

UNIVERSIDAD ANAHUAC *de*

ESCUELA DE ARQUITECTURA  
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U. N. A. M.



UNIVERSIDAD ANAHUAC  
VINCE IN ROSO MALUM

VIVIENDA PRODUCTIVA PARA TRABAJADORES  
DE LA INDUSTRIA DEL VESTIDO

T E S I S   P R O F E S I O N A L  
Q U E   P A R A   O B T E N E R   E L   T I T U L O   D E  
A R Q U I T E C T O  
P R E S E N T A  
FRANCISCO DE PAULA BALLESTEROS CANALIZO

MEXICO, D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1988



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 esta 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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## INDICE

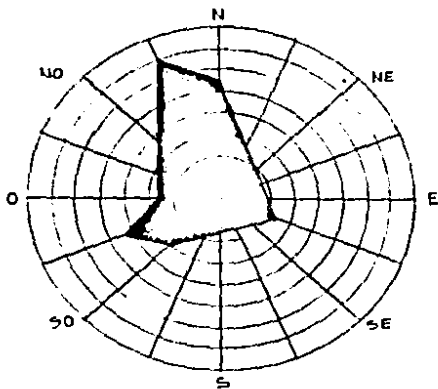
- ANTECEDENTES
- INTRODUCCION
- TERRENO
- DIRECTRICES DEL PROYECTO
- METODOLOGIA DEL PROYECTO
- CARACTERISTICAS GRALES. EDIFICIO
- CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA
- MATERIALES Y SIST. CONSTRUCTIVO
- INFRAESTRUCTURA URBANA
- EQUIPAMIENTO URBANO
- ESTUDIO SUBSUELO
- PROGRAMA FINANCIERO VIVIENDA
- PROGRAMA ARQUITECTONICO
- PROYECTO ARQUITECTONICO
- FOTOS MAQUETA

- ANTECEDENTES

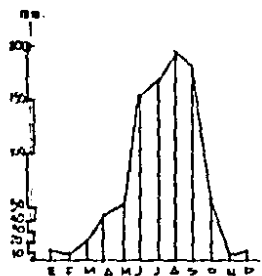
NO EXISTE DUDA ALGUNA DE LA NECESIDAD QUE EXISTE DE CONSTRUIR MAS Y MEJORES VIVIENDAS QUE PERMITAN REDUCIR EL GIGANTESCO DEFICIT QUE EXISTE Y BRINDAR UN LUGAR DIGNO A LAS FAMILIAS QUE CARECEN DE ELLA. EL SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 1985 VINO A EMPEORAR LA SITUACION QUE EXISTIA EN ESTA CIUDAD CAPITAL Y FUERON PRECISAMENTE LOS TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA DEL VESTIDO UNO DE LOS SECTORES MAS AFECTADOS POR ESTA DESGRACIA; SIENDO TANTO EN SUS VIVIENDAS COMO EN SUS LUGARES DE TRABAJO, ES POR ESTO QUE CONSIDERO IMPORTANTE NO SOLO BRINDAR UNA VIVIENDA SINO INCORPORAR A ELLA LA ACTIVIDAD DE PRODUCCION Y COMERCIO QUE LES GENERE UN INGRESO QUE CONTRIBUYA A SATISFACER SUS NECESIDADES.

ES IMPORTANTE BUSCAR LAS SOLUCIONES OPTIMAS, AL TIPO DE SUELO QUE NO SOLO PERMITAN REDUCIR LOS COSTOS SINO QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD DE SUS HABITANTES.

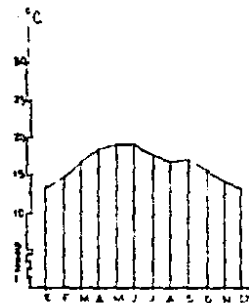
DEL MISMO MODO ES IMPORTANTE CONSIDERAR LA FLEXIBILIDAD DE ESTAS VIVIENDAS DE MANERA QUE SE ADAPTEN A LAS DIFERENTES FAMILIAS QUE LAS PUDIERAN HABITAR, E INCORPORAR EN ELLAS ADELANTOS EN CUESTION DE PREFABRICACION (COMO LAS UNIDADES SANITARIAS PREFABRICADAS), QUE PERMITA REDUCIR COSTOS Y GARANTIZAR UNA CALIDAD UNIFORME.



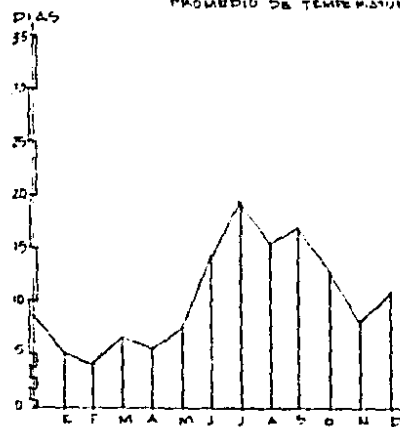
VIENTOS DOMINANTES  
VELOCIDADES MAXIMAS



MESES  
PROMEDIO DE PRECIPITACIONES FLUVIALES



MESES  
PROMEDIO DE TEMPERATURAS MEDIAS



MESES  
PROMEDIO DE DIAS NUBLADOS

## - INTRODUCCION

EL PROYECTO DESARROLLADO CORRESPONDE AL DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA AL QUE EN SU PLANTA BAJA SE LE HAN INCORPORADO AREAS COMERCIALES Y TALLERES DE TRABAJO. LAS VIVIENDAS CUMPLEN CON LAS CARACTERISTICAS ESTIPULADAS POR EL FONDO PARA LA VIVIENDA DEL BANCO DE MEXICO, PARA CALIFICAR A LOS CREDITOS TIPO INTERES SOCIAL. ASI MISMO LAS AREAS COMERCIALES Y DE TRABAJO CUMPLE CON LOS LINEAMIENTOS, PARA LOS CREDITOS DEL FONDO PARA EL DESARROLLO COMERCIAL DEL MISMO BANCO DE MEXICO.

EL PROYECTO ESTA UBICADO EN LA ESQUINA QUE FORMAN LAS CALLES DE XOCOCNGO Y LUIS CHAVERO EN LA COLONIA TRANSITO DELEGACION CUAUHEMOC, DE ESTA CIUDAD DE MEXICO.

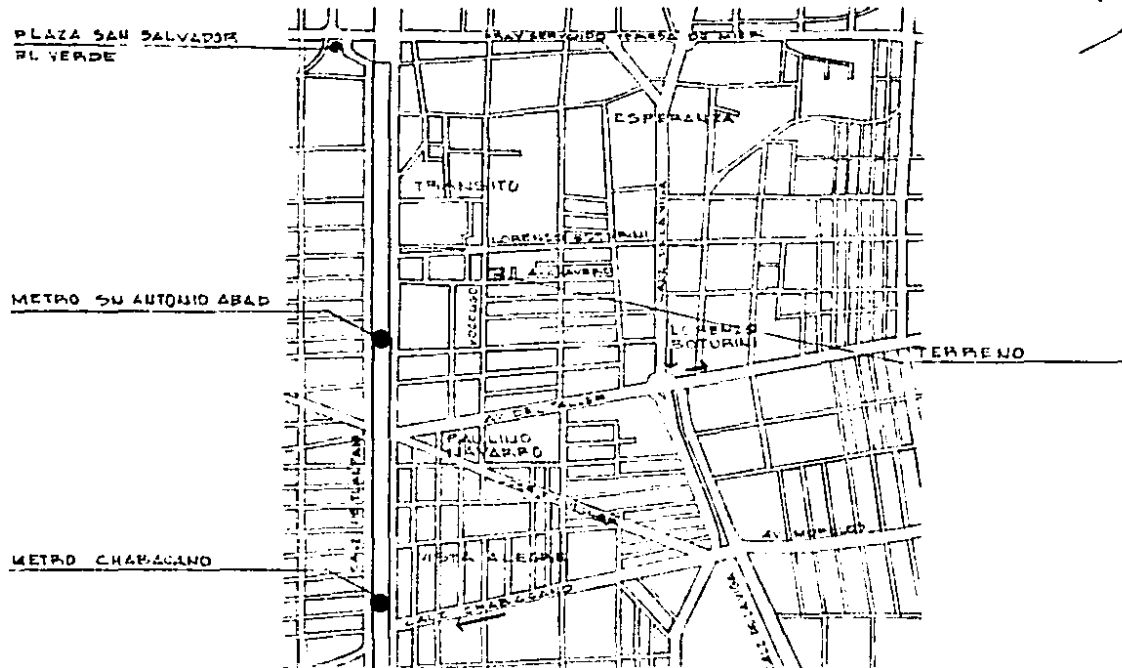
EL TERRENO PROPUESTO CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS TALES COMO : AGUA, CORRIENTE ELECTRICA, DRENAJE, TELEFONO, ALUMBRADO PUBLICO, ETC.



EN LA COLONIA TRANSITO EL USO DE SUELO PREDOMINANTE ES EL HABITACIONAL UNIFAMILIAR COMBINADO CON LA INDUSTRIA LIGERA NO CONTAMINANTE.

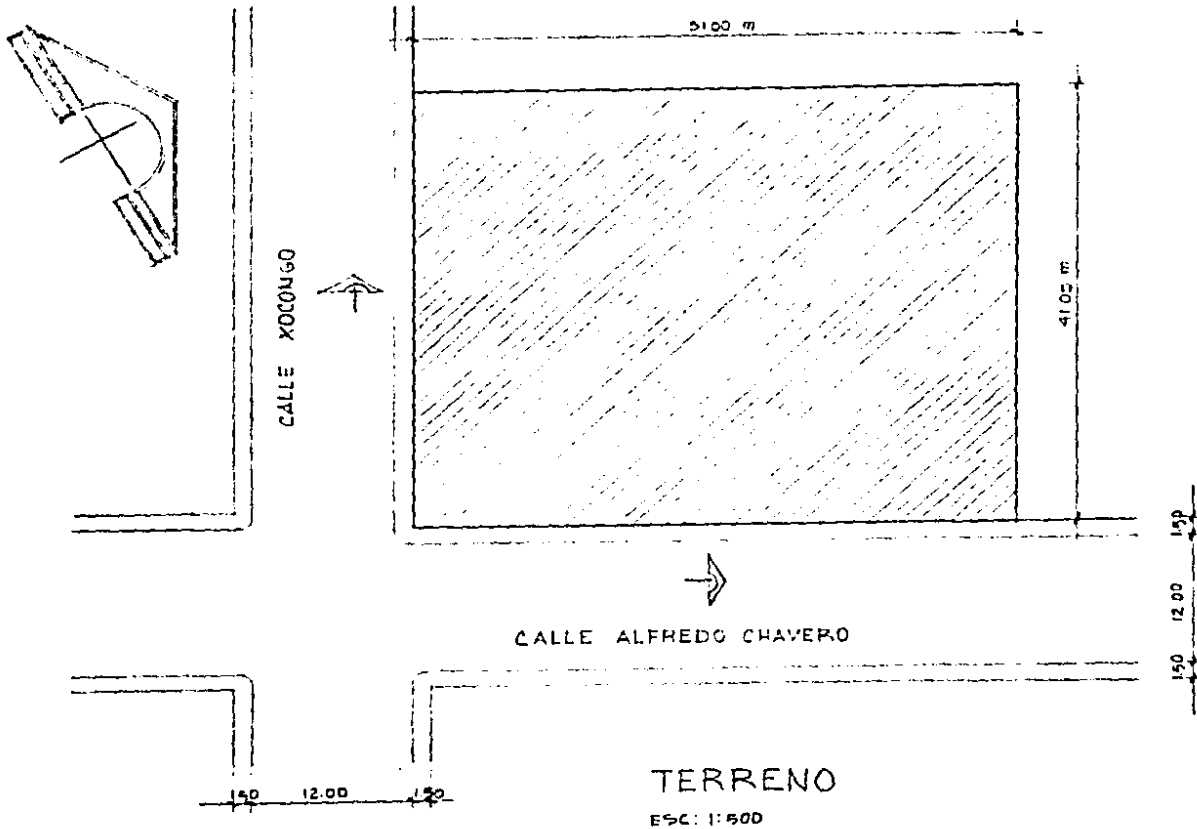
ES EN ESTA COLONIA DONDE SE HA VENIDO DESARROLLANDO DURANTE MUCHOS ANOS LA INDUSTRIA DEL VESTIDO. ACTIVIDAD QUE SE HA IMPULSADO TANTO EN IMPORTANTES CENTROS DE TRABAJO EQUIPADOS CON LO ULTIMO DE ESA TECNOLOGIA COMO EN LOS MISMOS HOGARES DE LOS TRABAJADORES INDEPENDIENTES.

FUE TAMBIEN UNA DE LAS COLONIAS MAS AFECTADAS POR EL SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 1985 Y HASTA LA FECHA ESTE SECTOR DEMANDA SE LES DE MAYOR ATENCION.



COL. TRANSITO

LOCALIZACION



## - DIRECTRICES DEL PROYECTO

LOS ELEMENTOS MAS IMPORTANTES A CONSIDERAR EN EL DISEÑO DE EDIFICIO FUERON LOS QUE SE REFIEREN A SU FUNCIONABILIDAD Y A LA SEGURIDAD, YA QUE EL ENTORNO NO PRESENTA NINGUN ESTILO PREDOMINANTE AUNQUE NO CON ELLO SE DESCUIDO LA ARMONIZACION DE ESTE, CON LOS EDIFICIOS VECINOS.

PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO TAMBIEN HABIA QUE TOMAR EN CUENTA QUE EL TERRENO PROPUESTO SE ENCUENTRA EN UNA ESQUINA IMPORTANTE, COMERCIALMENTE HABLANDO.

