA SE HACE ALREDEDOR DEL ESTACIONAMIENTO QUE FUNGE COMO ELEMENTO GENERADOR. AL ESTACIONAMIENTO SE LE DA UN TRATAMIENTO PARA QUE NO SEA UNA PLANCHA DE ASFALTO ENORME; PARA ESTO SE LE DIVIDE EN DOS

PARTES, SE RODEA DE AREAS VERDES Y ARBOLES EN LOS CAMELLONES DE APARCAMIENTO, DE TAL MANERA QUE PRODUZCAN SOMBRA Y TAPEN UN POCO EL ASFALTO QUE TRATAMOS DE EVITAR LO MAS QUE SE PUEDE.

EL ACCESO DEL ESTACIONAMIENTO SIRVE TAMBIEN COMO ENTRADA Y SALIDA A CAMIONES DE BASURA Y OTROS QUE LLEGAN DIRECTO AL DEPÓSITO DE ESTA Y A LA ADMINISTRACION.

LAS AREAS DEPORTIVAS SE COLOCAN DE TAL MANERA QUE SIRVAN A CADA UNO DE LOS CIRCUITOS O PEQUEROS CONJUNTOS, SIENDO QUE LAS PERSONAS QUE HABITEN ESTE CONJUNTO PUEDAN ESCOGER CUALQUIERA DE LAS TRES ZONAS SIN ESTAR CONCENTRADOS EN UNA PARTE CENTRAL; JUNTO CON ESTAS AREAS DEPORTIVAS, SE ENCUENTRAN LOS JUEGOS INFANTILES TODOS RODEADOS POR MASAS DE ARBOLES Y ZONAS VERDES.

SE TRATO DE REDUCIR AL MINIMO LAS CIRCULACIONES DE AUTOMOVILES Y PEATONALES PARA DEJAR MAS ESPACIOS A JARDINES, ELIMINANDOSE TAMBIEN BARDAS QUE IMPIDAN LOS REMATES VISUALES CON PLANTAS Y ARBOLES.

EN LA ZONA DE DUPLEX SE REMATA AL ANDADOR CON UN TANQUE ELE-

VADO ARREGLADO DE TAL MANERA ACORDE A LOS CONCEPTOS UTILIZADOS EN TODO EL CONJUNTO, O BIEN SE HACE LUGAR A LAS CASAS DU PLEX EN PLANTA PARA DAR UNA VISTA SECUENCIADA.

LA ZONA DE ADMINISTRACION, VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO SE CEN TRALIZAN DE TAL MANERA QUE TENGAN UN FACIL ACCESO A ELLA.

LA ZONA DE COMERCIOS SE LOCALIZA EN UNO DE LOS LADOS DEL CON JUNTO, DONDE COLINDA CON LA VIA PRINCIPAL, SE COLOCA EN ESE LUGAR POR TRES MOTIVOS: PRIMERO POR COSTO DEL TERRENO, SE-- GUNDO POR HACER QUE LOS HABITANTES DEL CONJUNTO CAMINEN A -- TRAVES DE PLAZAS Y JARDINES Y PROVOCAR CONVIVENCIA ENTRE --- ELLOS Y DE ESTA MANERA AL NO CENTRALIZARLOS DENTRO DEL CON-- JUNTO, NO PERMITE TANTO ACCESO A PERSONAS EXTRANAS A ESTE Y- TERCERO PERMITIR VENTAS HACIA OTROS CONJUNTOS POSIBLES Y ES- CUELAS CIRCUNDANTES.

POR ULTIMO EL CONTEXTO E IMAGEN URBANO DEL CONJUNTO SE LOGRA A TRAVES DE CORTINAS DE ARBOLES COMO TESIS PARA TODA LA ZONA, DEBIENDOSE PROCURAR SEMBRAR ARBOLES A UN MAXIMO DE 10 METROS EN LA COLINDANCIA CON LAS ACERAS Y CALLES, ASI COMO TAMBIEN EN CAMELLONES.

TODO ESTO ES COMO CONCLUSION DE TODA UNA INVESTIGACION Y ANALISIS URBANO DE PERSONAS, SITIOS Y CONDICIONES ECONOMICAS DEL PAIS.

4.2 PROYECTO ARQUITECTONICO.

PROYECTO ARQUITECTONICO.

EL PROYECTO CONSTA DE DOS PARTES: CASAS DUPLEX Y EDIFICIOS MULTIFAMILIARES PRINCIPALMENTE, Y COMO COMPLEMENTO LA PARTE ADMINISTRATIVA Y MANTENIMIENTO.

NOS ENFOCAMOS A LA VIVIENDA Y DE ESTA MANERA OBSERVAMOS LAS SIGUIENTES SOLUCIONES:

CASAS DUPLEX.

SU PROGRAMA SE DEDUCE DEL ESTUDIO SOCIOECONOMICO, RESULTANDO - 3 ZONAS Y CIRCULACION, SIENDO ESTAS ZONAS: SOCIAL, INTIMA Y DE SERVICIOS.

LA ZONA SOCIAL COMPRENDE LA ESTANCIA Y COMEDOR, LA ZONA INTIMA CONSIDERA 2 RECAMARAS Y UNA ALCOBA, Y LA ZONA DE SERVICIOS --- CONSTA DE COCINA, BAÑO Y PATIO DE SERVICIO.

LA CIRCULACION COMPRENDE LA VERTICAL (ESCALERAS) Y LA HORIZONTAL (PASILLOS).

ASI SE TRATA DE LOGRAR UNA INTERRELACION DE LOS LOCALES PARA -

NO PROVOCAR CRUCES Y ELIMINAR LO MEJOR POSIBLE PASILLOS QUE AU
MENTAN EL AREA CONSTRUIDA.

EN ESTE PROYECTO SE TRATO DE TENER LA MEJOR ORIENTACION Y VIS-
TAS, ASI DE ESTA MANERA SE TENIA UNA CONDICIONANTE MAS; AL CON
SERVAR LA ORIENTACION Y TENER UN ANDADOR COMUN EN EL PROYECTO-
URBANO, SE TENIA QUE TENER ACCESO POR LA PARTE DE LA FACHADA -
PRINCIPAL PARA ALGUNAS Y PARA OTRAS EN LA FACHADA POSTERIOR.

SE LOGRO ESTO TENIENDO EL ACCESO POR LA FACHADA PRINCIPAL CER-
CA DE LAS ESCALERAS, VESTIBULANDO ASI EL ACCESO DE LA ZONA SO-
CIAL.

EL PROYECTO SE UBICO EN PLANTA ALTA Y PLANTA BAJA DEBIDO A QUE
SON CASAS DUPLEX EN CUADRO.

EN PLANTA ALTA SE ENCUENTRAN LAS RECAMARAS, ALCOBA Y BARO DE -
USO SIMULTANEO, EN PLANTA BAJA SE ENCUENTRAN LA COCINA Y EL PA
TIO DE SERVICIO, COINCIDIENDO EN LA ZONA DE PLANTA ALTA COMO -
EN LA PLANTA BAJA, PARA CERCANIA DE INSTALACIONES; EN PLANTA -
BAJA TAMBIEN SE ENCUENTRAN LA ESTANCIA Y EL COMEDOR CON UN CLO
SET RESPECTIVAMENTE.

EL PATIO DE SERVICIO NO SERA CIRCUNDADO POR BARDA TRADICIONAL SINO POR UNA " CELOSIA VERDE " (ALAMBRADO CON HIEDRA PARA -- PERMITIR PASO DE AIRE Y LUZ), Y DE ESTA MANERA EVITAR LA VISITA A ESA ZONA DE SERVICIOS, MUCHAS VECES DESAGRADABLE; ADEMAS AL PERMITIR EL PASO DEL AIRE DEL NORTE, NOS PERMITE TENER UNA FRESQUERA EN CADA CASA.

CADA LOTE INCLUIRA A DOS CASAS (PAREAMIENTO) Y TENDRAN JARDIN COMUN.

EDIFICIO MULTIFAMILIAR.

ESTE EDIFICIO CONSTA DE DOCE DEPARTAMENTOS Y ZONA DE INDIVISOS (ESCALERAS Y PASILLOS).

CADA DEPARTAMENTO CONSTA DE TRES ZONAS ESENCIALES: SOCIAL, INTIMA Y SERVICIOS ASI COMO TAMBIEN CIRCULACION HORIZONTAL.

ESTE DEPARTAMENTO CUENTA EN LA ZONA SOCIAL CON ESTANCIA Y COMEDOR; ZONA INTIMA DE 2 RECAMARAS Y ALCOBA; SERVICIOS DE BARO, COCINA Y PATIO DE SERVICIO CON FRESQUERA.

EL EDIFICIO SE DIVIDE EN TRES CUERPOS: DOS DE VIVIENDA, CADA-

CUERPO CON 6 DEPARTAMENTOS Y EL TERCER CUERPO ES PARA ALOJAR ESCALERAS Y PASILLOS, Y EN AZOTEA PARA ALOJAR TINACOS.

EL LOTE COMPLETO INCLUYE EDIFICIO, JARDINES EN SU MAYOR PARTE Y PARTE DE UNA PLAZA.

EL MULTIFAMILIAR SERA DE TRES NIVELES Y CUBO PARA ALOJAR TINACOS, CADA NIVEL TENDRA 4 DEPARTAMENTOS.

SE PROCURO DAR LA MEJOR ORIENTACION A LOS DEPARTAMENTOS, --- SIENDO ESTA ORIENTE-PONIENTE, DEBIDO A LA FORMA H DEL EDIFICIO, LOGRANDO QUE LA FRESQUERA TENGA LOS TUBOS DE ACCESO DE-AIRE FRIO POR EL NORTE, DEBIENDO ENTRAR TODO ESTO EN EL AREA DETERMINADA POR EL COSTO.

4.3 PROYECTO ESTRUCTURA.

PROYECTO ESTRUCTURA.

LA ESTRUCTURA SE REALIZARA A BASE DE MUROS DE CARGA REFORZADO CON CADENAS Y CASTILLOS, COMO CONSECUENCIA DE SU CALCULO POR-SISMO.

EN ALGUNOS CASOS SE UTILIZARAN COLUMNAS Y TRABES, COMO LO ES- EN LA ZONA DE ESCALERAS EN EL EDIFICIO MULTIFAMILIAR; TAMBIEN SE UTILIZARAN ALGUNAS TRABES EN CASA DUPLEX COMO TAMBIEN EN DEPARTAMENTO DEL EDIFICIO.

LA CUBIERTA TANTO DE LA CASA DUPLEX COMO DEL EDIFICIO MULTIFA MILIAR SERA TODA A BASE DEL SISTEMA VIGUETA Y BOVEDILLA CON UN PERALTE DE 16 CM. PARA CLAROS HASTA DE 4.50 METROS, TRATAN DO DE HACER ALGUNOS MUROS DIVISORIOS PARA ALIGERAR EN ALGUNAS PARTES LA ESTRUCTURA DEBIDO A QUE SE ENCUENTRA DENTRO DE UN TERRENO ARCILLOSO EN ZONA DE TRANSICION CON UNA RESISTENCIA DE 4 TONELADAS/M².

EN LOS ENTREPISOS SE UTILIZARA UN SISTEMA CONSTRUCTIVO COMBI NADO A BASE DE VIGUETA Y BOVEDILLA, ASI COMO LOSA DE CONCRETO ARMADO COMUN, EN LA PARTE DE LOS SERVICIOS DEBIDO AL ALOJA- MIENTO DE INSTALACIONES, HACIENDO LA CHAROLA INVERTIDA; ESTA

LOSA IRA ARMADA CON UNA MALLA ELECTROSOLDADA PARA EL ARMADO PRINCIPAL CON CALIBRE 1/4" A.C. 15.2 CM.

ESTE SISTEMA COMBINADO OFRECE UNA MAYOR RAPIDEZ DE CONSTRUCCION Y POR LO TANTO REDUCE EL COSTO DE LA OBRA; ESTO SE LOGRO DESPUES DE UN ANALISIS DE MATERIALES.

