

158
2ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA
UNIDAD ACADEMICA DE TALLERES DE LETRAS
TALLER " F "
EDIFICIO DE APARTAMENTOS DE LUJO EN CONDOMINIO
EDO. DE MEXICO.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A

JOSE LUIS MORALES DEL CASTILLO 1994.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

"EDIFICIO DE APARTAMENTOS DE LUJO EN CONDOMINIO"
EDO. DE MEXICO.

JURADO : ARQ. HOMERO MARTINEZ DE HOYOS
ARQ. CARLOS CANTU BOLLAND
ARQ. JORGE FABARA MUÑOZ

JOSE LUIS MORALES DEL CASTILLO .

U . N . A . M . 7330560-2 F. N. A.

A MI PADRE

EJEMPLO EN MI CAMINO.

A MI MADRE

RECUERDO ENTRAÑABLE.

A MI ESPOSA :

MARTHA BEATRIZ.

A MIS HIJOS

JUAN LUIS Y ADRIAN

CON TODO MI AMOR Y CARIÑO.

CON ESPECIAL APRECIO A :

ARQ, JOSE A. ZORRILLA C .

CONTENIDO :

I N T R O D U C C I O N .

U B I C A C I O N .

D E S C R I P C I O N D E L P R O Y E C T O .

P R O G R A M A A R Q U I T E C T O N I C O .

INTRODUCCION :

DENTRO DEL PROCESO DE DESARROLLO EN QUE SE
ENCUENTRA MEXICO, EXISTE UNA SERIE DE PRO-
BLEMAS SOCIALES QUE SE RELACIONAN CON LA
ARQUITECTURA Y EL URBANISMO.

ELLO NOS LLEVA A CONSIDERAR ASPECTOS DE LA
EVOLUCION ARQUITECTONICA EN MEXICO.

MI TESIS TIENE POR OBJETO MOSTRAR MI EXPE-
RIENCIA DENTRO DE LA PROBLEMATICA DE LA
HABITACION RESIDENCIAL, Y TOMAR EN CUENTA
LOS ASPECTOS DE ESPACIO, URBANIZACION,
CERCANIA CON LOS NUCLEOS VITALES DE LA
URBE, Y LAS CONDICIONES DE ECOLOGIA Y
COMODIDAD CON ACCESO A LOS SERVICIOS MAS
MODERNOS.

UBICACION:

EL CONJUNTO SE UBICA EN EL CENTRO MISMO DE UNA ZONA TRANSPARENTE Y PRIVILEGIADA, ENTRE BOSQUES DE LAS LOMAS, TECAMACHALCO, LA HERRADURA Y LOMAS DE LAS PALMAS, SOBRE LA AV. LOMAS ANAHUAC.

EL TERRENO: ESTA UBICADO EN UNA SERIE DE COLINAS Y PLANICIES CON LA EXTENSION DE 76.000 M2, DONDE SE ENCUENTRAN LOS SIETE EDIFICIOS CON UN PROMEDIO DE 11.000 M2, PARA CADA UNO DE ELLOS.

LOS EDIFICIOS ESTAN UBICADOS EN DISTINTOS DESNIVELES EN EL CORAZON MISMO DEL TERRENO, DE TAL MANERA QUE CADA UNO DE ELLOS GOZA DE ABSOLUTA AUTONOMIA.

TRES EDIFICIOS CUENTAN CON 36 DEPARTAMENTOS, MAS 2 PENT-HOUSE. DOS EDIFICIOS CON 38 DEPARTAMENTOS, MAS 2 PENT-HOUSE, Y OTROS DOS CON 48 DEPARTAMENTOS MAS 2 PENT-HOUSE, LO CUAL SUMA UN TOTAL DE 280 DEPARTAMENTOS CON 14 PENT-HOUSE.