EL EDIFICIO PRESENTA UN PARTIDO ARQUITECTONICO EN FORMA DE ANILLO LO QUE LO HACE MAS ESTABLE A LOS MOVIMIENTOS SISMICOS.

EL PATIO CENTRAL NO SOLO CUMPLE CON LA FUNCION DE ILUMINACION Y VENTILACION, SINO QUE PRETENDE GENERAR LA CONVIVENCIA ENTRE VECINOS COMO SE VENIA DANDO EN LAS ANTIGUAS VECINDADES.

EL COSTO FUE UNO DE LOS FACTORES MAS IMPORTANTES A CONSIDERAR EN EL DISEÑO, LO QUE SE VE REFLEJADO EN LOS MATERIALES, EL SISTEMA CONSTRUCTIVO, LA DISPOSICION DE LOS SERVICIOS Y SUS RESPECTIVAS INSTALACIONES. TODO ESTO PENSANDO SIEMPRE EN EL MANTENIMIENTO QUE LOS HABITANTES LE DEBERAN DAR EN EL FUTURO.

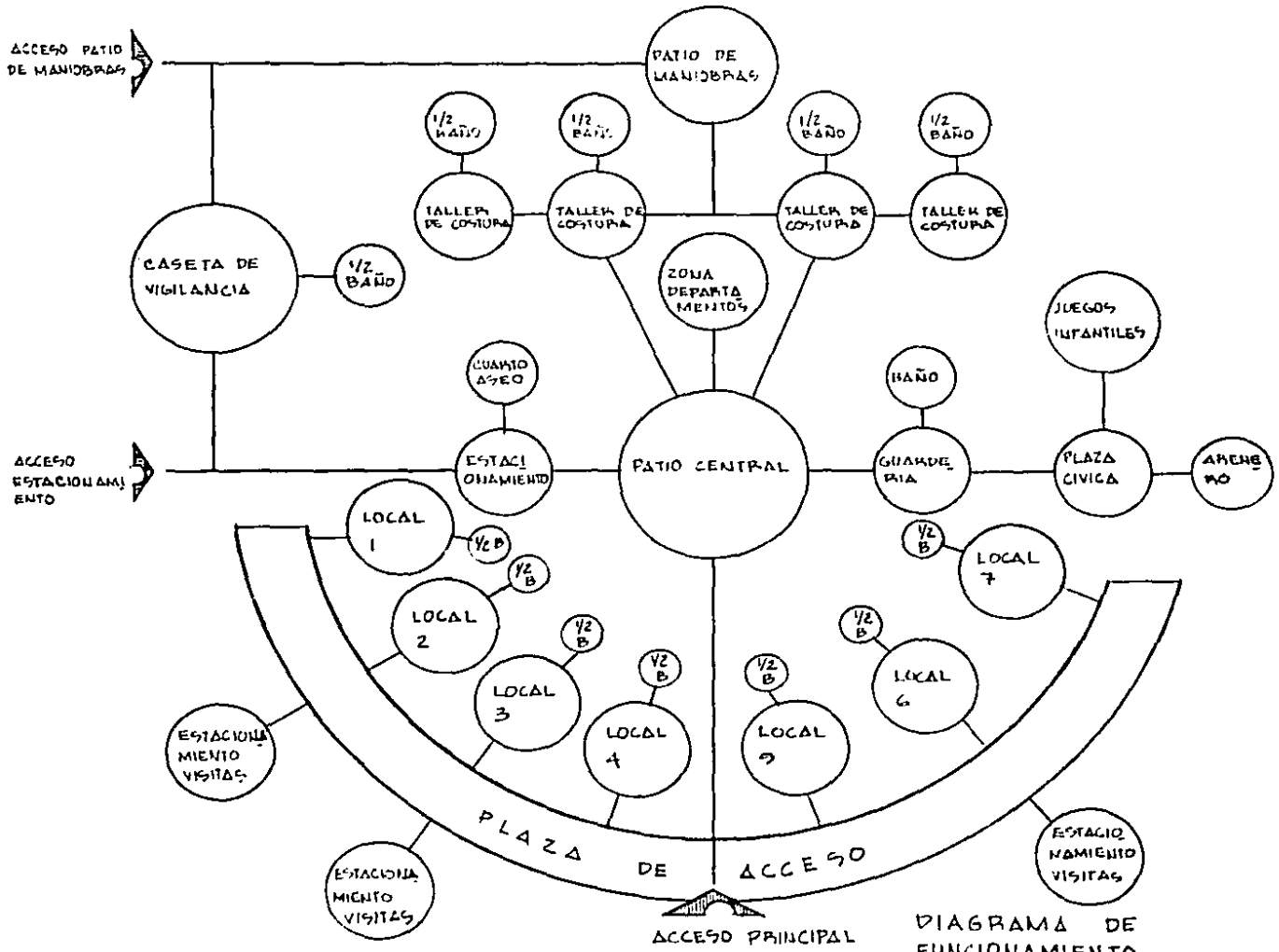


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

## - METODOLOGIA DEL PROYECTO

UNA VEZ ANALIZADAS LAS DIRECTRICES, QUE MARCARAN LAS PAUTAS PARA EL DISEÑO DEL PROYECTO Y LAS REGLAMENTACIONES QUE ESTABLECE TANTO EL NUEVO REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL DISTRITO FEDERAL. COMO EL FONDO PARA LA VIVIENDA DEL BANCO DE MEXICO; SE PROCEDIO AL ESTUDIO DE LAS ACTIVIDADES QUE SE PROPONEN DAR EN EL EDIFICIO, ASI COMO SU INTERRELACION, PUES COMO SE HA VENIDO DICHIENDO EL EDIFICO INTEGRA LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCION Y COMERCIO A LAS PROPIAS DE LAS VIVIENDAS COMO SON: DESCANSAR, COMER, ASEARCE, DORMIR, ETC.

CON LA ANTERIOR INFORMACION SE DEFINIO EL PROGRAMA ARQUITECTONICO QUE HABRIA QUE CUMPLIR, DESPUES DE ESTE SE PROCEDIO AL ANALISIS DE AREAS Y AL DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

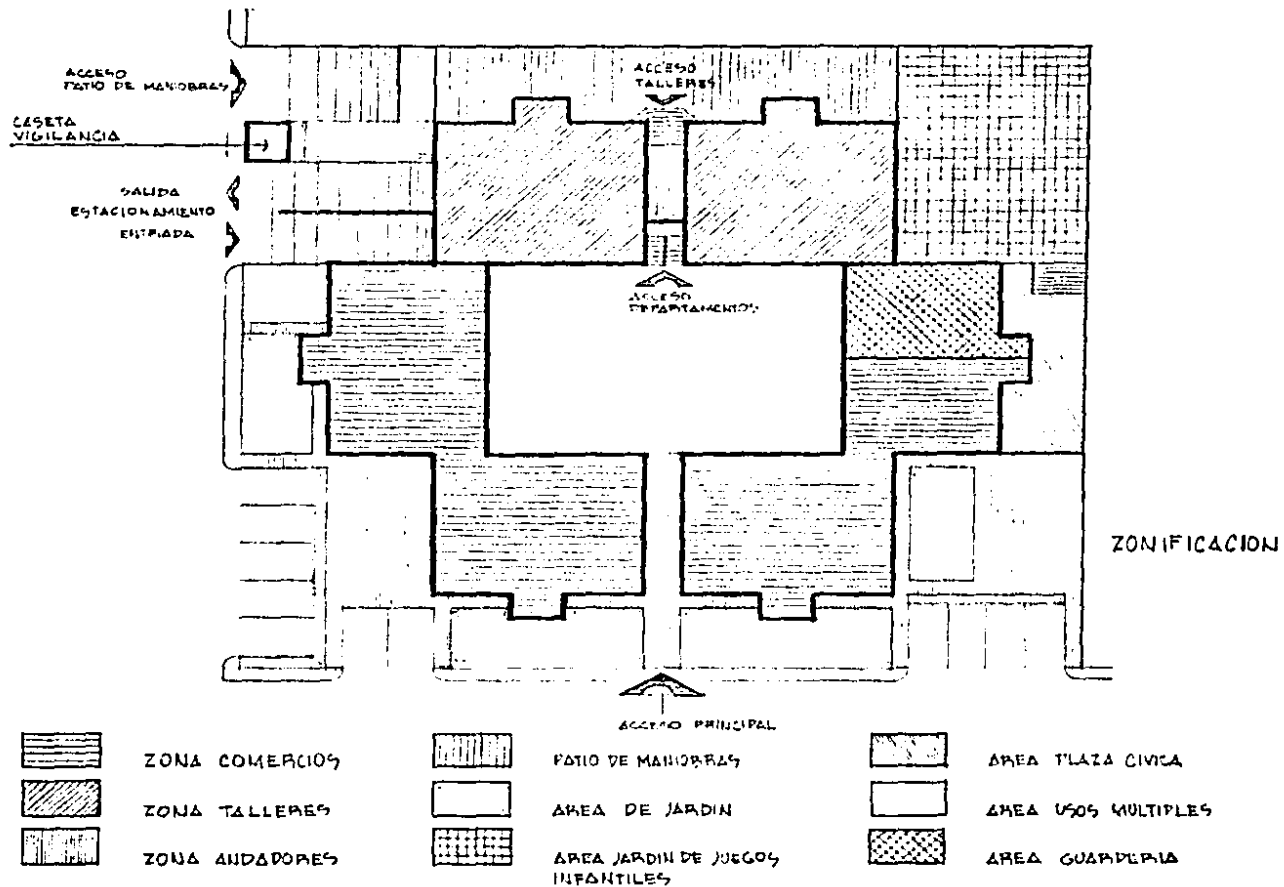
YA TENIENDO LA INFORMACION BASICA PARA EL DISEÑO, SE ELABORO UN ANTEPROYECTO QUE FUE OBJETO DE REVISIONES Y MODIFICACIONES AL IR AVANZANDO, EN EL ESTUDIO DETALLADO DE CADA ELEMENTO Y ASI DE ESTA FORMA LLEGAR AL PROYECTO QUE SE PRESENTA.

## - CARACTERISTICAS GENERALES DEL EDIFICIO

EL EDIFICIO CUENTA CON UNA PLANTA BAJA Y TRES NIVELES SUPERIORES. ES EN LA PLANTA BAJA DONDE SE LOCALIZAN LOS LOCALES COMERCIALES HACIENDO ESCUADRA A LO LARGO DE LA ESQUINA QUE FORMA EL EDIFICIO. QUEDANDO EN LA PARTE POSTERIOR DE ESTE, LOS TALLERES DE TRABAJO Y SU RESPECTIVO PATIO DE SERVICIO, QUE A SU VEZ SEPARA EL EDIFICIO DE LA COLINDANCIA. EN LA ESQUINA INTERIOR DEL TERRENO SE ENCUENTRA EL JARDIN DEL QUE SE TIENE ACCESO ATRAVES DEL SALON DE USOS MULTIPLES. EL ACCESO SE ENCUENTRA AL CENTRO DEL EDIFICIO Y OBLIGA A LOS HABITANTES A PASAR POR EL PATIO CENTRAL, GENERANDO ASI UN CONTINUO MOVIMIENTO ATRAVEZ DE ESTE.

LOS NIVELES SUPERIORES O DE VIVIENDAS TIENEN UN PASILLO PERIMETRAL, QUE PERMITE EL ACCESO A CADA UNA DE LAS VIVIENDAS.

EL ESTACIONAMIENTO SE LOCALIZA EN EL SOTANO DEL EDIFICIO LO QUE PERMITE DEJAR UNA MAYOR AREA VERDE Y ALGUNOS CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA LOS COMERCIOS Y LOS VISITANTES.





## - CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA

CADA UNO DE LOS TRES NIVELES SUPERIORES CUENTA CON DOCE VIVIENDAS FORMANDO SEIS PARES DE ESTAS.

TODAS LAS VIVIENDAS CUENTAN CON UNA AREA PARA SALA- COMEDOR, COCINA, PATIO DE SERVICIO, BAÑO Y TRES RECAMARAS. AUNQUE ESTAS ULTIMAS PRESENTAN LA CARACTERISTICA DE FLEXIBILIDAD AL PODERSE MODIFICAR A DOS RECAMARAS DE MAYORES DIMENSIONES O BIEN DOS RECAMARAS Y UNA ALCOBA. ESTO CON EL OBJETO DE QUE LAS VIVIENDAS SE AJUSTEN A LAS NECESIDADES ESPECIFICAS DE CADA FAMILIA.

LA COCINA Y EL BAÑO FORMAN UNA UNIDAD EN LA QUE COMPARTEN INSTALACIONES, EN LA MENOR EXPRESION POSIBLE. ESTO GRACIAS AL USO DE LA UNIDAD SANITARIA "SANIPAC" UNIDAD PREFABRICADA EN FIBRA DE VIDRIO QUE CONCENTRA LAS INSTALACIONES DE UN BAÑO COMPLETO Y PERMITE EL COMPARTIRLAS CON LA COCINA AHORRANDO ASI, ESPACIO, TIEMPO Y DINERO.

## - MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO

UNA DE LAS CONDICIONANTES MAS IMPORTANTES DENTRO DE ESTE TIPO DE VIVIENDA, ES EL QUE SE REFIERE AL COSTO. POR ELLO ES INDISPENSABLE EL ESTUDIO DETALLADO DEL USO DE LOS MATERIALES, CON EL FIN DE EVITAR AL MAXIMO POSIBLE LOS DESPERDICIOS. CLARO ESTA, QUE EL TIEMPO DE EJECUCION DE LA OBRA AFECTA CONSIDERABLEMENTE LOS COSTOS, Y ES POR ELLO QUE SE BUSCO EL USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS, UNIFORMIDAD EN LOS ELEMENTOS, ETC.