LA CIMENTACION DEBIDO AL TERRENO EN QUE NOS ENCONTRAMOS Y - POR SEGURIDAD SE ELIGIO LA LOSA DE CIMENTACION, RESULTANDO - DESPUES DEL CALCULO Y CRITERIO, UN PERALTE DE 15 CM. PARA - EL EDIFICIO DE 3 NIVELES Y 10 CM. PARA LA CASA DE DOS NIVELES, ARMADO CON VARILLA 5/16" EN LA DUPLEX Y 3/8" EN EL MULTIFAMILIAR.

4.4 PROYECTO INSTALACIONES

INSTALACION HIDRAULICA.

EL ABASTECIMIENTO DE AGUA SE HARA CON UN RAMAL PRINCIPAL DE LA TOMA MUNICIPAL PARA REPARTIRSE A CADA EDIFICIO, DESEMBOCANDO A UNA CISTERNA SIENDO A PARTIR DE AQUI UN SISTEMA COMBINADO DE - DOTACION.

PARA EDIFICIOS MULTIFAMILIARES EL RAMAL DESEMBOCARA EN UNA CISTERNA Y DE AHI A BASE DE BOMBEO SE LLEVARA A TINACOS SITUADOS EN LA PARTE SUPERIOR DEL EDIFICIO, POSTERIORMENTE EL AGUA SE REPARTIRA POR GRAVEDAD DE LOS TINACOS A CADA UNO DE LOS MUEBLES.

PARA LAS CASAS DUPLEX SE LLEGARA DEL RAMAL A UNA CISTERNA Y DE AHI POR BOMBEO SE MANDARA A UN TANQUE ELEVADO, DE AQUI POR SISTEMA DE GRAVEDAD SE REPARTIRA LA TUBERIA A CADA CASA Y A CADA MUEBLE CON LA SUFICIENTE PRESION PARA LLEGAR AL ULTIMO MUEBLE, EVITANDONOS ASI EL ESTAR REALIZANDO UNA CISTERNA Y TINACOS PARA CADA CASA, TAN DESAGRADABLES EN FACHADA.

LA TUBERIA INTERNA IRA POR MUROS O BIEN POR PISO, Y LA TUBERIA DE ABASTECIMIENTO AL CONJUNTO TIENE REGISTROS Y VALVULAS, PARA REVISION DE ESTA.

INSTALACION SANITARIA:

LA INSTALACION SE DIVIDIO EN CUATRO CIRCUITOS DE TAL MANERA -- QUE SE LLEGARAN A UNIR EN DOS SALIDAS AL COLECTOR SOLAMENTE Y SE CALCULO CON UNA PENDIENTE DE 1% , DE ESTA MANERA AL TENER - ESTA PENDIENTE Y DOS SALIDAS NOS EVITAMOS UN DESNIVEL MUY PROFUNDO Y LLEGAMOS A UN POZO EN CADA SALIDA PARA LLEGAR AL COLECTOR MUNICIPAL.

EN LOS CRUCEROS DONDE LLEGAN MAS DE DOS TUBERIAS SE SUSTITUYEN LOS REGISTROS 60 x 60 POR POZOS PARA UNA MEJOR REVISION Y DESALOJO.

SE UNEN LAS BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES Y AGUAS NEGRAS EN UN REGISTRO EN CASAS Y EDIFICIOS Y DE AHI SE CONECTA AL DRENAJE DEL CONJUNTO, TAMBIEN SE DESALOJAN LAS AGUAS PLUVIALES DE PLAZAS - EN MENOR PROPORCION Y ESTACIONAMIENTOS.

INSTALACION ELECTRICA,

LA CORRIENTE ELECTRICA SE SUMINISTRARA EN FORMA MONOFASICA A -

CADA CASA Y DEPARTAMENTO, Y DEL TABLERO SALDRAN TRES CIRCUITOS PARA ALUMBRADO Y TOMA DE CORRIENTE.

PARA EL CONJUNTO SE RECIBIRA EN FORMA TRIFASICA A LA ACOMETIDA, DE AHI PASARA A 3 SUBESTACIONES, Y DE AHI SE REPARTIRA PARA EL SISTEMA DE ALUMBRADO DEL CONJUNTO ASI COMO PARA LAS DIFERENTES VIVIENDAS, ADMINISTRACION Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD HABITACIONAL.

PARA EL ALUMBRADO SE UTILIZARAN LUMINARIAS EN ARBOTANTES -- (POSTES) A UNA DISTANCIA VARIABLE SEGUN SE REQUIERA EN EL CONJUNTO, REPITIENDOSE CON MAS FRECUENCIA A CADA 30 METROS- DE SEPARACION ENTRE LUMINARIAS Y A UNA ALTURA DE 8 METROS.

INSTALACION DE GAS.

LA ZONA DONDE SE UBICA EL TERRENO CUENTA CON SERVICIO DE GAS SODUCTO, DE GAS L.P. Y PROPONGO EXTENDERLA A EL CONJUNTO, - SE LLEGARA CON 2 ACOMETIDAS Y ABARCANDO CADA UNA DE ESTAS 2 CIRCUITOS A LOS CUALES SE LES LLEVARA POR TUBERIA, UNA SOLA VALVULA Y REGISTRO EN EL INICIO DE CADA CIRCUITO.

LA TUBERIA IRA AHOGADA EN TUBO DE CONCRETO PARA SU PROTECCION, LLEGANDO CON ALTA PRESION A UN REGULADOR POR VIVIENDA QUE LO - TRANSFORMA A BAJA PRESION Y DE AHI SE REPARTIRA AL CALENTADOR, ESTUFA Y EN SU CASO A LA SECADORA, PARA LA CUAL SE DEJARA UNA- PREPARACION EN LA TUBERIA Y DE AHI EN ADELANTE CORRERA POR --- CUENTA DEL CONDOMINO.

LA TUBERIA IRA POR FUERA Y VISIBLE TANTO EN EL EDIFICIO MULTI- FAMILIAR COMO EN LA CASA DUPLEX.

INSTALACION DE INCENDIO.

SE TENDRAN 2 HIDRANTES CON TOMA SIAMESA, UNA POR LA CALLE PRIN- CIPAL Y OTRA POR LA SECUNDARIA, TAMBIEN CONTARA CON UNA CISTER- NA PARA ABASTECER AGUA DURANTE 2 HORAS DE INCENDIO; DE LA CIS- TERNA IRA POR BOMBEO CON BUENA PRESION A UN HIDRANTE POR EDIFI- CIO Y EN CASAS DUPLEX UN HIDRANTE CON TOMA SIAMESA EN UN RADIO DE ACCION DE 25 METROS. CADA HIDRANTE CONTARA CON UNA MANGUE- RA DE 30 METROS DE LARGO CON SALIDA DE 1 1/2".

INSTALACION RIEGO.

EN LA MISMA CISTERNA DE INCENDIO SE CALCULA Y AUMENTA EL CONSUMO PARA RIEGO, DE ESTA MANERA TAMBIEN SE AUMENTA LA DOTACION PARA INCENDIO.

DE LA CISTERNA PARTIRA UNA TUBERIA A UN HIDRANTE POR LOTE DE EDIFICIO MULTIFAMILIAR Y UN HIDRANTE CADA 10 CASAS DUPLEX CON SALIDA PARA MANGUERA; SE CONSIDERA UN GASTO DE 5 LT/M² DE JARDIN.

INSTALACION TELEFONICA.

CADA VIVIENDA CONTARA CON UNA SALIDA DE TELEFONO, Y EL RECORRIDO DE CABLE SE HARA APROVECHANDO LOS DUCTOS DE OTRAS INSTALACIONES.

CRITERIO DE COSTO.

LA UTILIZACION DE ALTA TECNOLOGIA EN LA CONSTRUCCION PERMITE ABATIR EL TIEMPO Y LOS COSTOS DE LA VIVIENDA.

ESTO SE LOGRA IMPLEMENTANDO UN PROGRAMA DE INDUSTRIALIZACION, PRINCIPALMENTE UTILIZANDO LAS MISMAS MEDIDAS PARA TODO EL CONJUNTO EN PUERTAS, VENTANAS Y OTROS ELEMENTOS.

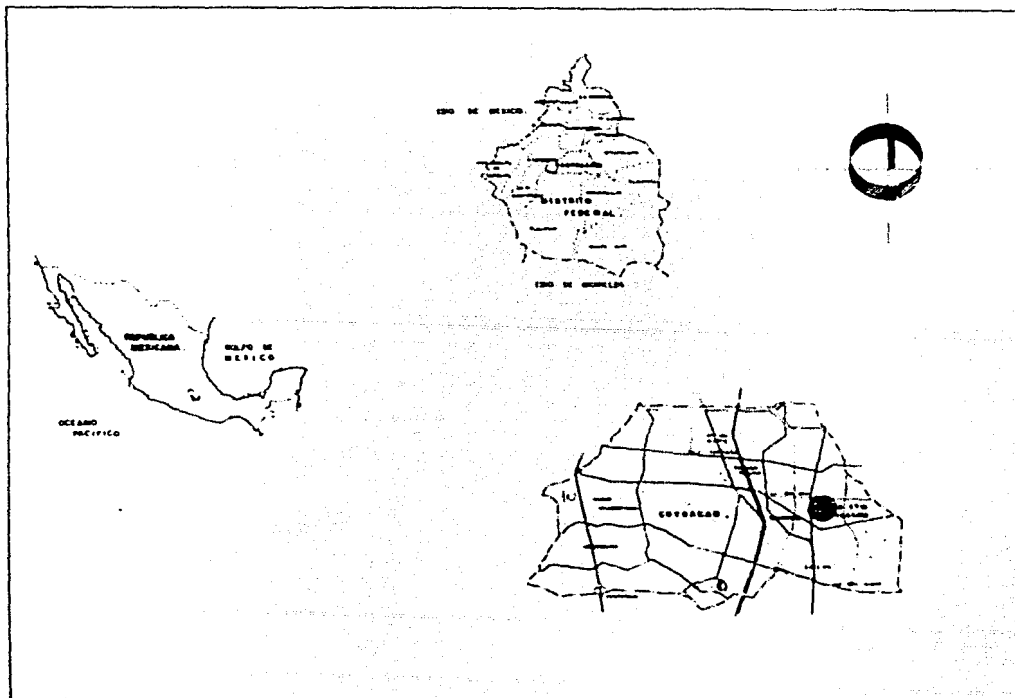
EL ABATIMIENTO DEL COSTO SE ESTA LOGRANDO A BASE DE:

- 1.- GEOMETRIZACION DEL CONJUNTO.
- 2.- RACIONALIZACION DE CIRCULACIONES Y SERVICIOS.
- 3.- ESTRUCTURA DE MUROS SOPORTANTES Y CUBIERTAS SIN CIMBRA.
- 4.- FACHADAS LIBRES Y CONTROL CLIMATOLOGICO NATURAL.

5.0 BIBLIOGRAFIA .

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

- GARCIA RAMOS, DOMINGO. INICIACION AL URBANISMO. ESC. NACIONAL DE ARQUITECTURA, U.N.A.M., 2A. EDICION. P.P. 149-161, MEXICO, 1965.
- BAZANT S. JAN. MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO EDIT. TRILLAS, 2A. EDICION. P.P.: 76-96, 100-120, -- 122-132, 139-142, 189, 201-205. MEXICO, 1984.
- PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO. DELEGACION COYOACAN, MEXICO 1986.
- C.E.P.E.S., DELEGACION COYOACAN, P.R.I., MEXICO 1986.
- MARTINEZ HERNANDEZ L.A. TESIS, CONJUNTO HABITACIONAL PARA TRABAJADORES FEDERALES EN IZTAPALAPA, MEXICO, - D.F. FACULTAD DE ARQUITECTURA, MEXICO, 1981.
- CUADRO BASE CRITERIOS NORMATIVOS DE VIVIENDA. INFONAVIT. MEXICO, 1979.
- NORMAS DE DISEÑO BIOCLIMATICO. INFONAVIT. MEXICO, -- 1985.