LOS EDIFICIOS ESTAN SEPARADOS POR AMPLIAS ZONAS VERDES, Y SE COMUNICAN ENTRE SI POR DIFERENTES VIAS INTERNAS DE ACCESO, QUE PARTEN DE GLORIETAS Y DE UN TRONCO COMUN.

CADA UNO DE LOS EDIFICIOS TIENE ENTRADA PROPIA Y LA MAS COMPLETA TRANQUILIDAD Y PRIVACIA.

LA NATURALEZA. RODEA CADA ESPACIO DEL CONJUNTO, ENTRE COLINAS Y PLANICIES, Y CON EL DISEÑO DEL PAISAJE SE CREARON TERRAZAS, ANDADORES, JARDINES Y AREAS COMUNES ARBOLADAS QUE HAN DADO POR RESULTADO NUEVOS ESPACIOS ARMONIZANTES.

CADA EDIFICIO HA SIDO PLANEADO Y PROYECTADO DE TAL MANERA QUE PUEDA SER VISTO POR LOS CUATRO COSTADOS. SUS ACABADOS EXTERIORES SE INTEGRAN ESTETICAMENTE AL CONJUNTO. LOGRANDO ARMONIA CON EL PAISAJE, YA QUE EL EDIFICIO HA SIDO UBICADO EN ESTRATEGICOS DESNIVELES.

PROGRAMA ARQUITECTONICO :

CADA EDIFICIO CONSTA DE :

| | | |
|------|---|-----------|
| I | DOS ELEVADORES PRINCIPALES DE ALTA VELOCIDAD. | 6.00 M2 |
| II | UN ELEVADOR DE SERVICIO. | 3.05 M2 |
| III | ESCALERAS DE SERVICIO. | 10.05 M2 |
| IV | ENTRADA DE SERVICIO. | 8.05 M2 |
| V | ENTRADA INDEPENDIENTE AL DEPARTAMENTO. | 6.10 M2 |
| VI | BODEGA PARA CADA DEPARTAMENTO. | 6.45 M2 |
| VII | TRES CAJONES DE ESTACIONAMIENTO. | 50.00 M2 |
| VIII | RECEPCION CON SALA DE ESPERA. | 105.00 M2 |
| IX | MEZZANINE. | 24.80 M2 |
| X | SALONES DE USOS MULTIPLES. | 149.20 M2 |
| XI | TERRAZAS EN LOS PRIMEROS NIVELES. | 430.00 M2 |
| XII | ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES. | 822.00 M2 |
| XIII | SUBESTACION ELECTRICA. | 42.00 M2 |
| XIV | CUARTO DE MEDIDORES. | 13.00 M2 |

| | | |
|-------|---|-----------|
| XV | CUARTO DE BOMBAS | 28.00 M2 |
| XVI | CUARTO DE LIMPIEZA. | 5.05 M2 |
| XVII | DUCTO DE INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS. | 1.80 M2 |
| XVIII | DUCTOS DE INST.ELECTRICAS, Y ESPECIALES. | 1.80 M2 |
| XIX | TANQUE DE AGUA ELEVADO. | 69.70 M2 |
| XX | GAS ESTACIONARIO. | 20.00 M2 |
| XXI | DEPARTAMENTO PLANTA TIPO DE TRES RECAMARAS | 395.65 M2 |
| XXII | DEPARTAMENTO PENT-HOUSE PLANTA BAJA. | 395.65 M2 |
| XXIII | PENT-HOUSE PLANTA ALTA. | 334.55 M2 |