CON OBJETO DE EVITAR APLANADOS Y SU RESPECTIVO MANTENIMIENTO SE DECIDIO EL USO DEL TABIQUE HUECO APARENTE, TIPO LA HUERTA LO QUE A SU VEZ ALIGERA EL PESO DEL EDIFICIO, FACTOR IMPORTANTE POR LA ZONA EN LA QUE SE LOCALIZA.

TANTO LA LOSA DE AZOTEA, COMO LOS ENTREPISOS SON DE VIGUETA Y BOVEDILLA, LO QUE NOS PERMITE REDUCIR EL PESO, DISMINUCION EN LOS DESPERDICIOS, AJUSTES, ETC.

POR LO QUE SE REFIERE A LAS INSTALACIONES ESTAS SERAN APARENTES CON EL OBJETO DE FACILITAR SU INSPECCION Y SU POSIBLE REPARACION. LAS VIVIENDAS ESTAN EQUIPADAS CON UNA UNIDAD SANITARIA MODELO "SANIPAC" QUE CONSISTE EN UN MODULO DE FIBRA DE VIDRIO QUE CONCENTRA LAS INSTALACIONES DEL LAVABO, WC Y REGADERA EN UN REDUCIDO ESPACIO. POR EL MISMO DISEÑO DE LA UNIDAD ESTA PERMITE LA INSPECCION Y REPARACION DE SUS INSTALACIONES.

**- INFRAESTRUCTURA URBANA**

INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA- LA DELEGACION CUAUHEMOC CUENTA CON UNA RED DE AGUA POTABLE QUE , AUNQUE ANTIGUA, CUBRE LA TOTALIDAD DE LA DELEGACION. SIN EMBARGO EL SERVICIO DOMICILIARIO NO SATISFACE ADECUADAMENTE A LAS ZONAS POPULARES, DEJANDO APROXIMADAMENTE A 190,000 HABITANTES SIN SERVICIO.

EN EL CASO DEL PREDIO PROPUESTO ESTE CUENTA CON EL SERVICIO, MAS NO POR ELLO PODEMOS CONFIAR EN UN SUMINISTRO ILIMITADO POR LO QUE EL PROYECTO SE HA DOTADO DE UN SISTEMA DE CISTERNAS, TINACOS Y LA UNIDAD "SANIPAC" QUE DENTRO DE SUS CARACTERISTICAS PRINCIPALES ESTA EL AHORRO DE AGUA.

DRENAJE- LA DELEGACION ES ATRAVEZADA POR EL INTERCEPTOR CENTRAL Y CUENTA CON UNA RED PRIMARIA Y SECUNDARIA QUE DAN SERVICIO A LA TOTALIDAD DE LA DELEGACION.

INFRAESTRUCTURA ELECTRICA - LA ALIMENTACION DE ENERGIA ELECTRICA A LA DELEGACION, SE REALIZA POR CUATRO LINEAS; TRES POR EL NORTE Y UNA POR EL SUR. EL SISTEMA COMPRENDE CUATRO SUBESTACIONES CON VEINTIUN ALIMENTADORES QUE SATISFACEN LAS NECESIDADES DE LA DELEGACION.

VIALIDAD Y TRANSPORTE - LA DELEGACION ESTA RODEADA POR VIAS RAPIDAS Y VIAS DE ACCESO CONTROLADO. ATRAVEZADA POR OCHO EJES VIALES. CUENTA CON UN NUMERO ELEVADO DE VIAS IMPORTANTES TALES COMO AV. REFORMA, AV. INSURGENTES, AV. CHAPULTEPEC, TLALPAN, RIBERA DE SAN COSME, MISTERIOS GUADALUPE Y FRAY SERVANDO TERESA DE MIER.

- EQUIPAMIENTO URBANO

EQUIPAMIENTO PARA LA ADMINISTRACION PUBLICA - EN LA DELEGACION CUAUHTEMOC SE ENCUENTRA EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD, Y DENTRO DE ESTE, EL ASIENTO DE LOS TRES PODERES QUE CONSTITUYEN EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA.

VIGILANCIA Y SEGURIDAD - LA DELEGACION CUENTA CON 6 AGENCIAS DEL MINISTERIO PUBLICO DE UN TOTAL DE 29 EN TODO EL D.F., 2 RECLUSORIOS ADMINISTRATIVOS, 3 BATALLONES DE POLICIA Y 1 BATALLON DE GRANADEROS.

NO CUENTA CON INSTALACION PARA BOMBEROS, AUNQUE LA DELEGACION ES SERVIDA POR LA SUBCENTRAL UBICADA EN LA DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA.

EQUIPAMIENTO PARA LA EDUCACION - EN LA DELEGACION HAY 30 % DE GUARDERIAS POR ENCIMA DE LAS NECESARIAS PARA LA POBLACION LOCAL, Y EXISTE UN SUPERAVIT DE UN 40% EN ESCUELAS PRIMARIAS. SIN EMBARGO, CONVIENE ADVERTIR QUE ESTAS INSTALACIONES SIRVEN A UNA POBLACION QUE EN UN NUMERO CONSIDERABLE PROCEDE DE OTRAS DELEGACIONES.

EN RELACION CON ESCUELAS TECNICAS, CUENTA CON UN 21.8% MAS DE LA CAPACIDAD REQUERIDA Y CABE SEÑALAR QUE EL 66% LO PRESTAN INSTITUCIONES PRIVADAS. CUENTA CON 684 ESCUELAS SECUNDARIAS, 576 ESCUELAS PREPARATORIAS, 12 ESCUELAS NORMALES Y 3 UNIVERSIDADES.

EQUIPAMIENTO PARA LA SALUD - LA DELEGACION PRESTA EL SERVICIO DE SALUD A SU POBLACION A TRAVES DEL SECTOR PUBLICO Y PRIVADO. CUENTA CON 385 CONSULTORIOS, 14,245 CAMAS EN SANATORIOS Y HOSPITALES OFICIALES, CON 4,973 CAMAS EN HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL Y CON 1,462 CAMAS EN SANATORIOS PRIVADOS, LO QUE HACE UN TOTAL DE 20,680 CAMAS QUE CORRESPONDEN AL 63% DEL D.F.

EQUIPAMIENTO PARA EL COMERCIO - EL D.F. ES LA MAYOR PLAZA COMERCIAL DEL PAIS Y EN LA DELEGACION CUAUHEMOC SE CONCENTRA LA MAYOR CANTIDAD DE COMERCIOS DE PRODUCTOS BASICOS Y SECUNDARIOS. CUANTA CON 24% DE LOS SUPERMENRCADOS Y 56 % DE LAS UNIDADES DEL ISSSTE-TIENDAS EXISTENTES EN EL D.F.

EQUIPAMIENTO PARA LA CULTURA - LA DELEGACION CUENTA CON 123 BIBLIOTECAS, 21 TEATROS Y CON EL 41% DE LAS INSTALACIONES PARA MUSEOS DEL D.F.

EXISTEN EN EL D.F. 154 SALAS CINEMATOGRAFICAS DE LAS CUALES EL 53% SE LOCALIZA EN LA DELEGACION CUAUHEMOC.

EQUIPAMIENTO PARA LA RECREACION - LA DELEGACION CUENTA CON 0.56 M2 POR HABITANTE DE PARQUES Y JARDINES, SIN EMBARGO LA CIFRA ES BAJA SI CONSIDERAMOS QUE DEBERIA SER DE 2.5 M2/HAB.

CON RESPECTO A LOS JUEGOS INFANTILES LA DOTACION ES INSUFICIENTE.

EQUIPAMIENTO PARA EL DEPORTE - EXISTE UNA GRAN DEFICIENCIA EN LA DOTACION DE SERVICIOS PARA EL DEPORTE ORGANIZADO Y SOCIAL, EN LA DELEGACION A PESAR DE TENER LA MAYOR POBLACION Y DENSIDAD DE ELLA.



## - USO DEL SUELO

EL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO, DE LA DELEGACION CUAUHEMOC, CORRESPONDIENTE AL PROGRAMA DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL 1987 - 1988, ESTABLECE EN SU PLANO DE USOS DE SUELO, EL USO DE CENTRO DE BARRIO CON INTENSIDAD MEDIA DE HASTA 3.5 VECES EL AREA DEL TERRENO. PERMITIENDO EL USO MIXTO DE VIVIENDA, SERVICIOS Y COMERCIOS, NO MAYORES A 500 M2. ASI COMO EL USO CONDICIONADO DE INDUSTRIA LIGERA.

- PROGRAMA FINANCIERO DE VIVIENDA

FOVI ( BANCO DE MEXICO)

ANTECEDENTES :

ESTE PROGRAMA SE INICIO EN 1963, Y ESTIMA CONVENIENTE UTILIZAR PARTE DE LOS AHORROS DEL PUBLICO, PARA COMPLEMENTAR LOS RECURSOS GUBERNAMENTALES DESTINADOS AL FINANCIAMIENTO, EN CONDICIONES PREFERENCIALES PARA LA ADQUISICION O MEJORAS DE VIVIENDAS, EN SUS DOS AMBITOS; VIVIENDA EN PROPIEDAD Y EN ARRENDAMIENTO.

OBJETIVOS :

LOS OBJETIVOS DEL FONDO DE OPERACION Y DESCUENTO BANCARIO A LA VIVIENDA (FOVI), SON LOS DE PROMOVER, ASESORAR, APROBAR, APOYAR, SUPERVISAR Y COLABORAR EN LO RELACIONADO CON LOS PROYECTOS Y SU FINANCIAMIENTO.

CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS :

EL ORGANISMO FIJA SUS CARACTERISTICAS TANTO EN TECNICAS DE PROYECTO, COMO CONSTRUCTIVAS, ASI COMO SUS VALORES MAXIMOS DE VENTA O RENTA.

UN CONJUNTO HABITACIONAL ES UN GRUPO DE VIVIENDAS, QUE EN UN NUMERO DE MAS DE 200 CUMPLE CON LOS VALORES, NORMAS Y CRITERIOS.

VIVIENDA INDIVIDUAL, ES AQUELLA QUE NO FORMA PARTE DE UN CONJUNTO PERO CUMPLE CON LOS VALORES, NORMAS Y CRITERIOS, PUDIENDO SER CASA UNIFAMILIAR, DUPLEX O MULTIFAMILIAR MENOR A 20 VIVIENDAS.

EL ORGANISMO ESTABLECE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS ( NORMAS DE PROYECTO URBANO, NORMAS DE PROYECTO ARQUITECTONICO, NORMAS DE CARACTER CONSTRUCTIVO, LAS MEJORAS A VIVIENDAS, LA VIVIENDA CAMPESINA, ETC), LOS PREDIOS, VALORES Y OTROS CONCEPTOS PARA CASOS ESPECIALES.

REQUISITOS PARA LOS ADQUIRIENTES :

EL PROGRAMA FINANCIERO DE VIVIENDA ESTABLECE LOS SIGUIENTES REQUISITOS, PARA QUE UNA PERSONA SEA OBJETO DE CREDITO.

A.- QUE TENGAN CAPACIDAD LEGAL PARA OBLIGARSE.

B.- QUE SEAN JEFES DE FAMILIA.

C.- QUE VAYAN A HABITAR PERMANENTEMENTE LA VIVIENDA.

D.- QUE NO POSEAN OTRA CASA HABITACION.

E.- QUE TENGAN CAPACIDAD DE PAGO.

F.- QUE SU INGRESO MENSUAL ESTE COMPRENDIDO DENTRO DE LOS NIVELES SALARIALES QUE FIJE EL BANCO DE MEXICO.

CREDITOS :

SE OTORGAN DOS TIPOS DE CREDITOS : INDIVIDUALES Y PUENTE.

ESTOS CREDITOS SON EXCLUSIVOS PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES O MULTIFAMILIARES.

APROBACION TECNICA DEL FOVI:

ES EL DOCUMENTO QUE EXPIDE FOVI A SOLICITUD DE LOS PROMOTORES, CONSTRUCTORES O INSTITUCIONES DE CREDITO, EN EL CUAL SE DA EL VISTO BUENO, A LOS PROYECTOS REVISADOS QUE HAN CUMPLIDO CON LAS NORMAS Y CRITERIOS .