LOCALIZACION .

- LA UBICACION DE COYACAN SE LOCALIZA EN LA ZONA CENTRAL DEL DISTRITO FEDERAL DENTRO DE LA REPUBLICA MEXICANA.
- CON UNA LATITUD N DE 19°20'.
- Y UNA LONGITUD W DE 99°0'.
- ALTURA APROX SOBRE EL NIVEL DEL MAR 2200 m.
- OCUPA UNA EXTENSION TERRITORIAL SUPERIOR DE 64.04 Ha.
- SU ETIMOLOGIA: COYO-HUACAN, SIGNIFICA "CAYOTE", HAY EXTENSIONES DE PUEBLOS, CASAS Y LINDAS, LINDAS DE LAS QUE VAYAMOS AL NOROCCIDENTE.
- LA POBLACION QUE HABITA COYACAN ES UNO DE LOS TERRITORIOS DE COLECTIVO URBANO.

CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

UBICACION:
EN ZONA URBANA CENTRAL, EN ZONA
1 SURESTE 700
CALLE 510 - COYACACAN

COYACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL

ESTUDIOS DE UBICACION Y
PROYECTO DE

PROYECTO DE ARQUITECTURA

UBICACION

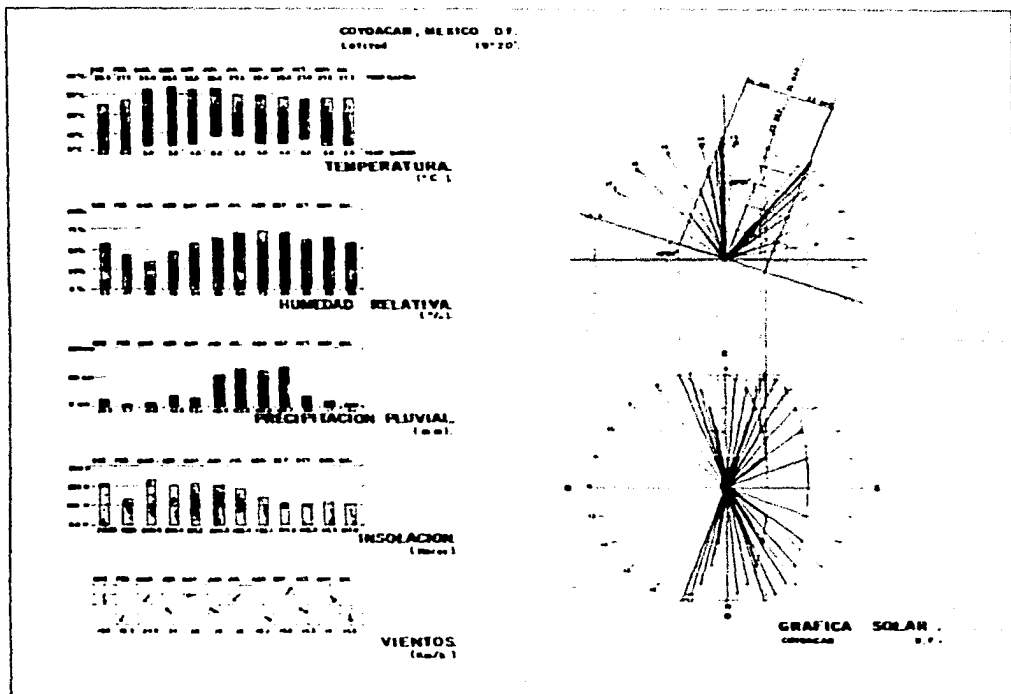
PROYECTO

EN UN PUEBLO URBANO EN
UNA ZONA URBANA CENTRAL

M A S

INVESTIGACION





- ### DATOS FISICOS .
- LATITUD: 19°20'.
 - COYOACAN CUENTA CON UN CLIMA TIPO DE MONTAÑES.
 - PRECIPITACION FLUVIAL (ANUAL) 1287 mm.
 - TEMPERATURA MEDIA = 25.5°C.
 - TEMPERATURA MEDIA = 18°C.
 - TEMPERATURA MEDIA = 0°C.
 - HUMEDAD RELATIVA (ANUAL) 75%.
 - HUMEDAD RELATIVA MEDIA = 58%.
 - HUMEDAD RELATIVA MEDIA = 60%.
 - PARA TENER UN BUEN COMFORT SE DEBE TENER ENTRE 17% Y 26% DE HUMEDAD Y LA HUMEDAD RELATIVA DE 17 A 60%.

**CONJUNTO HABITACIONAL
 LOS FRESNOS**

PROYECTO DE UN CONJUNTO HABITACIONAL DE 100 UNIDADES HABITACIONALES EN EL CALLE 1000 DEL C.D. COYOACAN

COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL

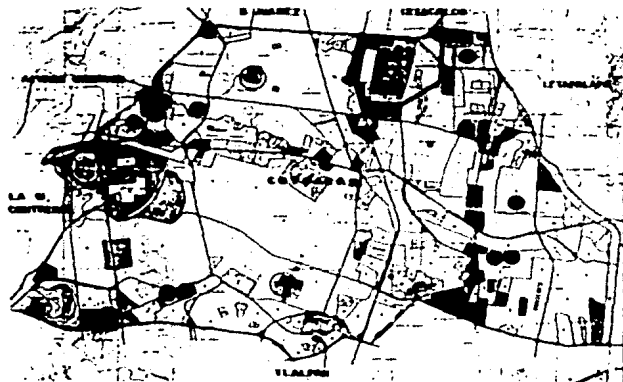
PROYECTO DE UN CONJUNTO HABITACIONAL DE 100 UNIDADES HABITACIONALES EN EL CALLE 1000 DEL C.D. COYOACAN

FACULTAD DE ARQUITECTURA

U N A M

INVESTIGACION





DELEGACION DE COYOACAN.

— LIMITE DE LA DELEGACION

SOLUCIONES EXISTENTES .

- CONJUNTOS HABITACIONALES EXISTENTES EN LA DELEGACION .
- COLONIA NACIONAL VIVERES DE COYOACAN .
 - COLONIA NACIONAL SANTA ANTONIA .
 - COLONIA NACIONAL FRESNOS .
 - COLONIA NACIONAL CAMPE DE PIEDRA .
 - COLONIA NACIONAL SANTA .
 - COLONIA NACIONAL C.T.A. GUANAJAY .
 - COLONIA NACIONAL ALARCA REVOLUCIONARIA .
 - COLONIA NACIONAL ARROYO COYOACAN .
 - COLONIA NACIONAL EL ALFALC .
 - COLONIA NACIONAL ESTACION LATONIA - TOLCAN .
 - COLONIA NACIONAL COYOACAN-BOYERAS-CHIL .
 - COLONIA NACIONAL FEDERAL DE COYOACAN .
 - COLONIA NACIONAL FEDERAL DEL NOROCC .

CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

PREPARADO
POR JOSÉ MARTINEZ MARTINEZ, AR. 000
Y SUULE 000
DEL C.C.O. TOLCANCO

COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL .

MARTINEZ MARTINEZ JUAN CARLOS
000000000

FACULTAD DE ARQUITECTURA

000000000

PROFESOR:
000 0000 0000
000 000000 0000 0000

U R A M
INVESTIGACION



**USOS,
DESTINOS
Y RESERVAS.**

- PROFESIONAL.
- HABITACIONAL MIXTO.
- RECREATIVOS.
- ORGANIZABLES**
- INDUSTRIALES.
- DE SERVICIOS.
- DE OFICINAS.
- LIMITE CENTRO URBANO.
- (C)** HABITADO URBANO.
- LIMITE CARRETERO URBANO.
- LIMITE DE ZONA.
- LIMITE DE LEGACION.

**DELEGACION
DE
COYOACAN .**

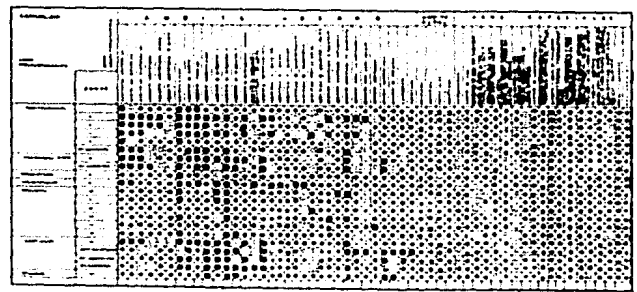


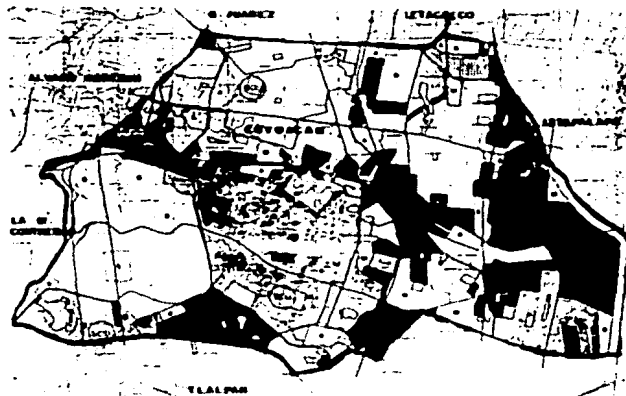
TABLA DE USOS

**CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS**

DELEGACION
C. MEX. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO
C. P. 04500
CALLE 470, TOLUCA
COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL
 MARTINEZ, MARTINEZ Y SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U.N.A.M.
 1988 DIVISION





DELEGACIÓN DE COYACACÁN.
 LIMITE DE LA DELEGACIÓN

INTENSIDAD DE USO.

REDONDO HABITACIONAL MEDIO VIVIENDO MEDIO

BAJO 20 x 200 0.60 x 0.70

MEDIA 20 x 100 0.70 x 1.00

ALTA 40 x 200 1.00 x 1.00

CONSERVADOS DE USO DE HABITACIONAL.

- 1. BAJO INTENSIDAD HASTA 10 VECES EL AREA DEL TERRENO.
- 2. MEDIO INTENSIDAD DE 10 A 20 VECES EL AREA DEL TERRENO.
- 3. ALTA INTENSIDAD DE 20 A 100 VECES EL AREA DEL TERRENO.

CONJUNTO HABITACIONAL
 LOS FRESNOS

DELEGACION
 DE COYACACAN, DELEGACION DE COYACACAN
 DEL D.F. DE MEXICO

COYACACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL

MARTINEZ MARTINEZ JUAN CARLOS

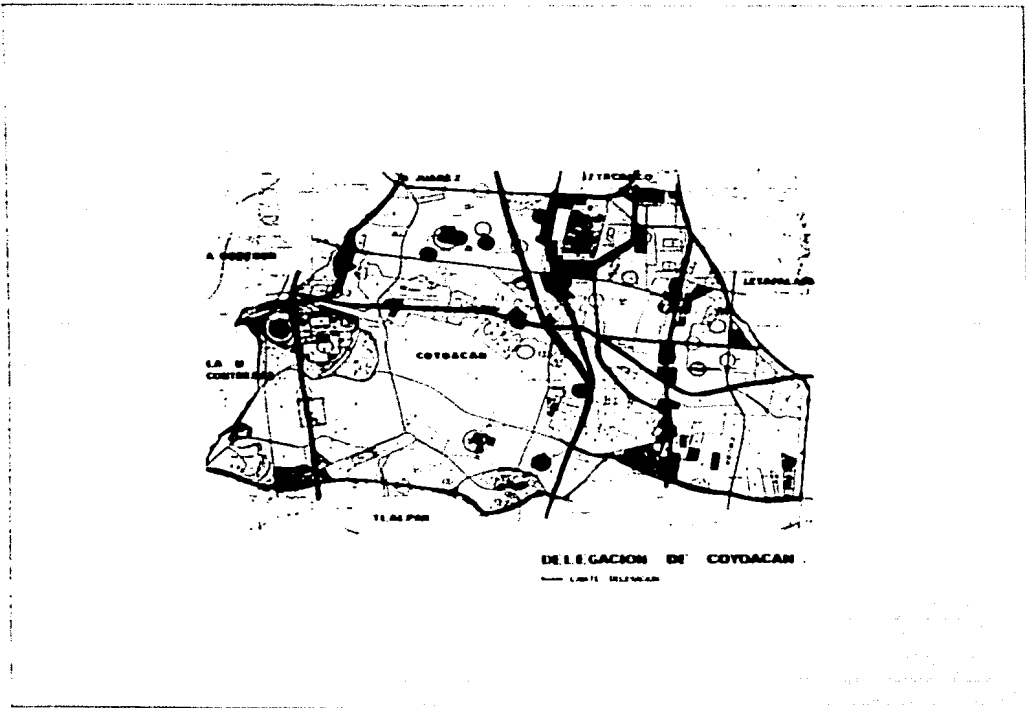
PROFESOR DE ARQUITECTURA

PROFESOR DE ARQUITECTURA

UNAM

INVESTIGACION





EDUCACION SALUD Y VIALIDAD.