COMODIDAD : LOS PISOS RESIDENCIALES SON ESPACIOS CREADOS QUE

CUENTAN CON LO SIGUIENTE:

| | | |
|------|------------------------------------|----------|
| I | VESTIBULO DE ACCESO. | 6.60 M2 |
| II | RECEPCION. | 11.25 M2 |
| III | SALA. | 35.65 M2 |
| IV | ESTUDIO. | 16.20 M2 |
| V | COMEDOR. | 26.40 M2 |
| VI | ANTECOMEDOR. | 22.50 M2 |
| VII | BAÑO DE VISITAS, (TOILET). | 3.40 M2 |
| VIII | COCINA INTEGRAL. | 23.80 M2 |
| IX | DESPENSA. | 3.40 M2 |
| X | RECAMARA PPAL. CON BAÑO Y JACUZZI. | 58.30 M2 |
| XI | RECAMARA 2 CON BAÑO. | 27.60 M2 |
| XII | RECAMARA 3 CON BAÑO. | 32.50 M2 |
| XIII | CLOSETS DE BLANCOS. | 2.00 M2 |
| XIV | DOS CUARTOS DE SERVICIO CON BAÑO. | 19.35 M2 |
| XV | PATIO DE SERVICIO. | 14.40 M2 |

| | | |
|-------|--------------------------------|---------|
| XVI | SALIDA DE EMERGENCIA. | 0.70 M2 |
| XVII | ESCALERAS DE EMERGENCIA. | 9.60 M2 |
| XVIII | DUCTO DE BASURA. | 0.50 M2 |
| XIX | DUCTO DE VENTILACION. | 2.15 M2 |
| XX | GABINETE CONTRA INCENDIO. | 0.50 M2 |
| XXI | AIRE ACONDICIONADO. | |
| XXII | TOMA SIAMESA, CONTRA INCENDIO. | |

DESCRIPCION DEL PROYECTO :

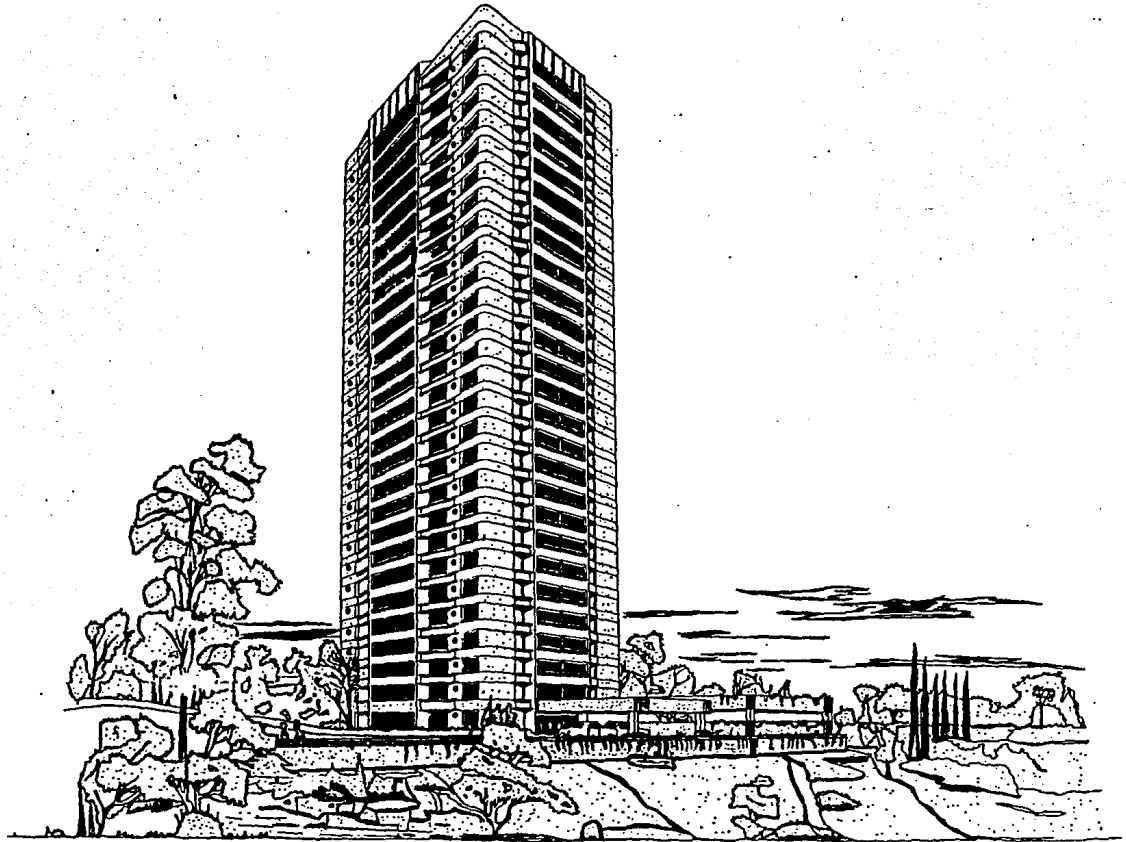
SE LLEGA AL CONJUNTO POR UNA SOLA ENTRADA DE CONTROL Y REGISTRO DE VISITANTES, ACCESO QUE CONDUCE A LOS EDIFICIOS O A LA CASA CLUB, CANCHAS DE TENIS, ALBERCA RODEADA DE JARDINES Y ARBOLES, CON UN SALON DE FIESTAS AL NIVEL DEL JARDIN Y CON ESPACIOS DESTINADOS A CAFETERIA Y SNACK-BAR, VESTIDORES CON REGADERAS Y JACUZZI PARA HOMBRES Y MUJERES. DENTRO DE LA CASA CLUB ESTAN LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CONJUNTO.