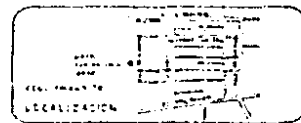
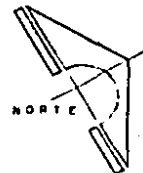
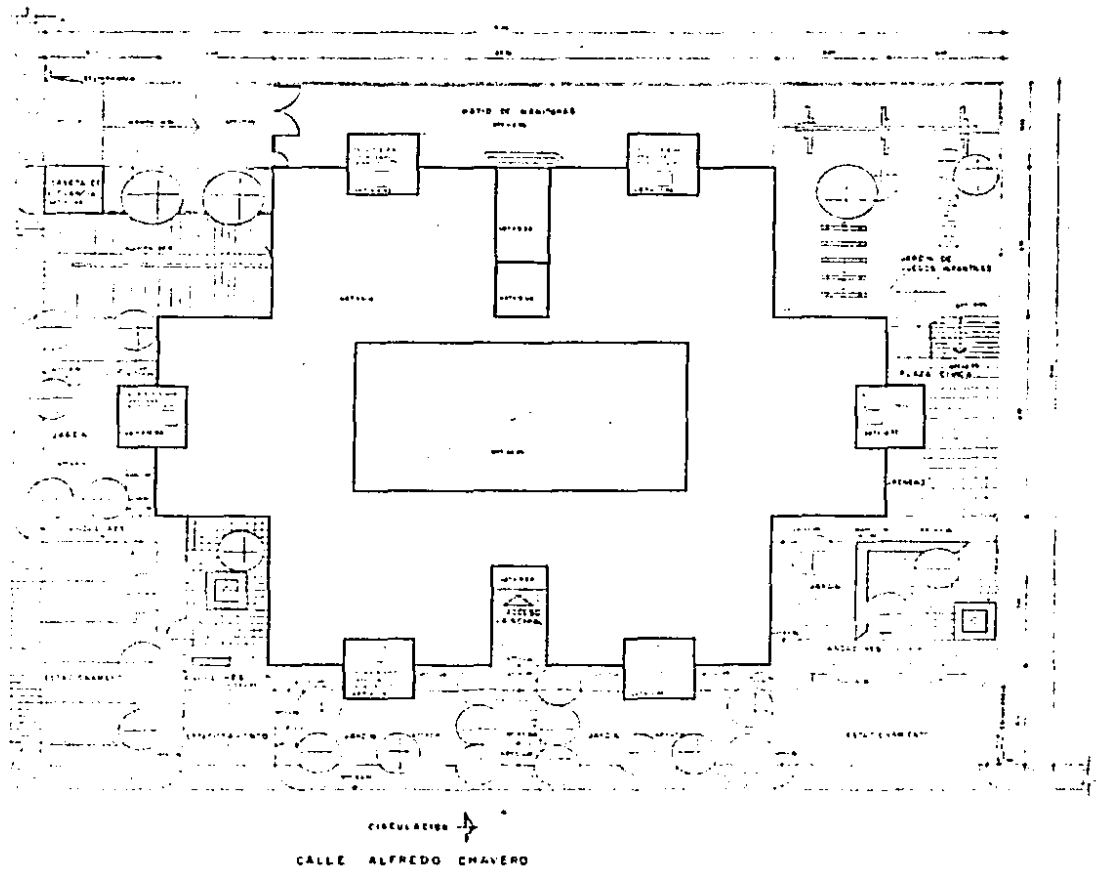
**FONDO PARA EL DESARROLLO COMERCIAL -**

**EL BANCO DE MEXICO CUENTA CON UN FONDO (FIDEC) QUE APOYA LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCION DE LOS CENTROS COMERCIALES, DESDE EL INICIO DE LA OBRA, HASTA LA VENTA DE LA MISMA. ASI MISMO EL FIDEC PODRA FINANCIAR LA ADQUISICION DE LOS LOCALES ATRAVES DE FINANCIAMIENTOS PREFERENCIALES.**

## PROGRAMA ARQUITECTONICO

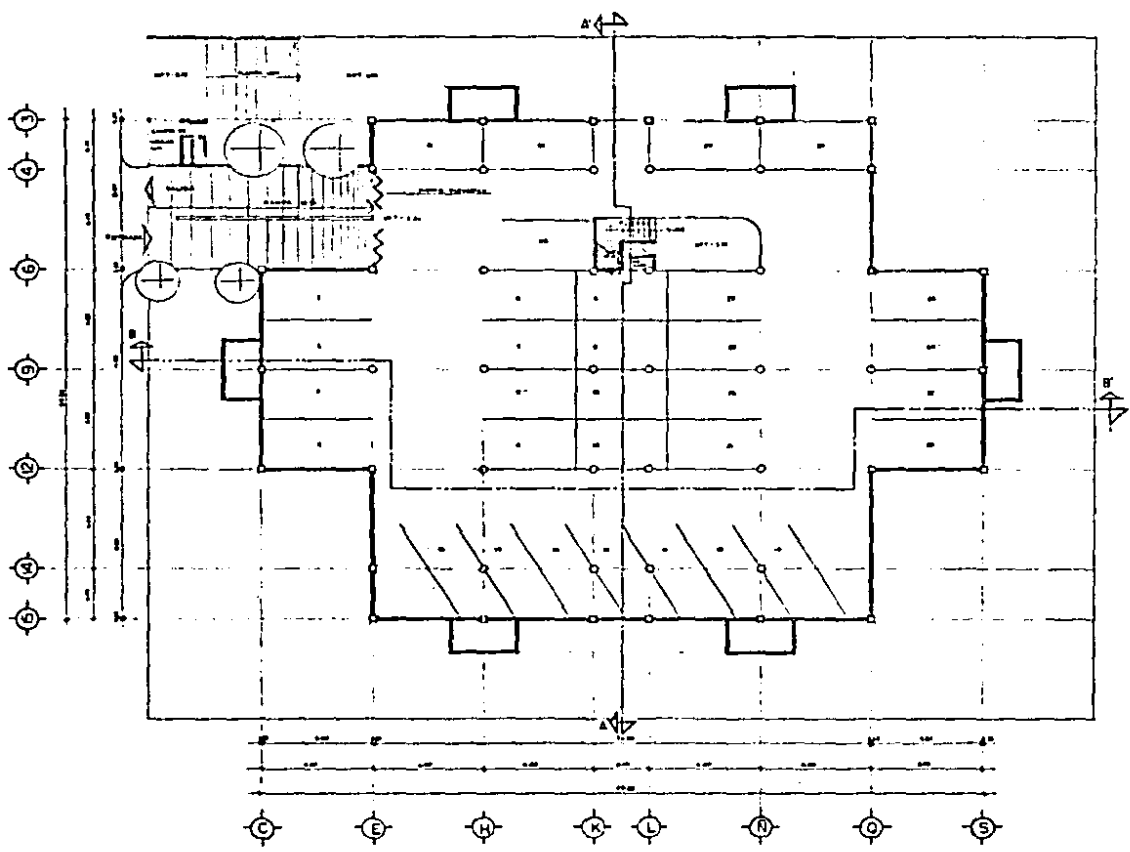
1.	36 VIVIENDAS	57.5 M2 C/U X 36 DEPTOS = 2070 M2.
2.	1 TALLER DE COSTURA	230 M2.
3.	7 LOCALES COMERCIALES	57.5 M2 C/U X 7 = 402.5 M2.
4.	1 GUARDERIA	57.5 M2.
5.	ESTACIONAMIENTO	32 CAJONES
6.	1 CUBO CIRCULACION VERT.	99 M2.
7.	1 PLAZA	53.6 M2.
8.	1 PATIO CENTRAL	252 M2.
9.	JARDIN JUEGOS INFANTILES.	176 M2.
10.	ANDADORES	297 M2.
11.	JARDINES EXTERIORES	203 M2.
12.	ESTACIONAMIENTO VISITAS	130 M2.
13.	PATIO DE MANIOBRAS	183 M2.