- EDUCACION :**
- ESCUELAS EDUCACION MEDIA SUPERIOR
 - ESCUELAS EDUCACION SUPERIOR
- SALUD :**
- CLINICA FUENTE
 - CLINICA SAN
 - CENTRO DE SALUD BOA
 - HOSPITAL INFANTIL ICF
- VIALIDAD : VIAS PRECINCULAS**
- BILLO PERSEPHO
 - AV. DE CAMBANCOS
 - AV. GARIBAY
 - AV. UNIVERSIDAD
 - AV. SA. DE GUAYEBITAMBANI
 - AV. LAS TORNESICAZ DE LA VIRGEN
 - CALLE DE TLALPAM
 - AV. DIVISION DEL NORTE
 - CALLE DEL HUESO
 - AV. SANTA BOA
 - CALLE 1 DE GUAYABITES
 - CALLE 2 DE CALLE LA SALUD
 - CALLE 3 DE EDUARDO BOA

**CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS**

COYACACAN
AV. 2000, SAN FRANCISCO GARCERAN, AV. 1000
CALLE 1000
TEL. 570 14000000

COYACACAN, D.F.

YESIS PROFESIONAL

BERNABE BASTINEZ JUAN CARLOS

CALLE 1000

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

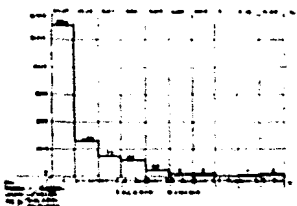
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



DATOS GENERALES .

EMPRESAS PARTICIPES DE LA PROYECCION

EMPRESAS	IMPORTE	%
AEREA SA DE CV PRODUCTOS	650	44.4
MAY PROGRESO, SA LABORATORIO	400	26.6
SEMA SA PRODUCTOS	107	13.1
TALY COMPANY DE MEXICO SA DE CV	230	15.9
TOTALES	1387	100%



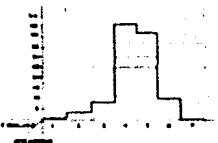
SALARIOS

SALARIO DE MUESTRA, MUESTRA REPRESENTATIVA

DATOS SOCIOECONOMICOS DE SUJETOS DE CREDITO

MUESTRA 110 SUJETOS

INDICADOR	UNIDAD	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	%
AREA	M2	51	73	7	15	1	1	100%
...
TOTAL		51	73	7	15	1	1	100%

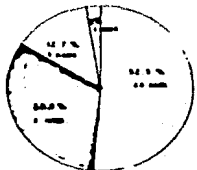


COMPOSICION FAMILIAR

INGRESOS Y MIEMBROS POR FAMILIA



ESTRUCTURA DE EDADES



HABITANTES POR HABITACION

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS.

- EL IMPENDIUM OBLIGA CREDITO Y PAGO DE CREDITO A MAYOR DEL 120 VECES EL SALARIO MEDIO.
- EL 94.27% DE LA MUESTRA 1070 HABITANTES NO PUEDEN ADQUIRIR VIVIENDA.
- EL SISTEMA DE CREDITO, PERMITE CREDITO PARA VIVIENDAS DE 100 D² A 400 D² DE AREA.
- EL IMPENDIUM OBLIGA AL 100% DE VIVIENDAS, DE 100 100% DE SUJETOS. EN ESTE CASO DE 410 SUJETOS DE CREDITO, TRUENAN SOLO 300 VIVIENDAS.
- LA SOLUCION DE ECOTECCAS EN LAS VIVIENDAS ESTE FORMA EN SU FASE DE EXPERIMENTACION Y SU COSTO LO ABORDE IMPENDIUM.
- LAS PERSONAS QUE OBTEN EL CREDITO A 4 CUATRO O MAS VECES EL SALARIO MEDIO, TIENE PUNTALES DE ABRIL OTRAS TIPO DE MV.

CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESCOS

DELEGACION
CALLE DE LOS OJOS, S/N. COL. SOHO, CDMX.
CALLE 156
CALLE 156, COL. SOHO, CDMX.
COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL
MONTAÑEZ, MARTINEZ JUAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
INVESTIGACION



USO DE LA SALA %	
Pasar tiempo leyendo	95.5%
Para el ejercicio y deporte	22.5%
Para dormir	1.5%
Para el ejercicio de la familia	24.5%
Recibir a los amigos	9.5%
Trabaja	5.5%
Para el estudio	1.5%

USO DEL COMEDOR %	
Comer las tres comidas	97.5%
Comer algunos de las tres comidas	29.5%
Comer en familia	97.5%
Comer en el comedor de la familia	97.5%
Comer en la cocina	10.5%
Trabaja	97.5%
Para el estudio	1.5%

USO DE LA SALA-COMEDOR %	
Comer las tres comidas	97.5%
Comer algunos de las tres comidas	17.5%
Comer en familia	97.5%
Comer en la cocina	29.5%
Comer en el comedor de la familia	97.5%
Trabaja	97.5%
Para el estudio	1.5%

USO DE LA COCINA %	
Comer las tres comidas	82.5%
Comer algunos de las tres comidas	4.5%
Trabaja	86.5%
Para el estudio	1.5%

USO DEL BAÑO %	
De las mujeres	97.5%
De los hombres	97.5%
De los niños	97.5%
De las niñas	97.5%

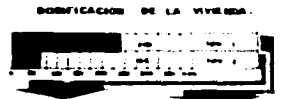
USO DE LAS RECÁMARAS %	
Comer las tres comidas	82.5%
Comer algunos de las tres comidas	1.5%
Trabaja	86.5%
Para el estudio	1.5%

PATRONES HABITACIONALES

VIVIENDA ACTUAL		COSTO	
Superficie de terreno	1500	10	200
Ciudad	1500	10	200
Superficie de terreno	1500	10	200
Superficie de terreno	1500	10	200
TOTALES	1500	10	200

NECESIDAD Y DEMANDA DE VIVIENDA

DEMANDA DE VIVIENDA	
En familia	1000
En familia	1000
En familia	1000
TOTALES	1000



ESTIMADO DE COSTO

VIVIENDAS		
RECÁMARA	TIPO 1	TIPO 2
PLANOS DE TERRENO	1000.00	1000.00
PLAZOS DE OBRAS	1000.00	1000.00
PLANOS DE PLANTA	1000.00	1000.00
PLANOS DE ALZADO	1000.00	1000.00
PLANOS DE SECCION	1000.00	1000.00
PLANOS DE DETALLE	1000.00	1000.00
PLANOS DE COMPLETOS	1000.00	1000.00
PLANOS DE PLANTILLAS	1000.00	1000.00
PLANOS DE SECCIONES	1000.00	1000.00
PLANOS DE ALZADOS	1000.00	1000.00
TOTALES	10000.00	10000.00

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

- PROPONER ALTIJAR LA DEMANDA EXISTENTE DE VIVIENDAS PLANTEO LA BRUNTA CON UN COBANTO DE 50 VIVIENDAS.
- PROPONER DOS TIPOS DE HABITAJES:
TIPO 1. 250 VIVIENDAS PARA TRABAJADORES CON SALARIOS ENTRE 120 A 200 DÍGOS EL MES.
TIPO 2. 250 VIVIENDAS PARA PERROSAS CON SALARIO ENTRE 200 A 300 DÍGOS EL MES.
- PROPONER TENER COMO PLAZO OBRAS A PAGAR 15 AÑOS, PARA TODO TIPO DE VIVIENDAS.
- EN BASE A UN ESTUDIO REALIZADO LOS EXPERTOS CON DUDAS DEBEN NO PODER PAGAR LA VIVIENDA EN 15 AÑOS, SUPERIOR O LAS DEL 15, POR LO QUE LOS PLAZOS A PAGAR DEBEN AUMENTAR.
- EN EL ESTUDIO DE COSTO PROPONER EL PLAZO EN QUE SE PUEDE PAGAR LA VIV.

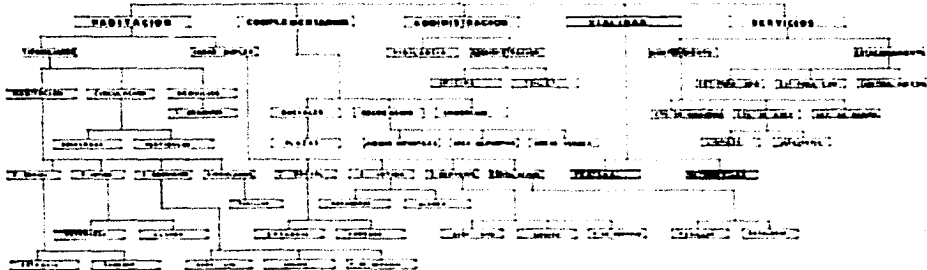
CONJUNTO HABITACIONAL LOS FRESNOS

Coyoacan, D.F.

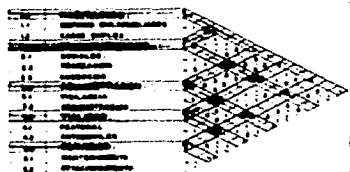
TESIS PROFESIONAL
 MARTINEZ MARTINEZ JOSE CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



CONJUNTO HABITACIONAL



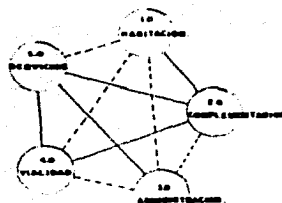
ARBOL LOGICO DEL SISTEMA EDIFICIO.



MATRIZ DE INTERACCION.

RELACION

	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0
1.0	1	1	1	1	1
2.0	1	1	1	1	1
3.0	1	1	1	1	1
4.0	1	1	1	1	1
5.0	1	1	1	1	1



GRAFOS DE INTERACCION.

METODOLOGIA DE DISEÑO

- PARTIENDO DEL CONCEPTO DE UN AREA REAL, EN EL QUE SE UN TIPO DE USUARIO SE DESARROLLEN LAS RAMAS PRINCIPALES Y DE ALLAS LAS SECUNDARIAS, EL ARBOL LOGICO SE DEFINE COMO UNA REPRESENTACION GRAFICA DE LA ESTRUCTURA ESPACIAL DEL SISTEMA EDIFICIO.
- LA MATRIZ DE INTERACCION ES UNA REPRESENTACION ORDENADA DE LAS RELACIONES QUE EXISTEN ENTRE LAS SUBSISTEMAS.
- LA CONSECUENCIA INMEDIATA DE LA MATRIZ ES EL GRAFO DE INTERACCION, ESTA REPRESENTA COMO SE RELACIONAN ENTRE SI LOS DIFERENTES SUBSISTEMAS.
- EL GRAFO SE DESARROLLA POR ACCIONES, VISTAS, POR ORIENTACION, TOPOGRAFIA, FORMA DEL TERRENO, ETC.
- AL ORDENAR EL GRAFO DE INTERACCION CON EL ANALISIS SUBSISTEMAS SE OBTIENE UN GRAFO DE INTERACCION MAS ORDENADO.
- DESPUES DE HABER OBTENIDO LA REPRESENTACION DE UNO DE LOS PLANTAMIENTOS SUBSISTEMAS EN EL QUE SE OBTIENE LA ORGANIZACION DEL SISTEMA EDIFICIO A UNA OCA FUNDAMENTAL.

CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

EDIFICACION
EN UNO DE LOS CUERPOS EXISTENTES, EN UNO
DE LOS DIFERENTES
DEL CEN. COLONIAL

COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL

DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
AUTOR: MARTINEZ JUAN CARLOS

INVESTIGACION



PROGRAMA URBANO

CONCEPTO	SUBCONCEPTO	AREA M ²
VIVIENDA	DE TIPO DE CASA DOBLER	27 000 M ²
	AREA	1 000 M ²
	ALAMO	1 000 M ²
	ALBERGUE MULTIFAMILIAR	100 M ²
	PLANTAS DE BARRIO	100 M ²
SERVICIOS	COMERCIALES	100 M ²
	EDUCATIVOS	100 M ²
	DEPORTIVOS	100 M ²
	DE SALUD	100 M ²
	DE SEGURIDAD	100 M ²
VIALIDAD	CALLE	1 000 M ²
	PLANTAS	1 000 M ²
EQUIPAMIENTO	DE ALBERGUE PARA DOS TIPOS DE SERVICIOS	1 000 M ²
	DE ALBERGUE PARA ALBERGUES Y SERVICIOS	1 000 M ²
SERVICIOS	DE SEGURIDAD	100 M ²
	DE ALBERGUE	100 M ²

PROGRAMA ARQUITECTONICO

TIPO	LOCAL	AREA M ²	AREA TOTAL
SERVICIOS	DE ALBERGUE	1 000 M ²	2 000 M ²
	DE SEGURIDAD	1 000 M ²	
SERVICIOS	DE ALBERGUE	1 000 M ²	2 000 M ²
	DE SEGURIDAD	1 000 M ²	
SERVICIOS	DE ALBERGUE	1 000 M ²	2 000 M ²
	DE SEGURIDAD	1 000 M ²	
SERVICIOS	DE ALBERGUE	1 000 M ²	2 000 M ²
	DE SEGURIDAD	1 000 M ²	

DEPARTAMENTO EN CASA DOBLER

CONCEPTO	AREA M ²	PORCENTAJE	LITE TPO.
1. VIVIENDA	31 000 M ²	74.24%	SERVICIOS DE ALBERGUE Y SERVICIOS DE SEGURIDAD
2. SERVICIOS	10 000 M ²	25.76%	
3. SERVICIOS	1 000 M ²	2.37%	SERVICIOS DE ALBERGUE Y SERVICIOS DE SEGURIDAD
4. SERVICIOS	1 000 M ²	2.37%	
5. SERVICIOS	1 000 M ²	2.37%	SERVICIOS DE ALBERGUE Y SERVICIOS DE SEGURIDAD
6. SERVICIOS	1 000 M ²	2.37%	

ANALISIS URBANISTICO

TIPO	LOCAL	AREA M ²	AREA TOTAL
SERVICIOS	DE ALBERGUE	1 000 M ²	2 000 M ²
	DE SEGURIDAD	1 000 M ²	
SERVICIOS	DE ALBERGUE	1 000 M ²	2 000 M ²
	DE SEGURIDAD	1 000 M ²	
SERVICIOS	DE ALBERGUE	1 000 M ²	2 000 M ²
	DE SEGURIDAD	1 000 M ²	
SERVICIOS	DE ALBERGUE	1 000 M ²	2 000 M ²
	DE SEGURIDAD	1 000 M ²	

DEPARTAMENTO EDIFICIO MULTIFAMILIAR

PROGRAMA

- COMO CONCLUSION DEL ANALISIS URBANISTICO OBTENIMOS LAS SIGUIENTES DEMANDAS:

VIVIENDA AREA	31 000 M ²
SERVICIOS AREA	10 000 M ²
SERVICIOS AREA	1 000 M ²
SERVICIOS AREA	1 000 M ²
SERVICIOS AREA	1 000 M ²
SERVICIOS AREA	1 000 M ²
- SE PROPONEN DOS TIPOS DE VIVIENDA DE ACUERDO AL SALARIO DEL TRABAJADOR
- LAS AREAS TITULAS INDICADAS EN EL PROGRAMA ARQUITECTONICO NO CUENTAN EL PAGO DE SERVICIOS DE LAS COMUNIDADES
- SE PROPONEN BANCOS DE DOS USOS IGUAL TAREAS

CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

PROYECTO DE INVESTIGACION EN EL PAGO DE SERVICIOS DE LAS COMUNIDADES
CALLE 100
Coyoacan, D.F.

TESIS PROFESIONAL
MARTINEZ MARTINEZ JUAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
INVESTIGACION





1.- VISTA SUR DEL TERRENO



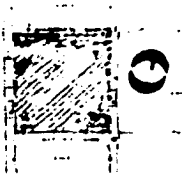
2.- VISTA ORIENTE TERRENO



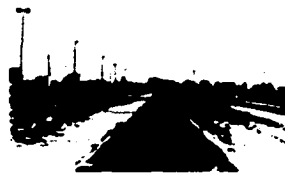
3.- VISTA AVENIDA UNO



3.- VISTA SURESTE TERRENO



LEVANTAMIENTO DE TERRENO
Escala 1:5000
1:600 metros



5.- VISTA CALLE 2



6.- VISTA NORTE DEL PNEO

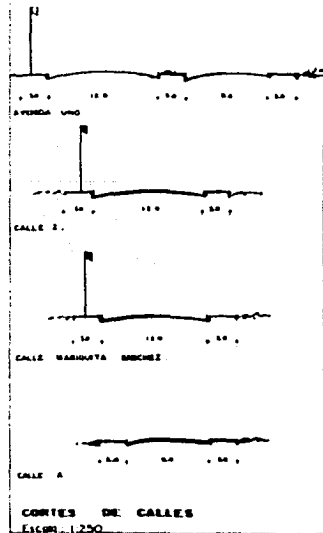


7.- VISTA NORESTE TERRENO



8.- VISTA CALLE MARQUATA SANCHEZ

SITIO ESCOGIDO. El terreno.



CONJUNTO HABITACIONAL LOS FRESNOS

BOLETIN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
CALLE 50
TEL. 574 1234567

COYOACAM, D.F.

TESIS PROFESIONAL

ALBERICHO MARTINEZ JUAN CARLOS
MARTINEZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

INVESTIGACION





VISTA C/207 VIA PRIMARIA A



VISTA C/207 HABITACIONAL V/207 B



VISTA AV/TA ANA VIA SECUNDARIA C



CELTRO COMERCIAL, V/207 Y TELEFONO D



W/207 DE LA LOCALIDAD E



VISTA AV/TA DE B/207 (H/207) F



VISTA ESCUELA PRIMARIA (H/207) G

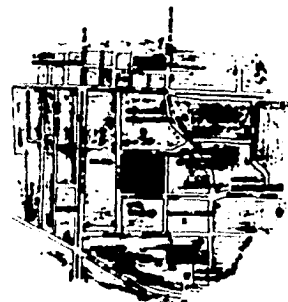


ESCUELA SECUNDARIA H



C/207 DE BACHILLERES I

SITIO ESCOGIDO. Equipamiento.



LOCALIZACION DE EQUIPAMIENTO

Escala : 1:3000

Acot. - metros.

- EL TERRENO DE B/207 (H/207) DE 10000 M² CON UNA QUINCE (15) UNIDADES CON SE LOZAS RESERVAS DE LAS P/207 Y C/207 CON UN ESPACIO EN ESTE ESPACIO RESERVADO EN UNO.

CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

PROYECTA
DR. CARLOS MARTINEZ MARTINEZ, DR. CARLOS
F. MARTINEZ MARTINEZ
CALLE 100
C/207, COYOACAN

COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL

PROYECTA: MARTINEZ MARTINEZ CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INVESTIGACION





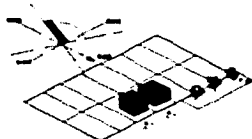
LOCALIZACIÓN

Estado: COA.
 LATITUD: 27° 20' N
 LONGITUD: 101° 30' W
 ALTURA: 1350 m
 Clima: Semiárido
 Vegetación: Matorral espinoso
 Suelo: Aluvial de arena y limo
 Población: 100 habitantes
 Distancia: 100 km. de la capital del estado

CONDICIONES DE MEDIO AMBIENTE PARA VIVIENDA HABITACIONAL

Tiempo y temperatura:
 Tiempo de las lluvias: mayo a octubre
 Humedad: 65%
 Dirección viento: del noreste

Almacén: ventilación
 Sol: sol
 Humedad: 65%
 Dirección viento: del noreste



CONDICIONES DE MEDIO AMBIENTE PARA VIVIENDA HABITACIONAL

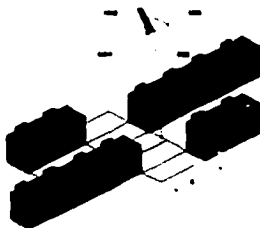
Almacén: ventilación
 Sol: sol
 Humedad: 65%
 Dirección viento: del noreste



ARQUITECTO EN TITULARIDAD

A. El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 B. El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 C. El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.

D. El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 E. El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.



CONSIDERACIONES DE ASPECTO ARQUITECTÓNICO



El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.
 El proyecto se elabora en el Estado de Coahuila de Zaragoza, México.

NORMAS O GUÍAS DE DISEÑO BIOLIMÁTICO.

- INCLINACIÓN DEL SOL PARA EL CASO DE AEROSOL EN EL DISTRITO FEDERAL. EL PORCENTAJE ES DE 40% Y LA DECLINACIÓN ES DE 64° 50'.
- ESTAS NORMAS CONTIENE UNA SERIE DE CUADROS ELABORADOS PARA AYUDAR LOS DISEÑOS PROYECTOS QUE HA DISEÑADO ESTE INSTITUCIÓN.
- PARA LA PROTECCIÓN DE BIENESTAR VERIFICAR EL DISEÑO DE ELLOS Y PARA LOS INCLINADOS DE APUNTAZOS QUISIERAN.

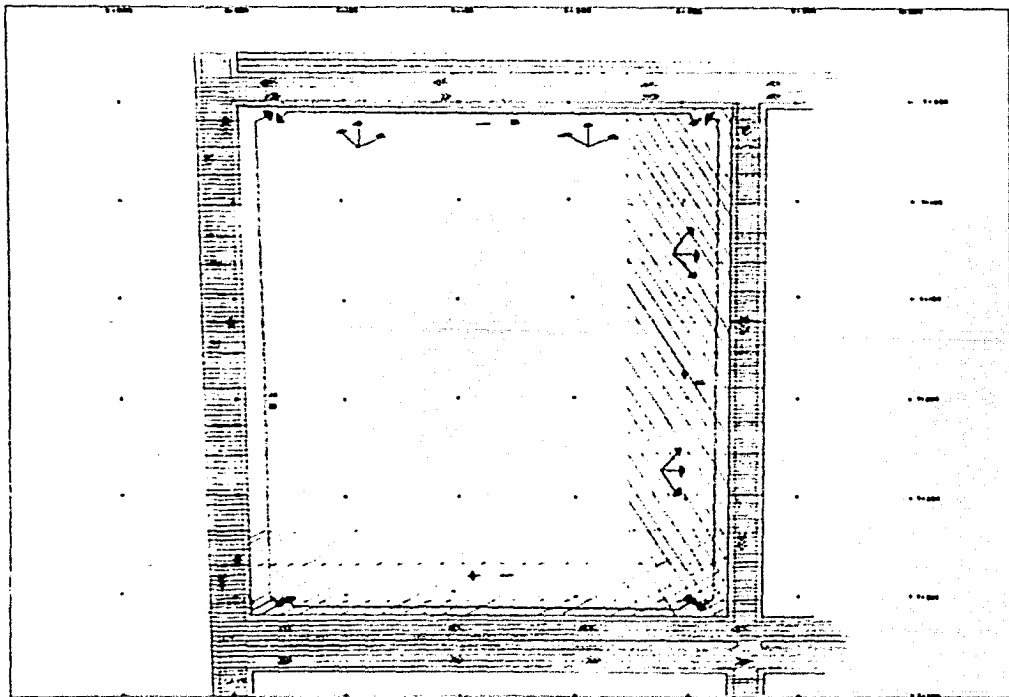
CONJUNTO HABITACIONAL
 LOS FRESNOS

PROYECTO:
 EL COMPLEJO HABITACIONAL LOS FRESNOS
 CALLE 100
 DEL C.D. COYOACAN

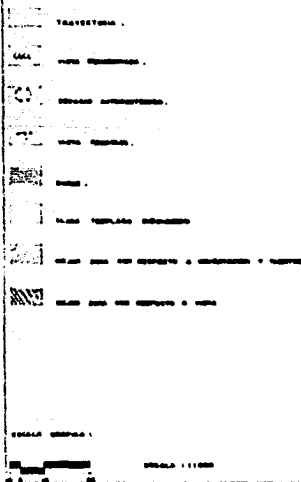
COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL
 INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 M. I. C. A. T.
 M. I. C. A. T.
 INSTITUCIÓN





PAISAJE
Y
CLIMA



CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

DISEÑO
DE UN HABITACIONAL PARA UN
DE 1500 M²
EN EL A.P. FRESNOS

COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL

INGENIERO MARTINEZ JUAN CARLOS
PÉREZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

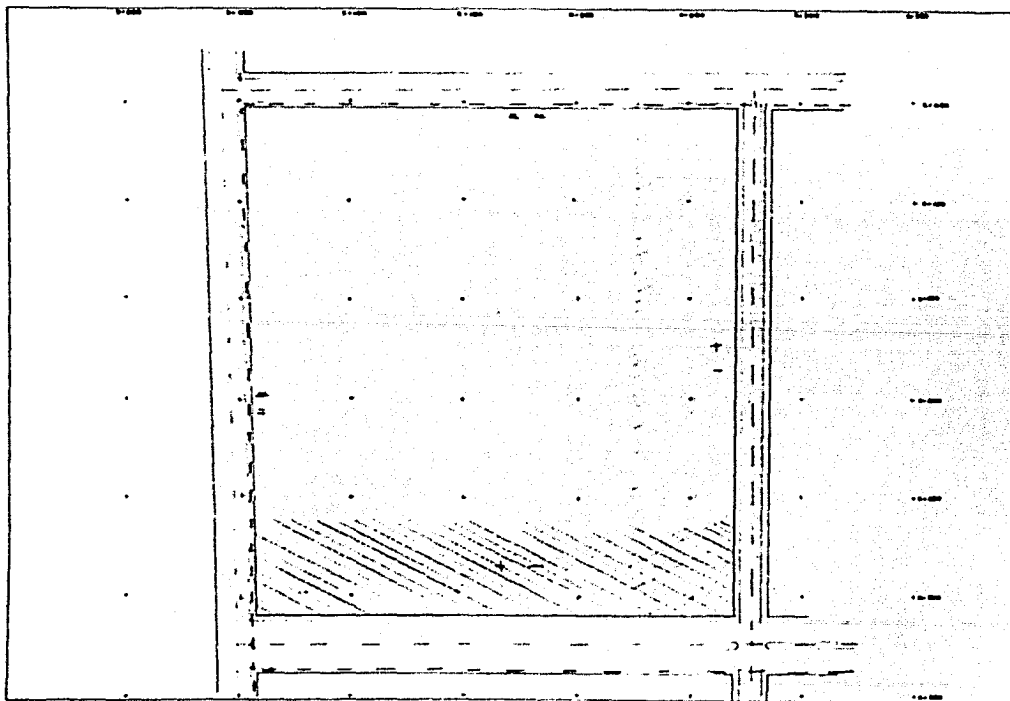
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

INVESTIGACIÓN





**MEDIO ARTIFICIAL
E
INFRAESTRUCTURA**

- DE FRONTERA.
- DE MANEJO.
- DE TENDIDO.
- DE MANEJO.
- DE ALIENACIÓN Y CENSO.
- ALIENACIÓN.
- ZONA DE ALIENACIÓN Y CENSO.
- ZONA DE ALIENACIÓN Y CENSO.

ESCALA GRÁFICA:

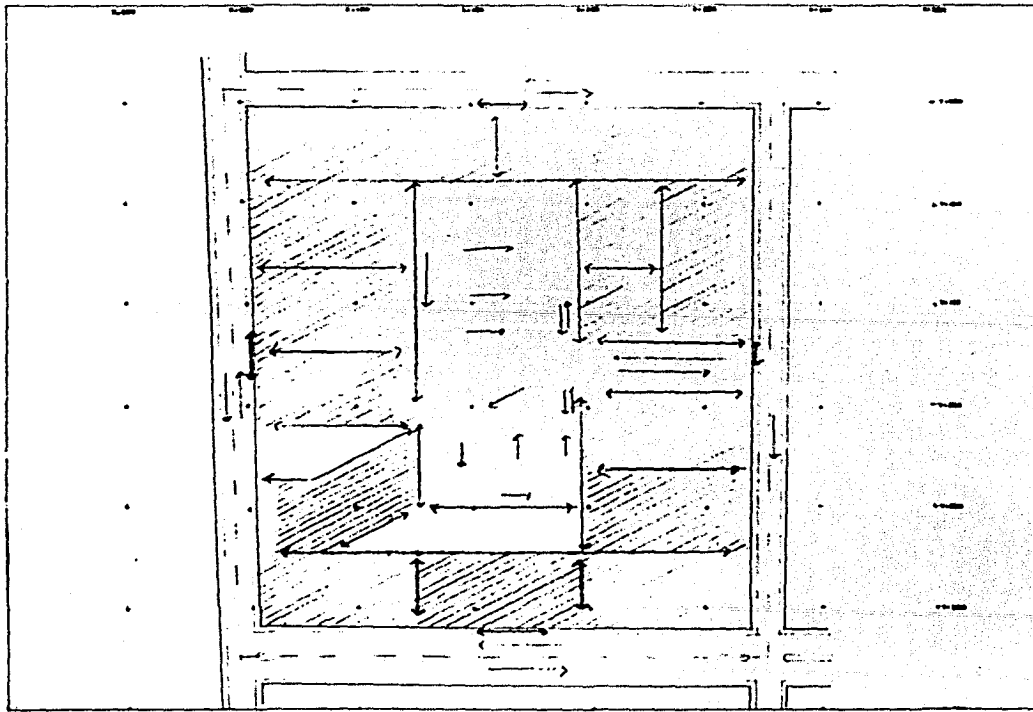
 0 20 40 60 80 100 METROS

**CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS**








UBICACIÓN:
 AV. 200, CALLE 2000, SAN JUAN
 1. CALLE 200
 DEL LTO. COYOACÁN
COYOACÁN, D.F.


TESIS PROFESIONAL
MARTÍNEZ MARTÍNEZ JUAN CARLOS
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U.S.A.M.
 INVESTIGACIÓN





**ZONIFICACION DE
USO DEL SUELO
Y
VIALIDAD**

-  ZON RESIDENTIAL (USO HABITACIONAL)
-  ZON RESIDENTIAL (CENTRO)
-  ZON RESIDENTIAL
-  ZON RESIDENTIAL
-  PASADIZO COMUNAL
-  PASADIZO COMUNAL
-  PASADIZO COMUNAL

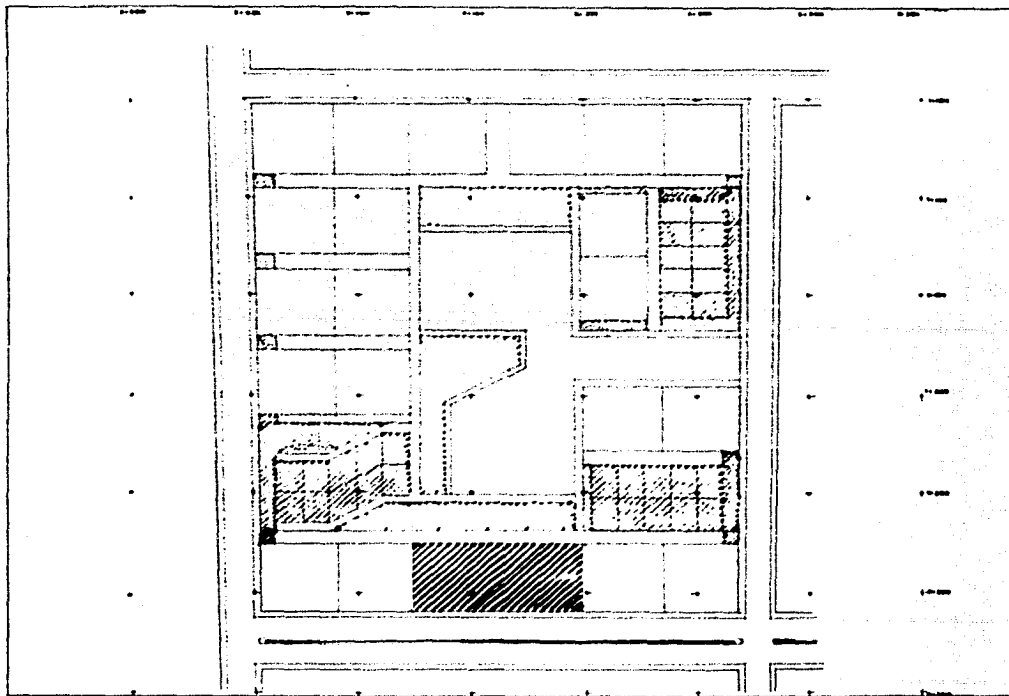
ESCALA: 1:1000
 ESCALA: 1:1000

**CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS**

EDIFICACION:
 11, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200
 1 CALLE 100
 NO. 110 CALDERON
COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL
 TITULADO: MARTINEZ JOSE CARLOS
 ASISTENTE:
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U.N.A.M.
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA Y URBANISMO





LOTIFICACION .

- LINEA VIEJA
- LINEA VIEJA MODIFICADA
- LINEA NUEVA
- MURALLA
- ESPALDADERO
- PAVIMENTO PLANTAS
- PAVIMENTO PASADIZOS

ESCALA: 1/5000
 ESCALA: 1/1000

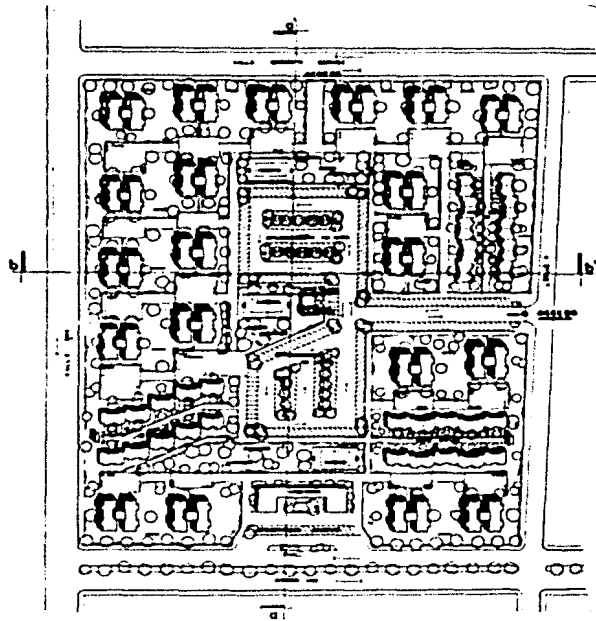
CONJUNTO HABITACIONAL LOS FRESNOS

DISEÑADO POR:
 DR. JOSE MARTINEZ MARTINEZ, C. 1000
 T. 44447 000
 DR. S. R. CALDERON
 COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL
 MARTINEZ MARTINEZ JUAN CARLOS
 ESTUDIOS DE GRADUACION
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 1968
 200 AV. JUAREZ 10000 CDMX.
 444 CALLE DE LOS FRESNOS



7.0 LAMINAS PROYECTO.



Datos generales.