CALLE ESCOBEDO  
CIRCULACION



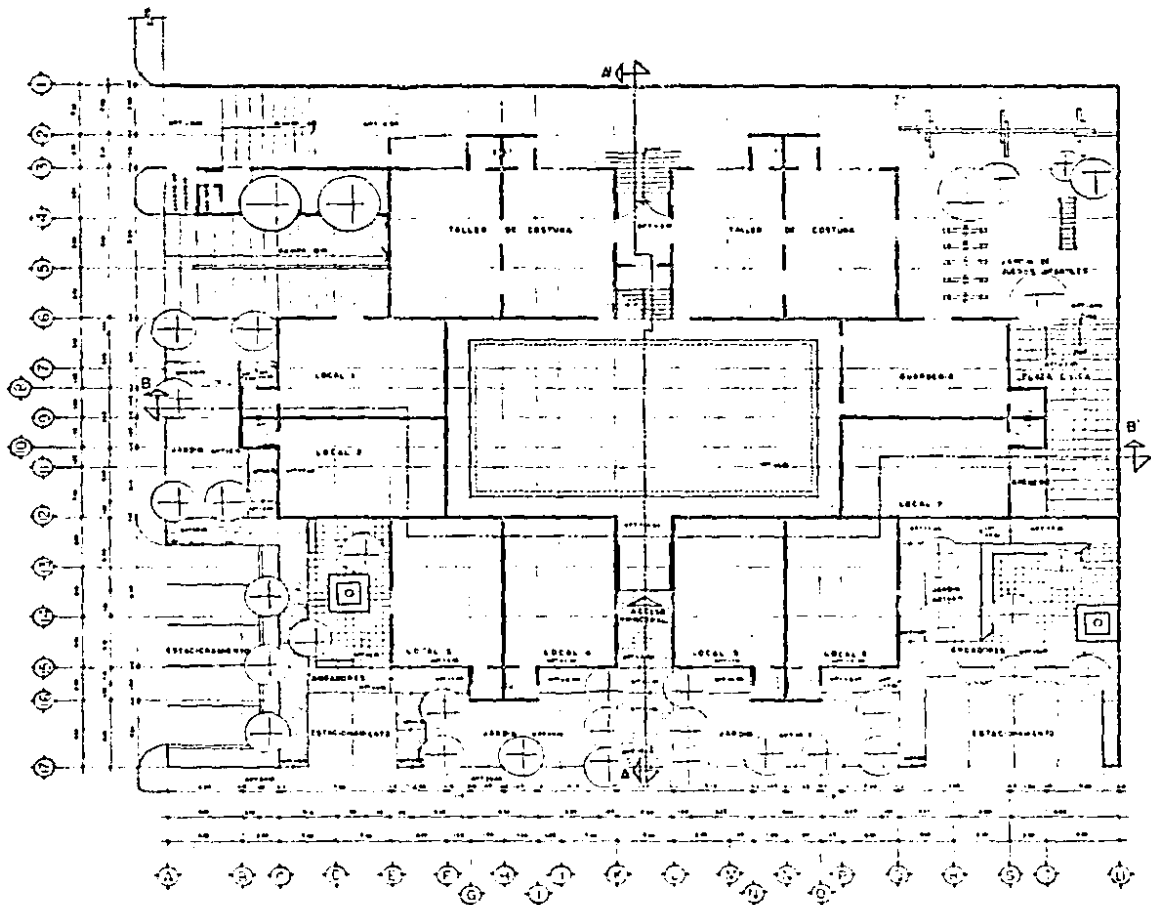
PLANTA DE CONJUNTO

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

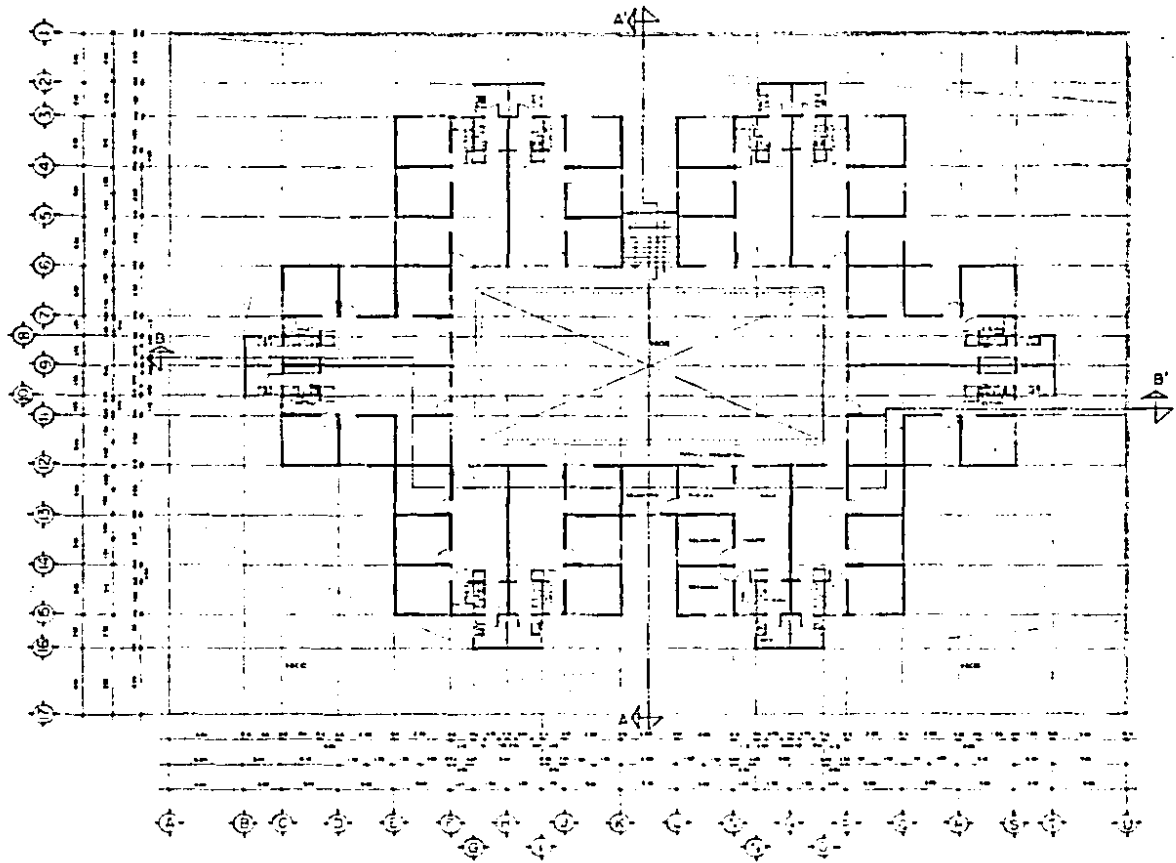


PLANTA SOTANO ESTACIONAMIENTO

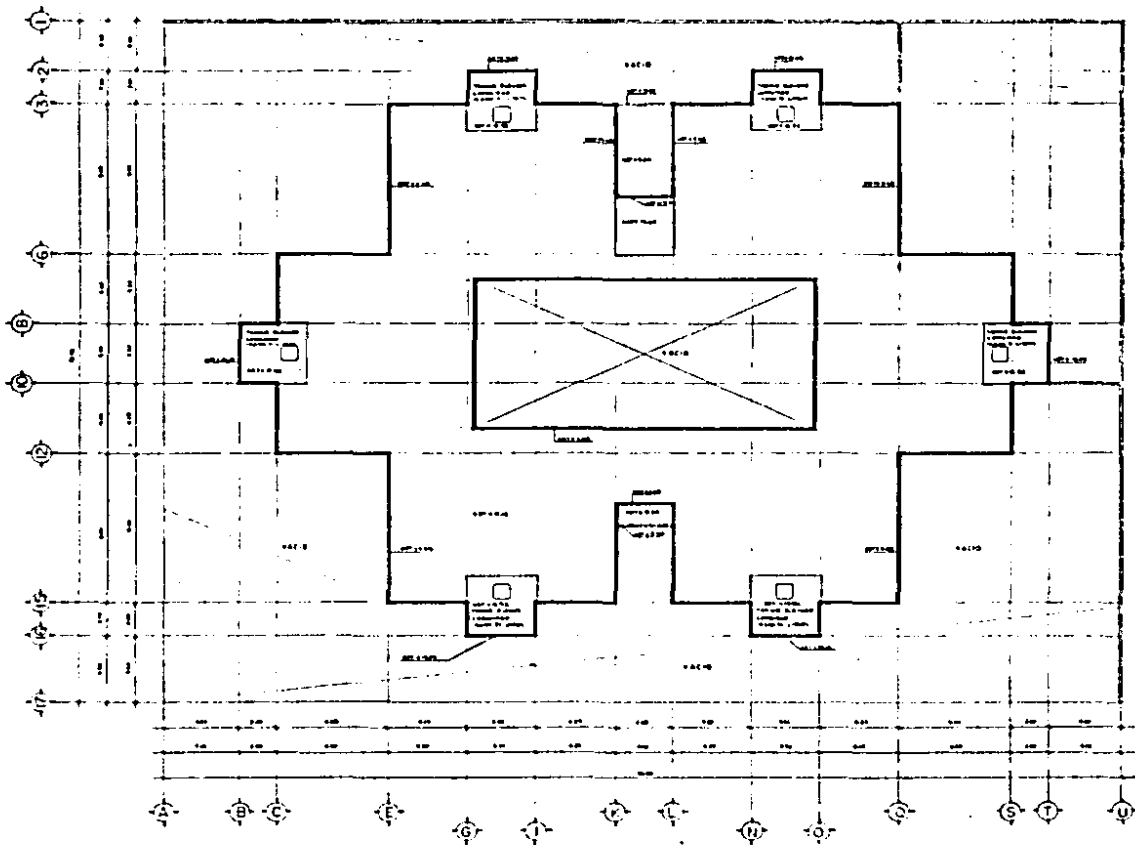




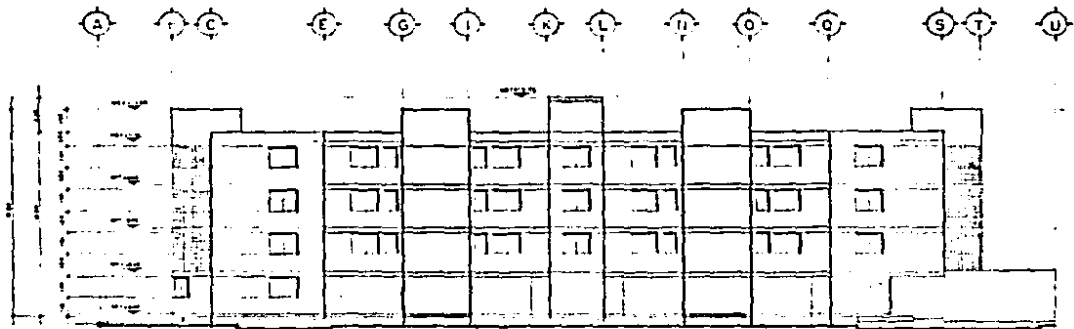
PLANTA BAJA



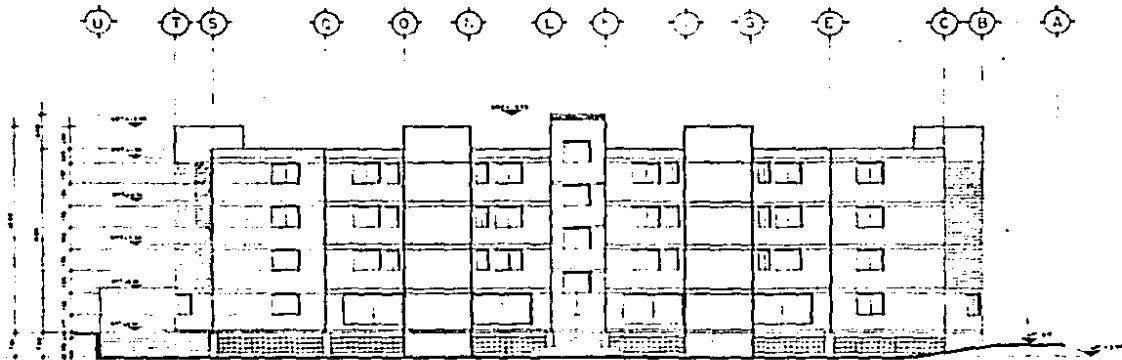
PLANTA T/PO



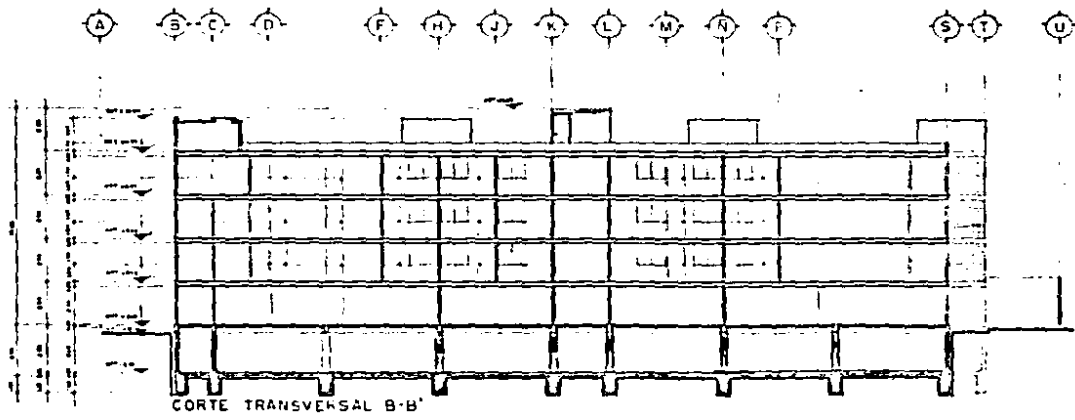
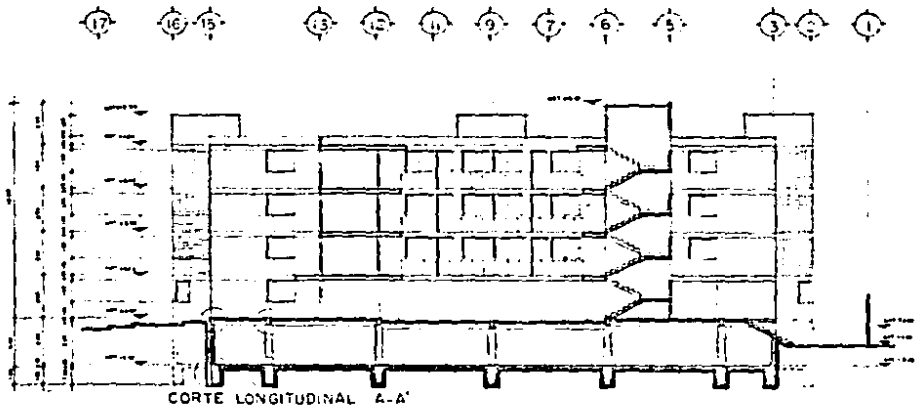
PLANTA AZOTEA

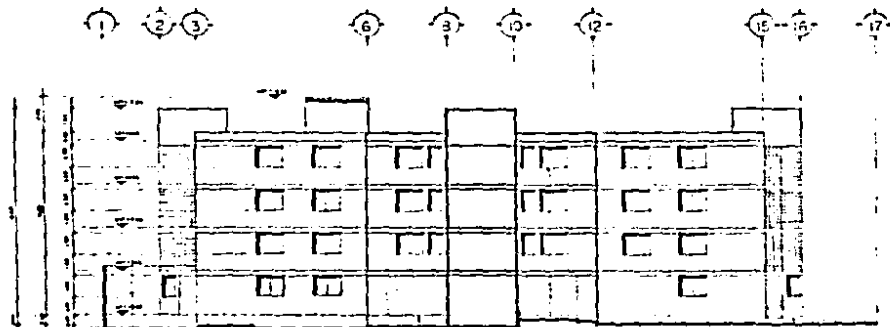


FACHADA SURESTE

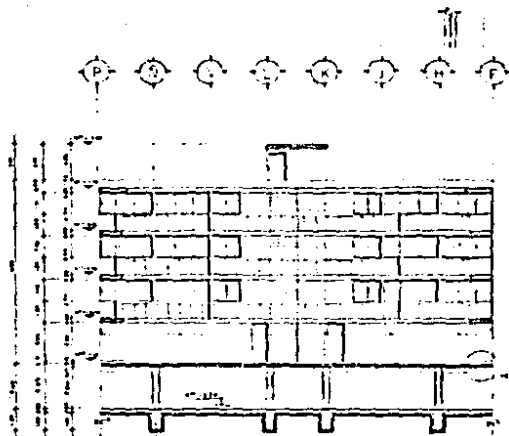


FACHADA NOROESTE

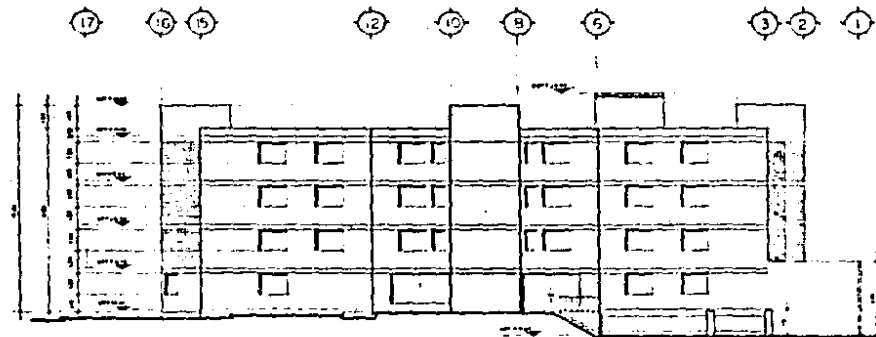




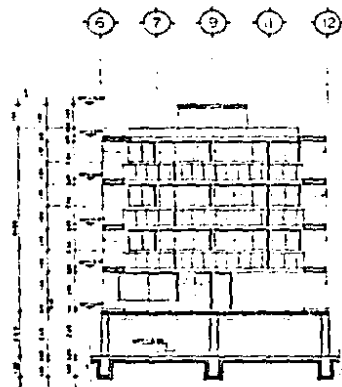
FACHADA SUROESTE



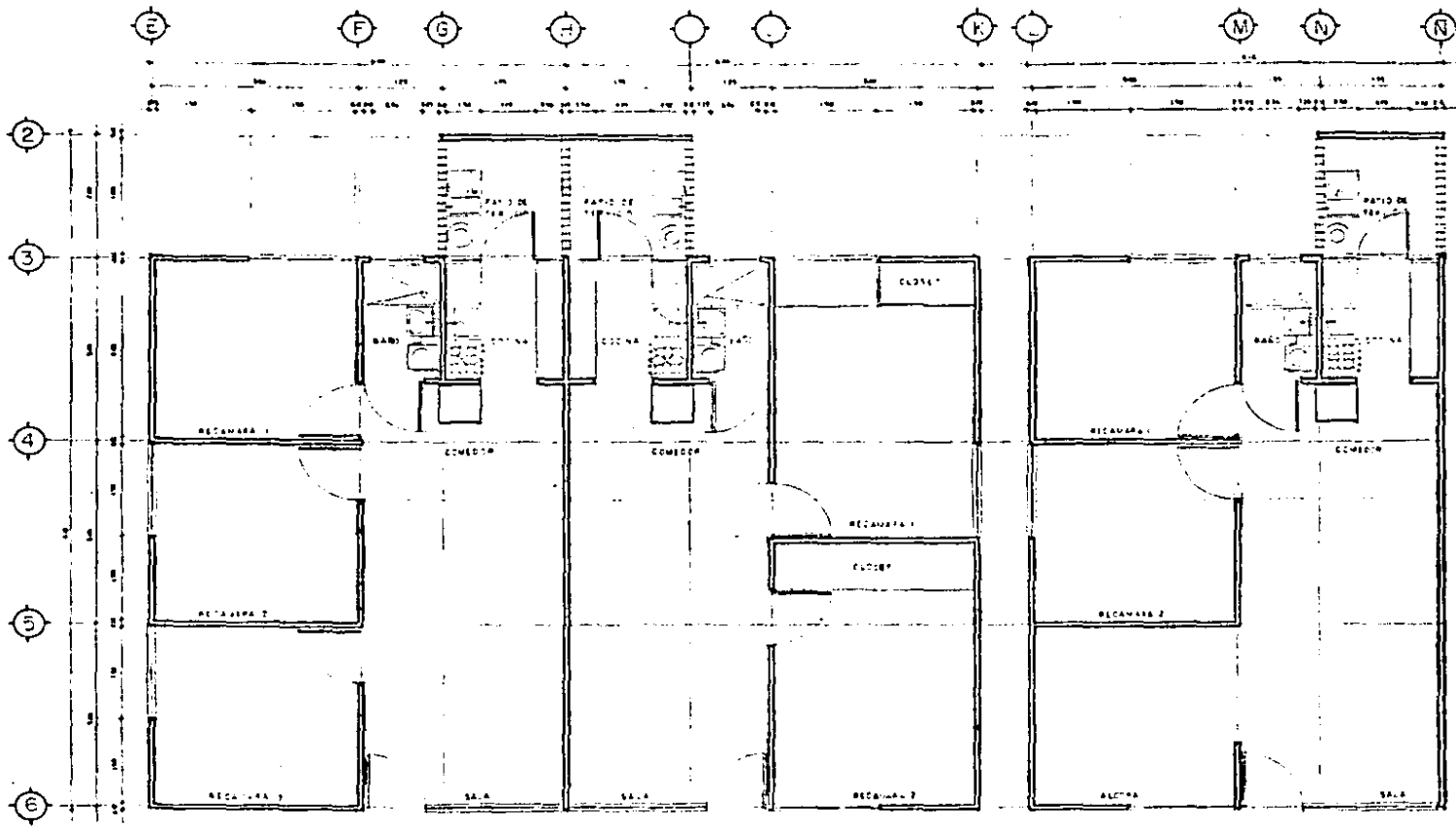
FACHADA INTERIOR V.1



FACHADA NORESTE



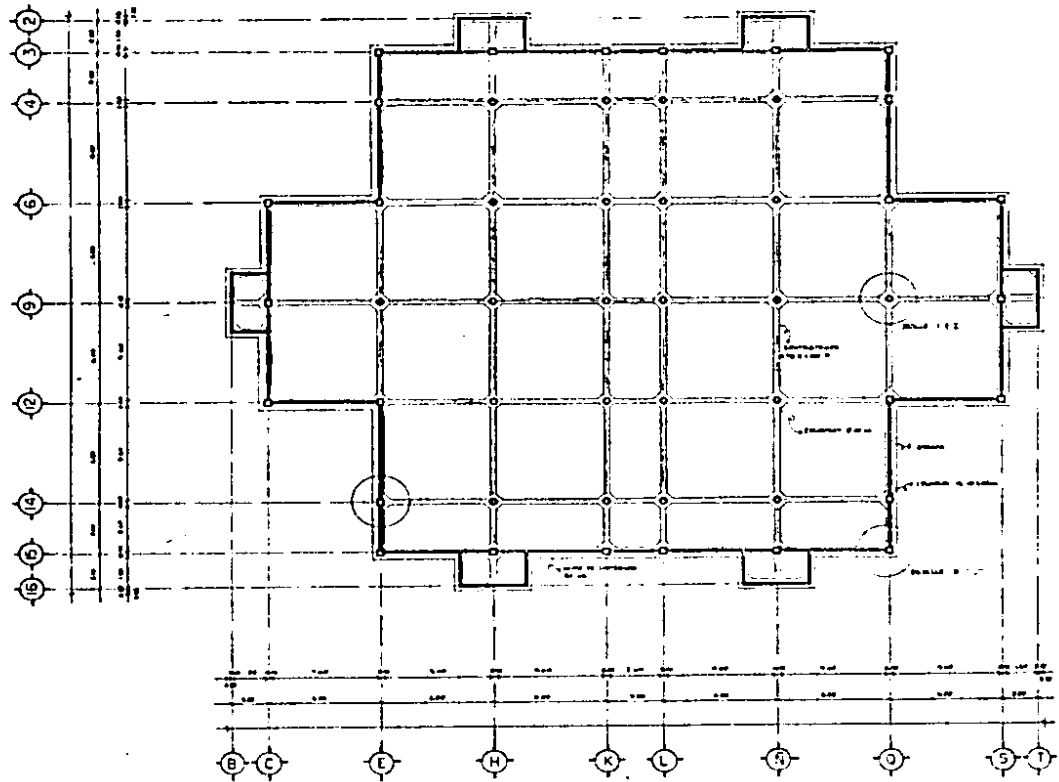
FACHADA INTERIOR V.2



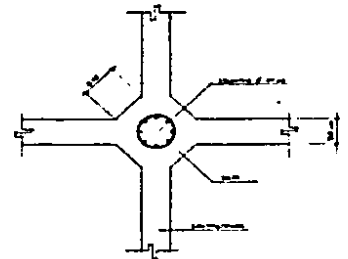
PLANTA DEPTO TIPO 1

PLANTA DEPTO TIPO 2

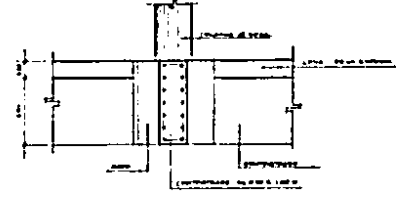
PLANTA DEPTO TIPO 3



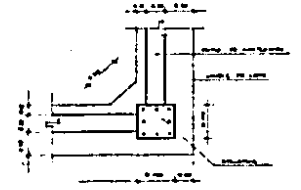
PLANTA CIMENTACION ESC. 1:100



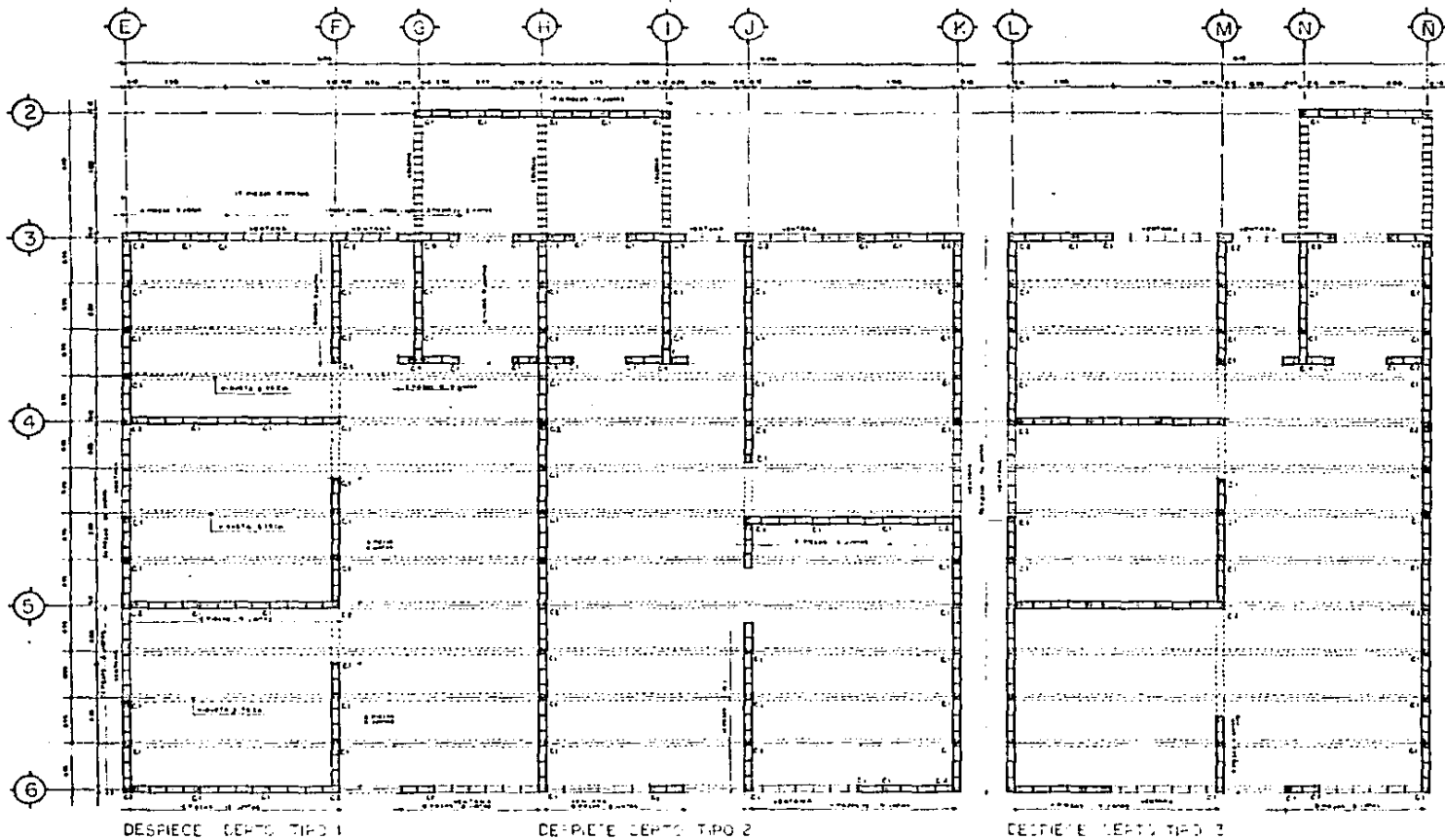
DETALLE COLUMNA ESC. 1:20  
(11)

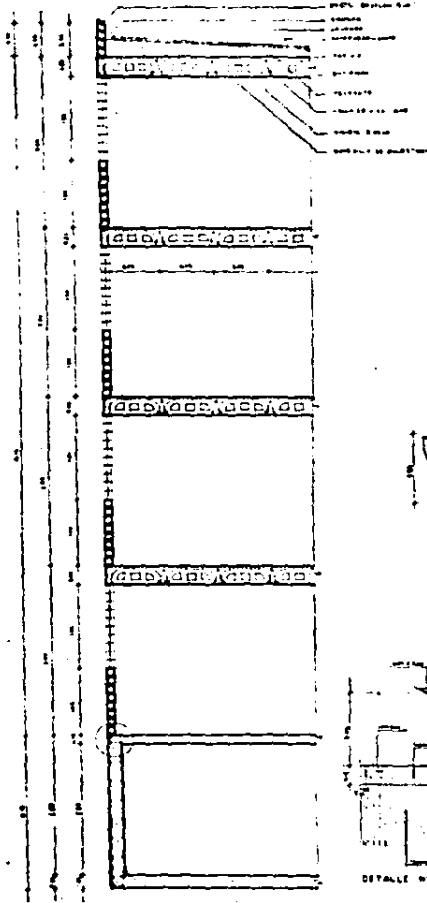


DETALLE CONTRABE ESC. 1:20  
(12)