...
...
...
...

CONTENIDO GENERAL.

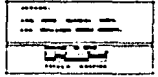
...
...
...
...

PLANTA DE CONJUNTO.

CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL
JUAN CARLOS
HABITACIONAL





FACIADA PRINCIPAL



FACIADA POSTERIOR



FACIADA LATERAL



FACIADA LATERAL



CORTE a-a



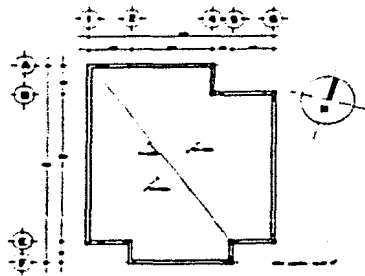
CORTE b-b

CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

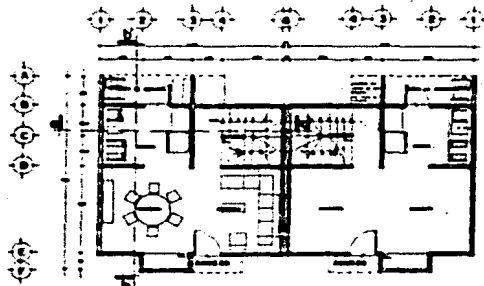
COYOACAN, D.F.

PROYECTO DE ARQUITECTURA
YESID PROFESIONAL
 MARTIN RODRIGUEZ JUAN CASAS
 ARQUITECTOS
 AV. INSURGENTES SUR 1000
 P.O. BOX 1000
 06700 MEXICO D.F.

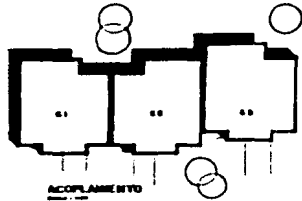




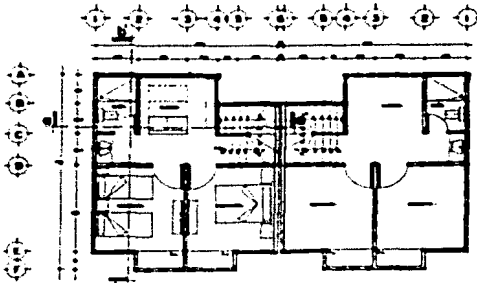
PLANTA AZOTEA



PLANTA BAJA



ACOPLAMIENTO



PLANTA ALTA

CASA DUPLEX

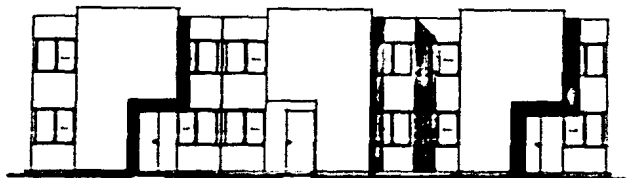
CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

COYOACAN, D.F.

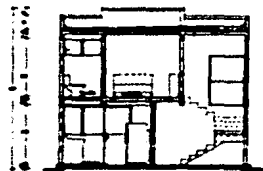
PROFESIONAL
SERVICIOS PROFESIONALES
ARQUITECTOS

PROYECTO DE ARQUITECTURA

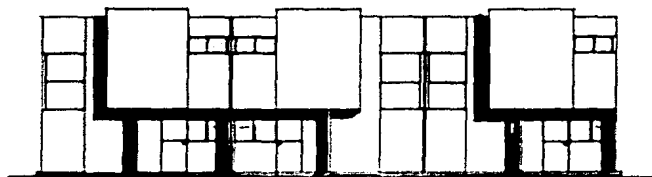




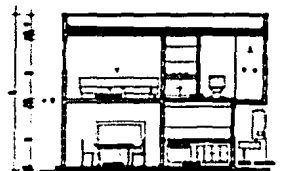
FACHADA PRINCIPAL



CORTE a-a



FACHADA POSTERIOR



CORTE b-b

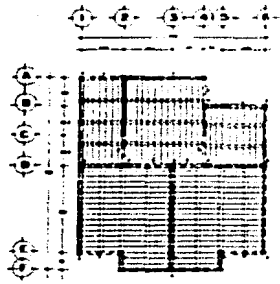
CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

PROYECTO: CONJUNTO HABITACIONAL LOS FRESNOS
CITYCARR, D.F.

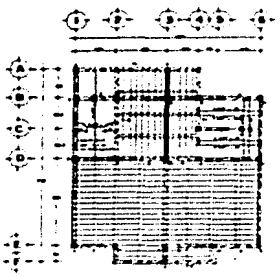
PROYECTO: CONJUNTO HABITACIONAL LOS FRESNOS
CITYCARR, D.F.
TESIS PROFESIONAL
CARRERA DE ARQUITECTURA
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

PROYECTO: CONJUNTO HABITACIONAL LOS FRESNOS
CITYCARR, D.F.

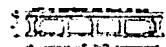




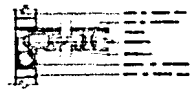
PA PLANTA ESTRUCTURAL



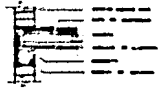
PB PLANTA ESTRUCTURAL



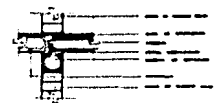
DETALLE UNIFORME Y DIVISORIA



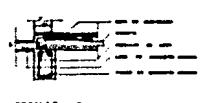
DETALLE A



DETALLE B

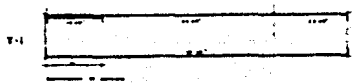


DETALLE C



DETALLE D

DETALLES CONSTRUCTIVOS



T-1



T-2

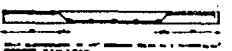


REVISIONES

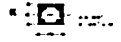
FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO

ESPECIFICACIONES

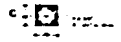
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...



LOSA DE ENTREPISO



CASTILLO



CADENA

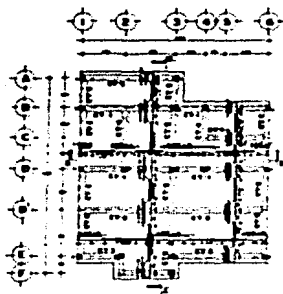
CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

PROYECTO	
FECHA	
ELABORADO	
REVISADO	

FECHA	
PROYECTO	

FECHA	
PROYECTO	

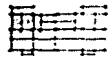




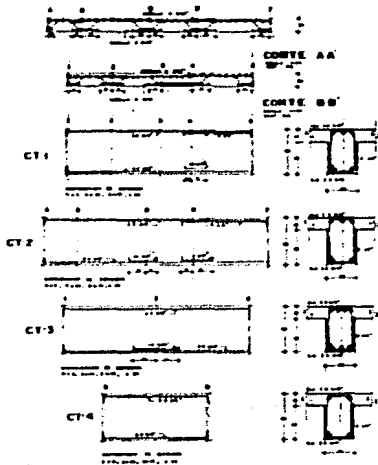
LOSA DE ORIENTACION



CASTILLO



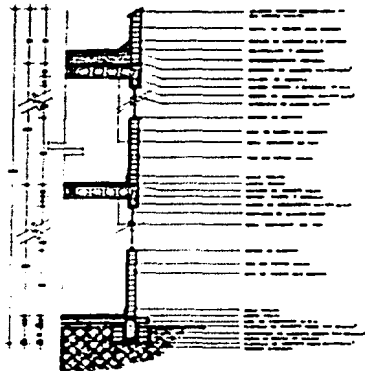
SECCION DEL PISO DE ENTARDECIMIENTO



CORTE AA

CORTE BB

CONTRATAMAS



CORTE POR FACADA

ESPECIFICACIONES

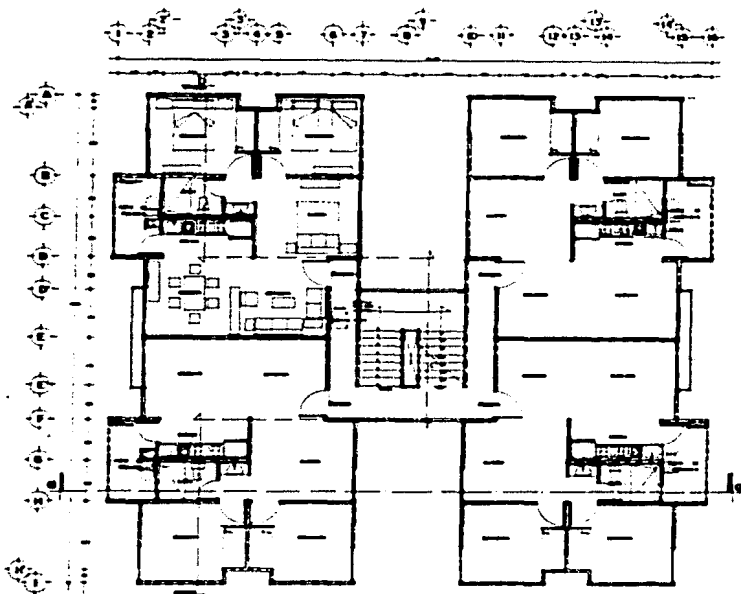
CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

CONTRATAMAS
COTACAN, D.F.

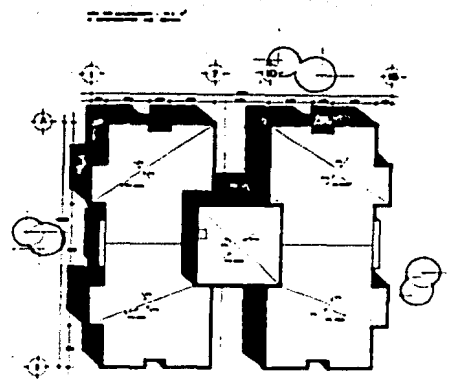
ESTUDIO PROFESIONAL
INGENIERIA CIVIL
DISEÑO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO

INGENIERIA CIVIL
INGENIERIA ESTRUCTURAL





b1
PLANTA EDIFICIO TIPO
 Escala: 1:100
 1/10/70



PLANTA AZOTEA
 Escala: 1:100
 1/10/70

EDIFICIO INFANTIL

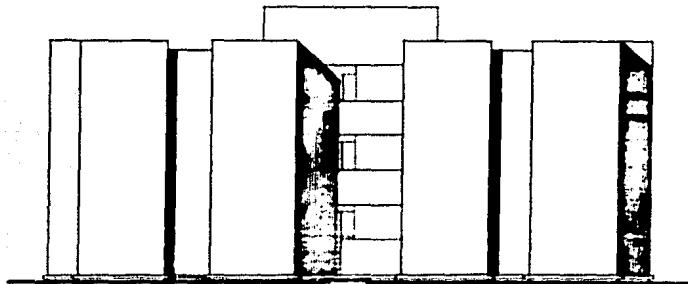
**CONJUNTO HABITACIONAL
 LOS FRESNOS**

PROYECTO DE ARQUITECTURA
 PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO INFANTIL
 EN AV. CALZADA DE SAN JUAN, CDMX.
CDMEXCAN, D.F.

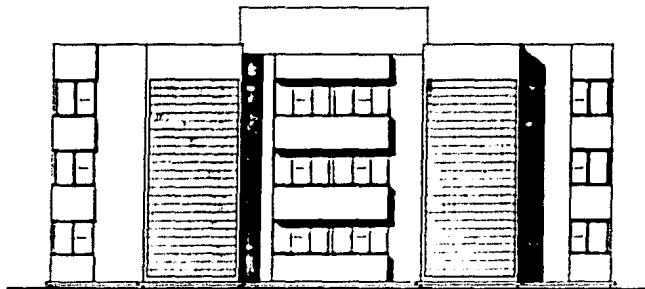
PROYECTO DE ARQUITECTURA
TEBIS PROFESIONAL
 AV. CALZADA DE SAN JUAN, CDMX.
 PROYECTO DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE ARQUITECTURA
 PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO INFANTIL
 EN AV. CALZADA DE SAN JUAN, CDMX.
CDMEXCAN, D.F.