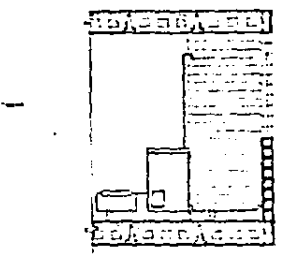




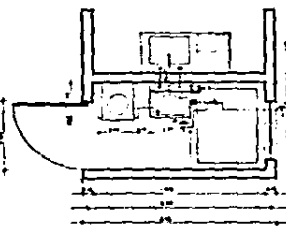




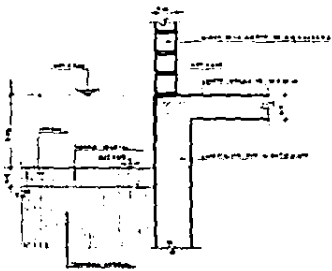
CORTE POR FACHADA



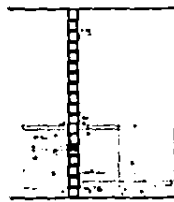
ALZADO



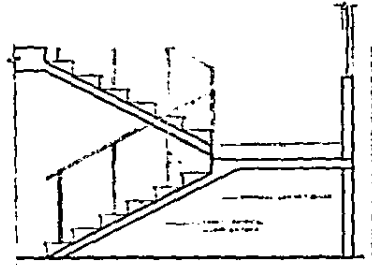
PLANTA



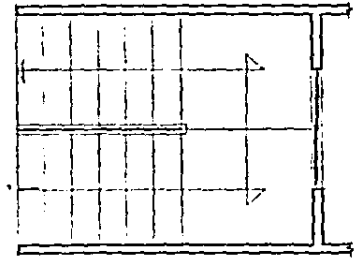
DETALLE VENTIL JARDIN



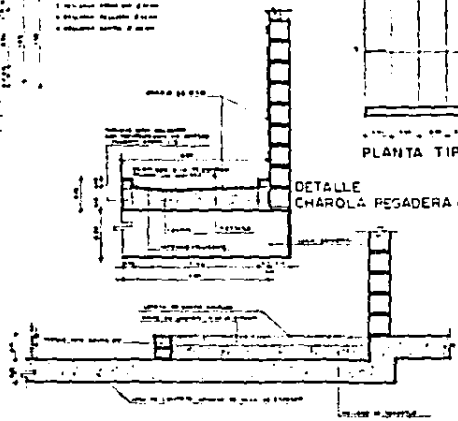
CORTE



ALZADO

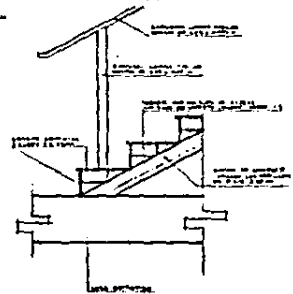


PLANTA TIPO

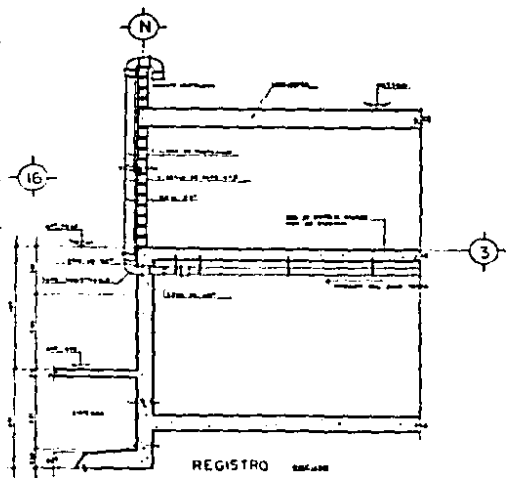
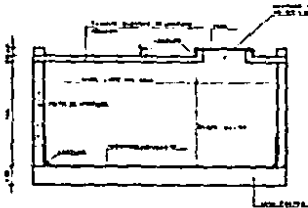
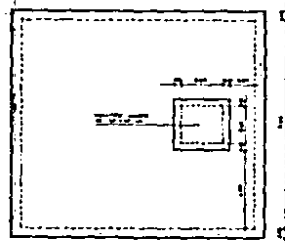
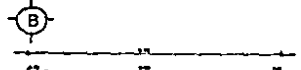
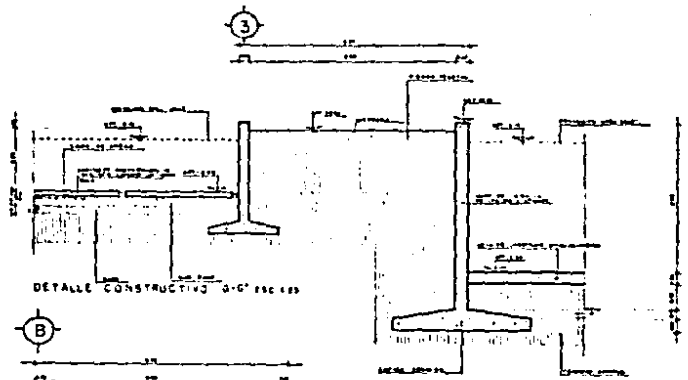
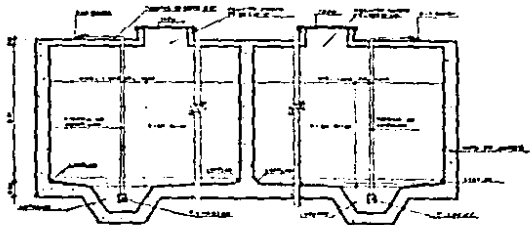
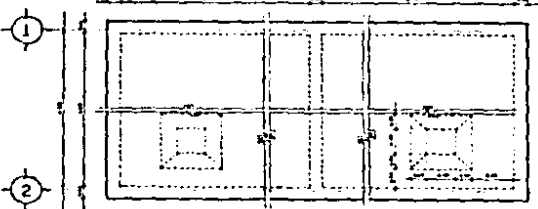
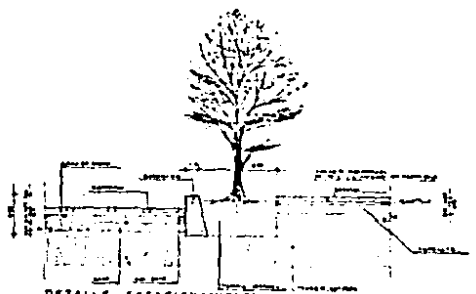


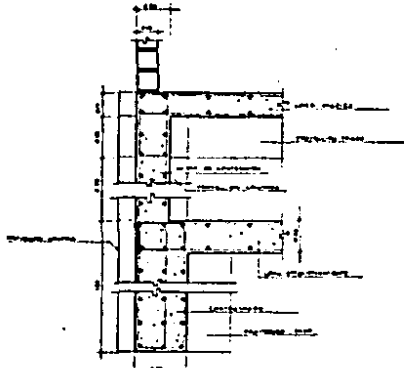
DETALLE CHAROLA PEGADERA

DETALLE BANOLETA PATIO INTERIOR

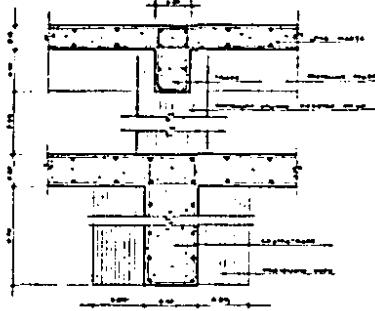


DETALLE ESCALERA

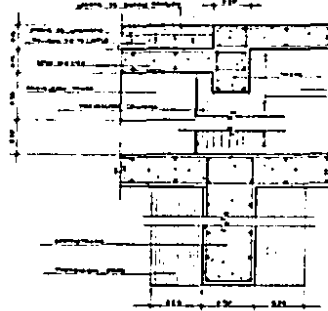




D-1  
DETALLE MURO DE CONTENCION  
Y CONTRABRASE ESC. 1:10



D-2  
DETALLE TRABE Y CONTRABRASE  
ESC. 1:10



D-3  
DETALLE TRABE Y CONTRABRASE  
ESC. 1:10

**NOTAS GENERALES**

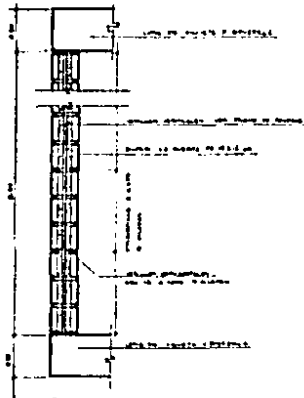
- CEMENTO 42.500 kg/m<sup>3</sup>
- ACERO REFORZADO 42.500 kg/m<sup>3</sup>
- PISA 150 kg/m<sup>3</sup> DE 150'
- PISA 150 kg/m<sup>3</sup> DE 150'
- PISA 150 kg/m<sup>3</sup> DE 150'
- PISA 150 kg/m<sup>3</sup> DE 150'
- PISA 150 kg/m<sup>3</sup> DE 150'
- PISA 150 kg/m<sup>3</sup> DE 150'

**SISTEMA PREFABRICADO**

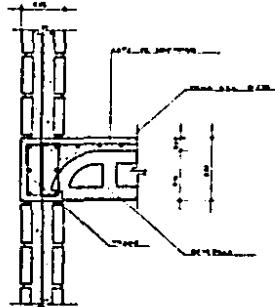
- CONCRETO PRECOSTRUCO DE ALTA RESISTENCIA
- BARRAS DE REFORZAMIENTO DE ALTA RESISTENCIA
- BARRAS DE REFORZAMIENTO DE ALTA RESISTENCIA

**CARGAS CONSIDERADAS**

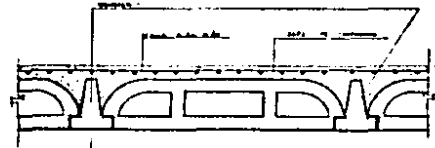
- SISTEMA DE VIGUETA Y BOVEDILLA 40 kg/m<sup>2</sup>
- CARGA VIVA 100 kg/m<sup>2</sup>
- CARGA VIVA 100 kg/m<sup>2</sup>
- CARGA VIVA 100 kg/m<sup>2</sup>



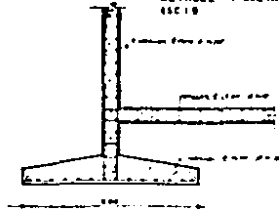
D-4  
DETALLE MURO, VARILLAS VERT. Y HORIZONALES  
ESC. 1:10



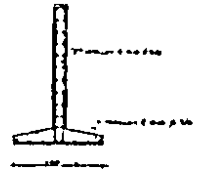
D-5  
DETALLE CERRAMIENTO  
ESC. 1:5

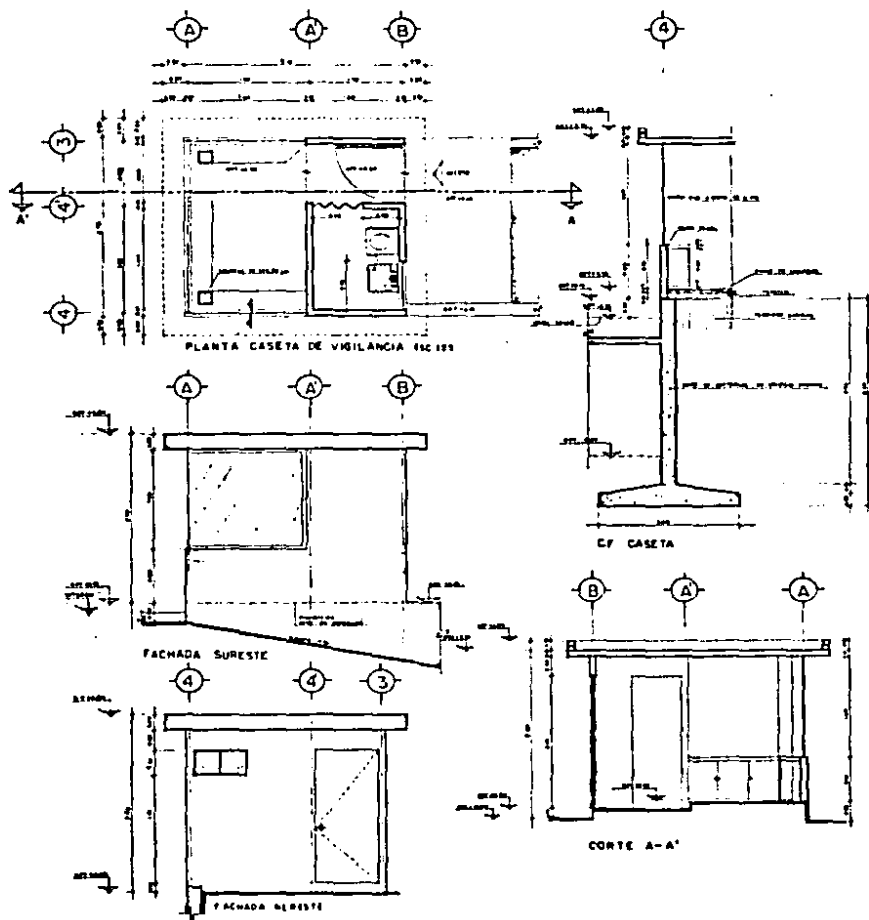


D-6  
DETALLE VIGUETA Y BOVEDILLA  
ESC. 1:5



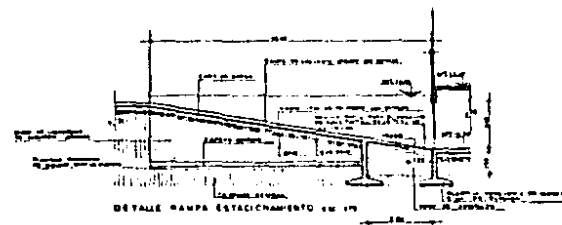
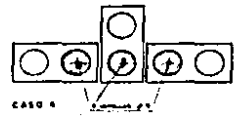
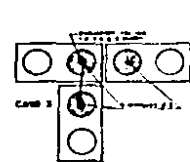
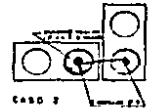
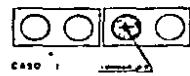
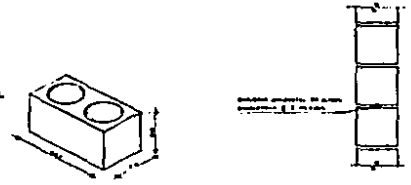
D-7  
DETALLE ZAPATAS F Y B  
RAMO ESTACIONAMIENTO  
ESC. 1:5

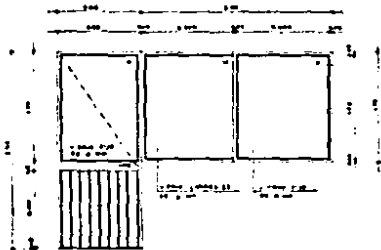




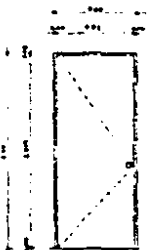
**BLOCK HUECO VERTICAL ESC 1:1**

TIPO LA HUECO  
 ancho total: 100 mm  
 ancho hueco: 60 mm  
 altura hueco: 40 mm  
 altura total: 60 mm

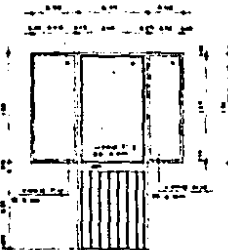




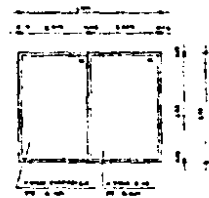
DETALLE PUERTA PRINCIPAL ESC.120  
 PUERTA: MADERA, LAMINADO DE P.D. INTERIORES Y MADERA  
 EXTERIORES. VENTANA: CRISTAL NATURAL, VENTIL. TRANSPARENTES.