FACADA PRINCIPAL



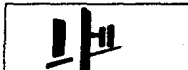
FACADA LATERAL

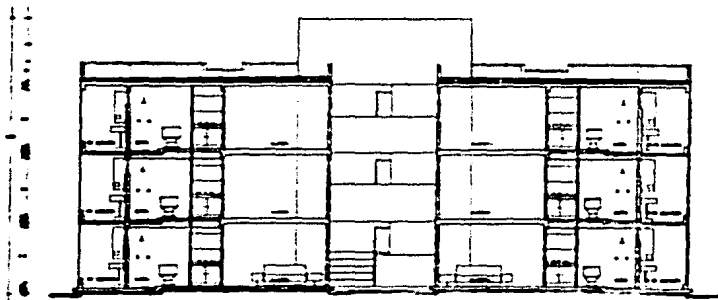
CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

PROYECTANTE	FECHA	ESCALA
CONYACAN, D.F.		

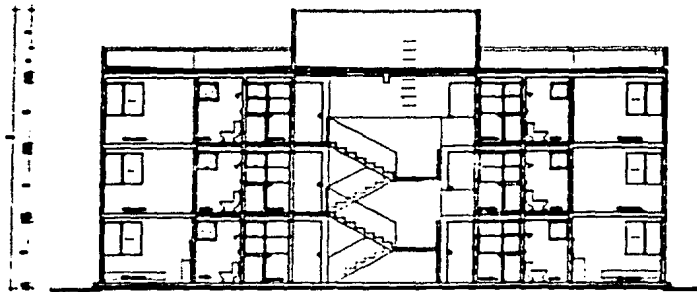
PROYECTANTE	FECHA	ESCALA
YEBIS PROFESIONAL		
BOULEVARD BOULIERE	ANOS 40000	
BOULEVARD BOULIERE	BOULEVARD BOULIERE	
BOULEVARD BOULIERE	BOULEVARD BOULIERE	

PROYECTANTE	FECHA	ESCALA





CORTE a-a



CORTE b-b

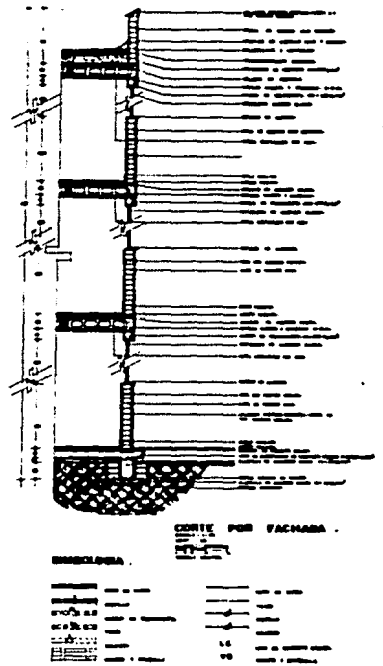
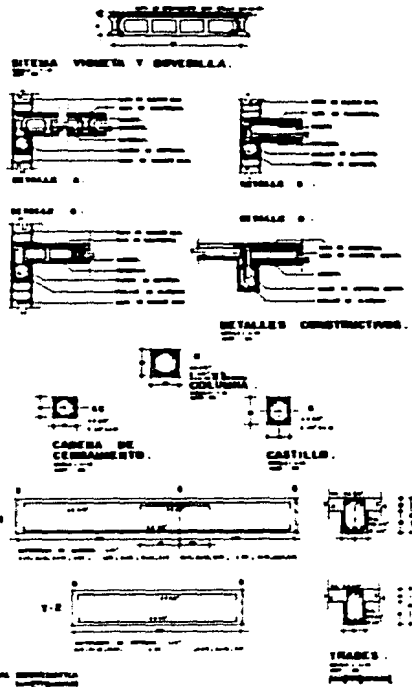
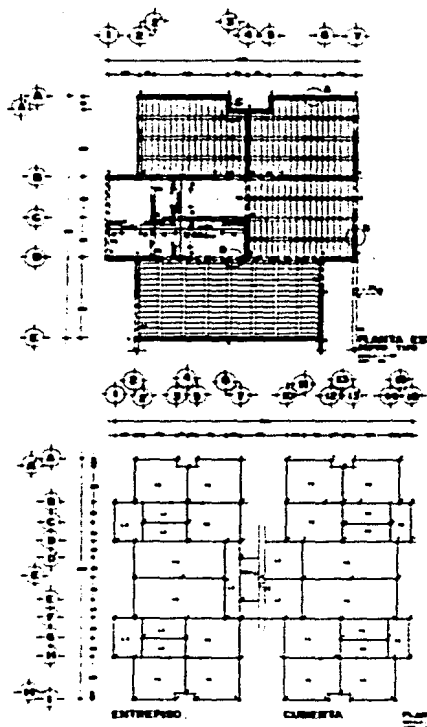
CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS

COYOACAN, D.F.

TESIS PROFESIONAL
SERVICIO HABITACIONAL
ARQUITECTA

PROYECTO





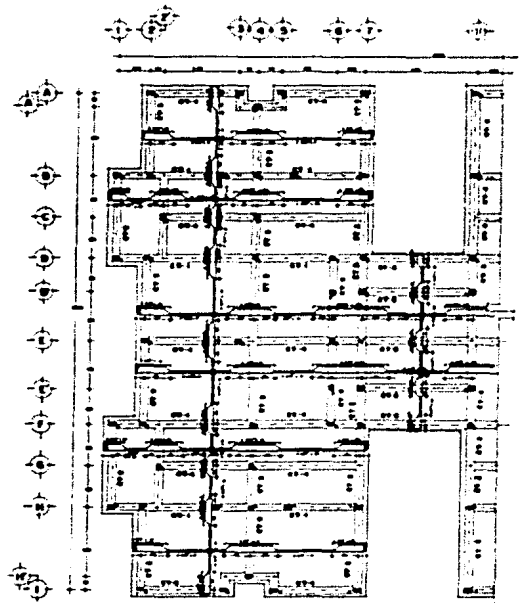
**CONJUNTO HABITACIONAL
LOS FRESNOS**

CONTRATANTE:
 COTACAR, S.F.

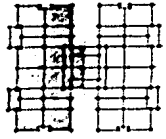
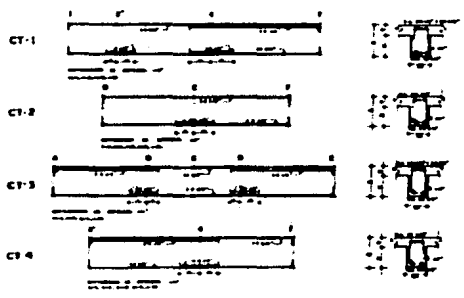
PROYECTANTE:
ESTUDIO PROFESIONAL
 DE ARQUITECTOS Y INGENIEROS
 FUNDADO EN 1953

PROYECTO:
 1000000



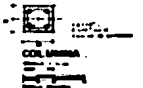


LOSA DE CONCRETACIÓN



CORONA DE SOPORTE DE ESTRUCTURA

CONTRATAMAS



MUR O CONCRETO

- LEYENDA**
- LINEAS DE MUESTRA DE CONCRETACIÓN
 - LINEAS DE MUESTRA DE REFORZAMIENTO
 - LINEAS DE MUESTRA DE MORTAJAS
 - LINEAS DE MUESTRA DE VIGAS
 - LINEAS DE MUESTRA DE COLUMNAS
 - LINEAS DE MUESTRA DE TORRENTES
 - LINEAS DE MUESTRA DE CORTA VENTOS
 - LINEAS DE MUESTRA DE SUELOS
 - LINEAS DE MUESTRA DE PAREDONES
 - LINEAS DE MUESTRA DE ESCALERAS
 - LINEAS DE MUESTRA DE TRAMAYAS
 - LINEAS DE MUESTRA DE PASADIZOS
 - LINEAS DE MUESTRA DE PASADIZOS DE COMUNICACIÓN
 - LINEAS DE MUESTRA DE PASADIZOS DE SERVIDORES
 - LINEAS DE MUESTRA DE PASADIZOS DE SERVIDORES DE ALTA TENSIÓN
 - LINEAS DE MUESTRA DE PASADIZOS DE SERVIDORES DE ALTA TENSIÓN DE ALTA TENSIÓN
 - LINEAS DE MUESTRA DE PASADIZOS DE SERVIDORES DE ALTA TENSIÓN DE ALTA TENSIÓN

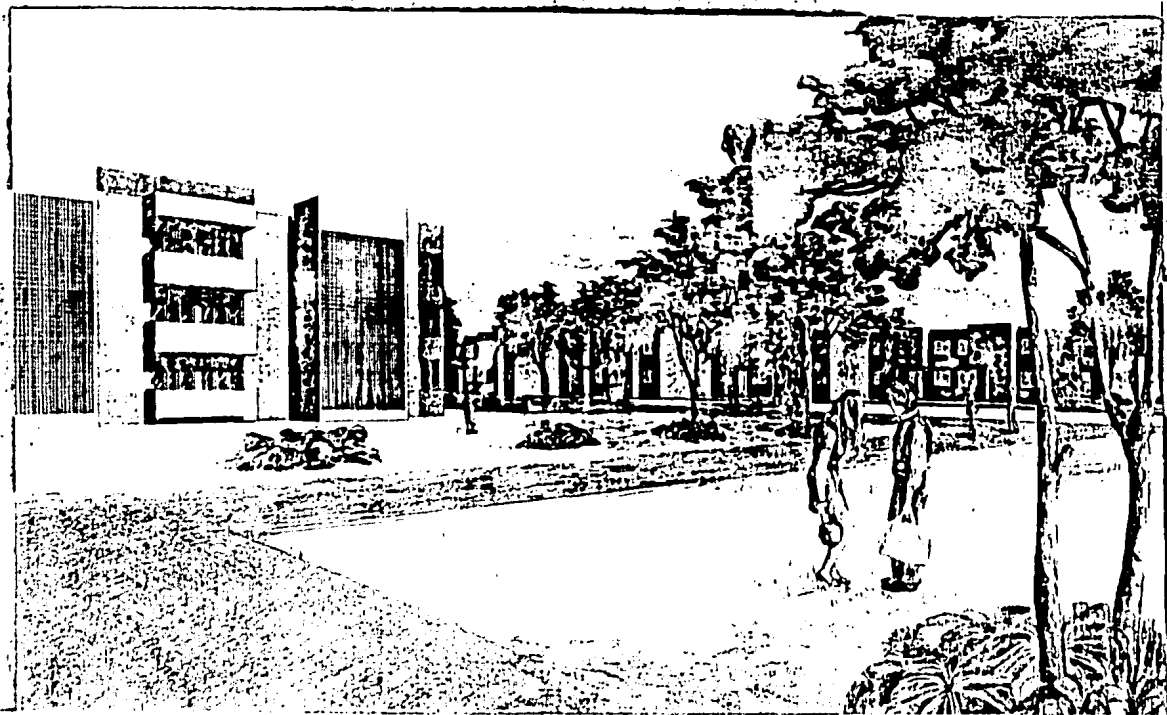
C O N J U N T O H A B I T A C I O N A L
L O S F R E S N O S

COPYDACA, D.F.

ESTUDIO P.R.O.F.E.S.I.O.N.A.L.
 INSTITUTO HABITACIONAL JOSÉ CASTILLO
 FASCÍCULO DE CONCRETACIÓN

PROYECTO
 1000 0000 0000
 1000 0000 0000
ESTRUCTURA
 1000 0000 0000





PERSPECTIVA