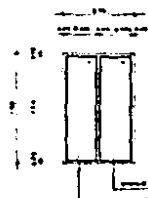
DETALLE PUERTA RECAMARAS  
 PUERTA: MADERA, MADERA ACABADA EXTERIORES,  
 ESC.120



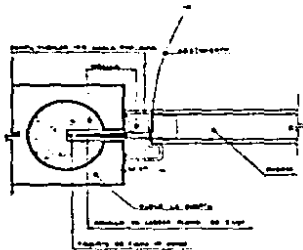
DETALLE PUERTA PATIO DE SERVIDO  
 PUERTA: MADERA, ACABADOS EXTERIORES DE LA PUERTA,  
 ESC.120



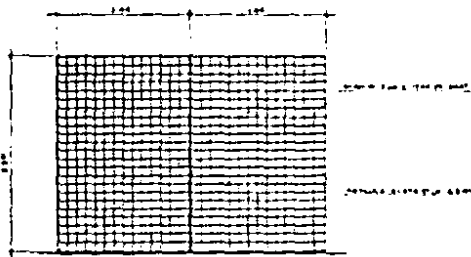
DETALLE VENTANAS RECAMARAS  
 ESC.120



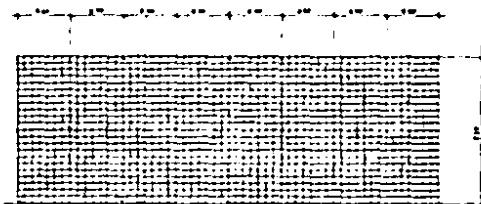
DETALLE VENTANAS BAÑOS  
 ESC.120



DETALLE COLOCACION DE CHAMBRANA ESC.12



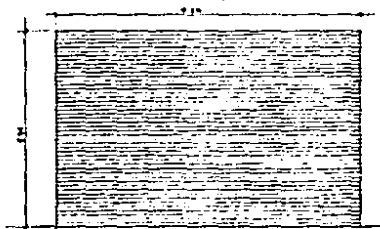
DETALLE PUERTA PRINCIPAL DEL EDIFICIO  
 TALLER DE COSTURA  
 PUERTA: MADERA, MADERA ACABADA EXTERIORES,  
 ESC.120



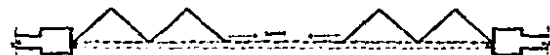
DETALLE PUERTA ESTACIONAMIENTO ESC.120



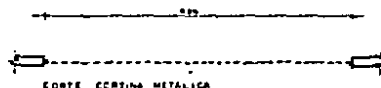
DETALLE PUERTA  
 TALLER DE COSTURA  
 PUERTA: MADERA, MADERA ACABADA EXTERIORES,  
 MADERA ACABADA INTERIORES, ESC.120



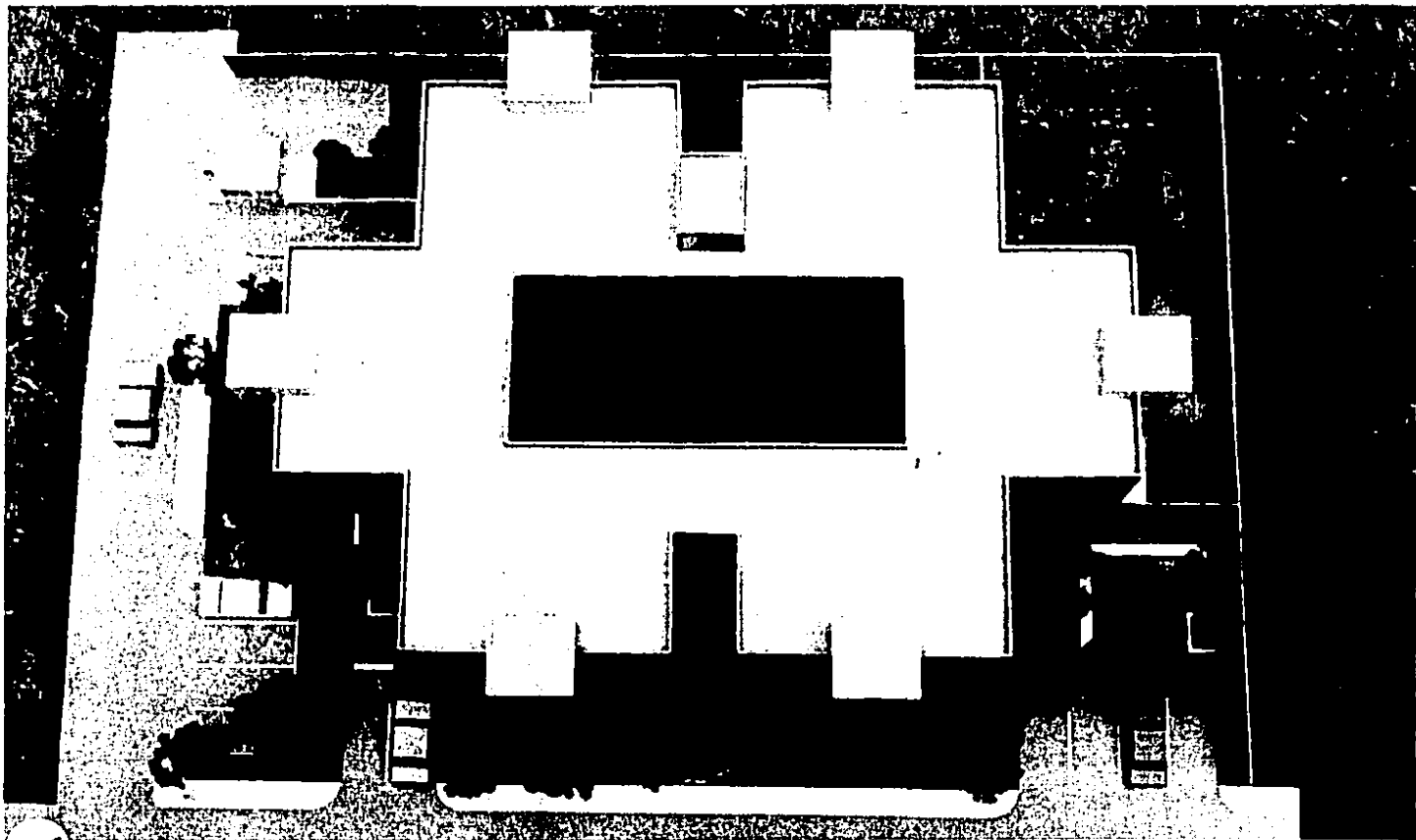
DETALLE CORTINA METALICA  
 MADERA ACABADA EXTERIORES, ESC.120

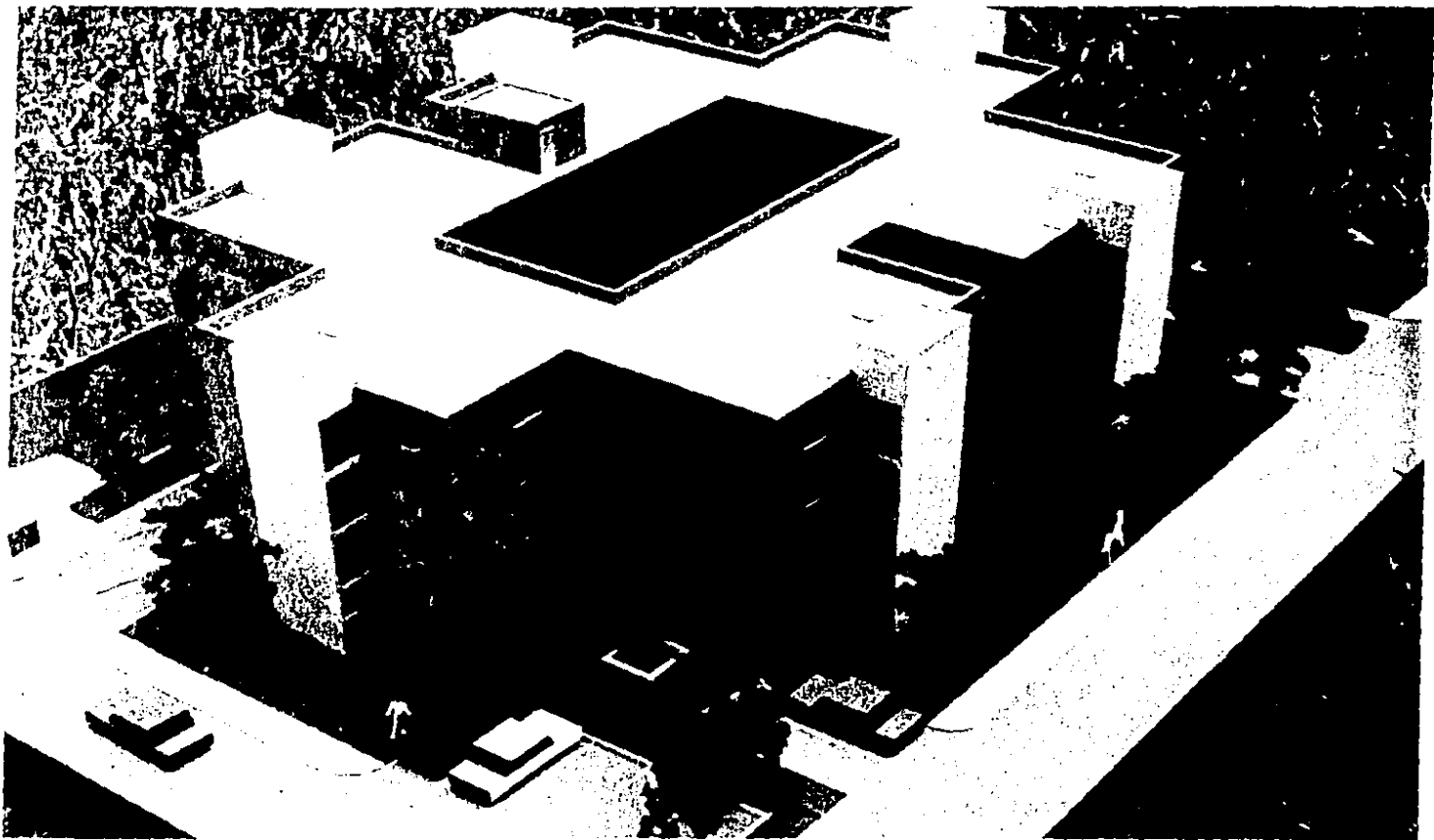


CORTE PUERTA ESTACIONAMIENTO ESC.120

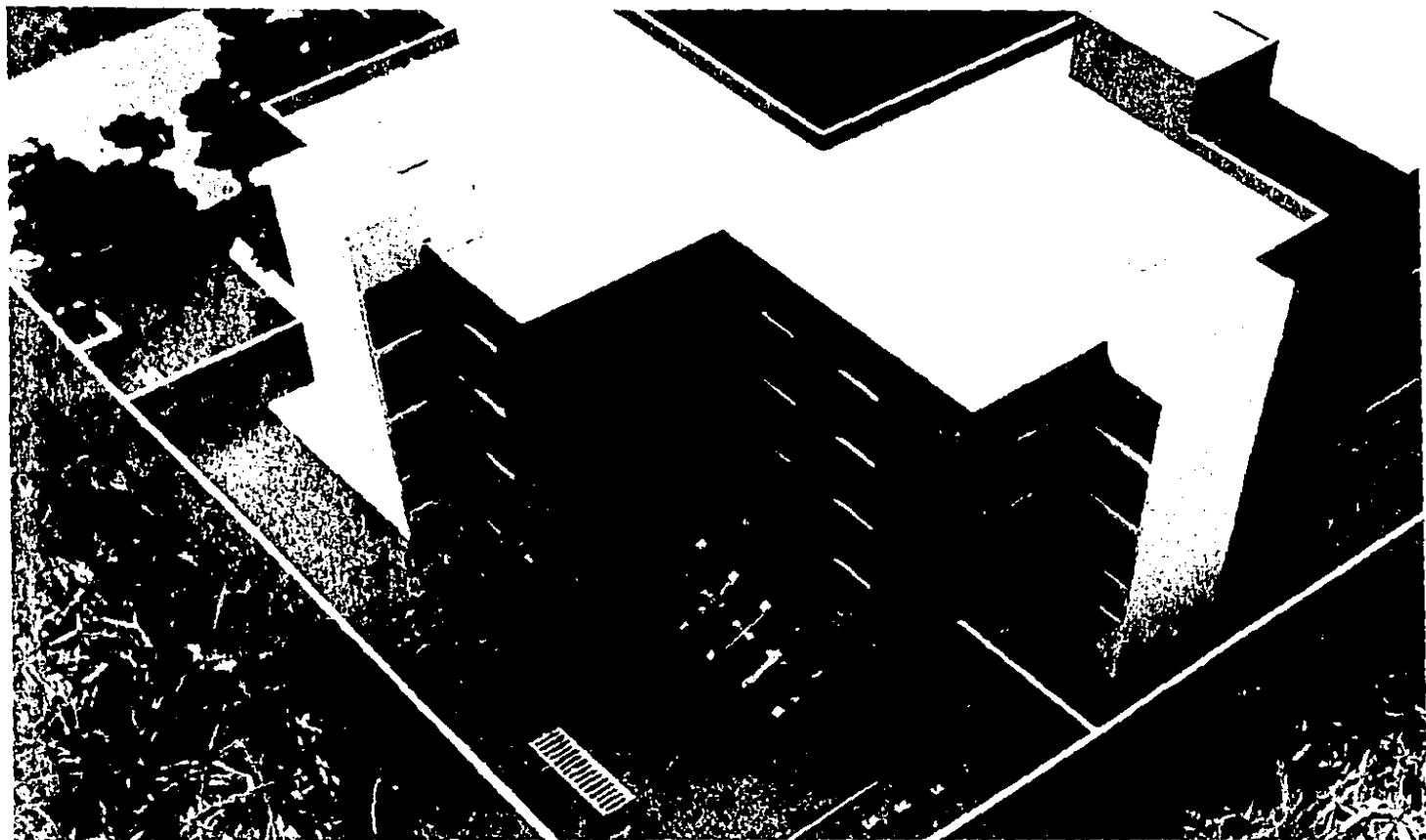


CORTE CORTINA METALICA











## BIBLIOGRAFIA

- ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA  
NEUFERT, ERNEST; ED. GUSTAVO GILI.
- ARQUITECTURA HABITACIONAL  
PLAZOLA; ED. LIMUSA
- CATALOGO ITC  
INFORMACION TECNICA PARA LA CONSTRUCCION
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL  
DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.
- PROGRAMA FINANCIERO DE VIVIENDA  
BANCO DE MEXICO
- MANUAL HEL VEX  
ZEPEDA SERGIO