LOS EDIFICIOS SE ENCUENTRAN EN LA PARTE POSTERIOR DEL TERRENO Y TODOS ESTAN DIRECTAMENTE COMUNICADOS ENTRE SI POR MEDIO DE CALZADAS, COMO HAY ZONAS ARBOLADAS SE HACE USO DE LETREROS QUE SEÑALAN LA UBICACION DE DE CADA ACCESO A CADA UNO DE LOS EDIFICIOS.

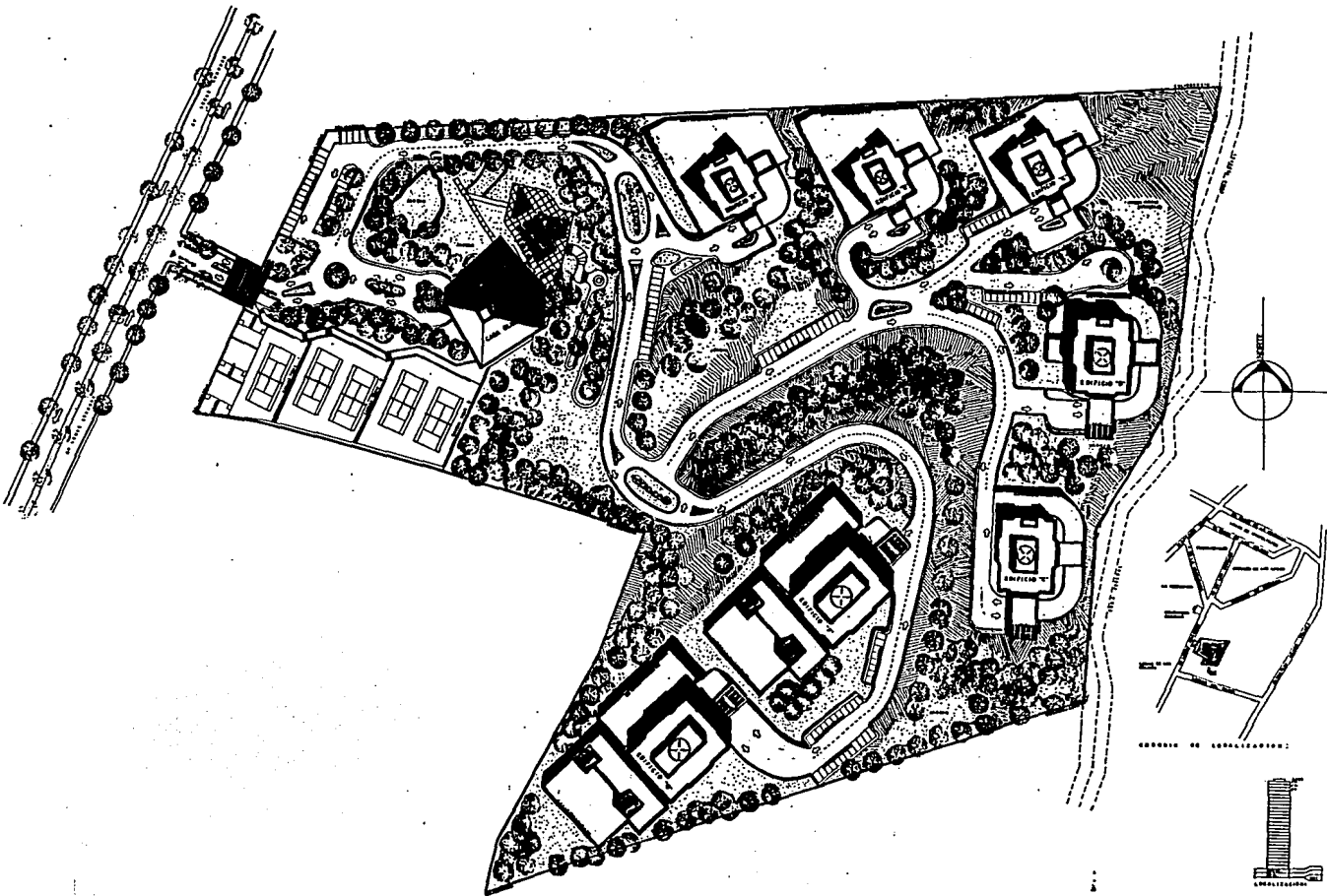
EL AREA RECREATIVA SE ENCUENTRA SEPARADA DE
LAS AREAS DE HABITACION PARA NO INTERRUMPIR
LA INTIMIDAD Y PRIVACIDAD FAMILIAR.
HAY UN AREA COMPLETAMENTE SEGURA Y PRIVADA DE
1 500 M2 DE DIVERSION PARA NIÑOS, CON JUEGOS
Y ESPACIOS VERDES.
SE CUENTA CON 5 CANCHAS DE TENIS, 2 CANCHAS
ABIERTAS DE SQUASH.
PISTA PARA CORRER Y JARDINES PARA DISFRUTAR.
LA CASA CLUB TIENE UN SALON DE FIESTAS Y
REUNIONES, CON CAPACIDAD PARA 250 PERSONAS,
RODEADO DE ARBOLES Y PLANTAS, ADEMAS DE OTRO
SALON INFANTIL PARA 60 NIÑOS.
SAUNAS, GIMNASIOS Y SALAS DE MASAJES PARA
HOMBRES Y MUJERES, ADEMAS LA ALBERCA RODEADA
DE TERRAZAS PARA ASOLEARSE.

LA SEGURIDAD HA SIDO CONSIDERADA COMO
PRIORIDAD, CON SU CASETA DE VIGILANCIA
LAS 24 HRS. EN CADA EDIFICIO Y EN TODAS
LAS AREAS EXTERIORES.

ADEMAS SE REFORESTARON GRANDES AREAS DE
TERRENO PENSANDO EN SU MEJOR APROVECHA-
MIENTO Y FUNCIONALIDAD URBANISTICA.



PERSPECTIVA



EXAMEN PROFESIONAL

BORRADOR DEL CASTELLANO JOSÉ LUIS

CONJUNTO

RESIDENCIAL

FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

EDIFICIO DE APARTAMENTOS DE LUJO EN CONDOMINIO

PLANTA DE CONJUNTO

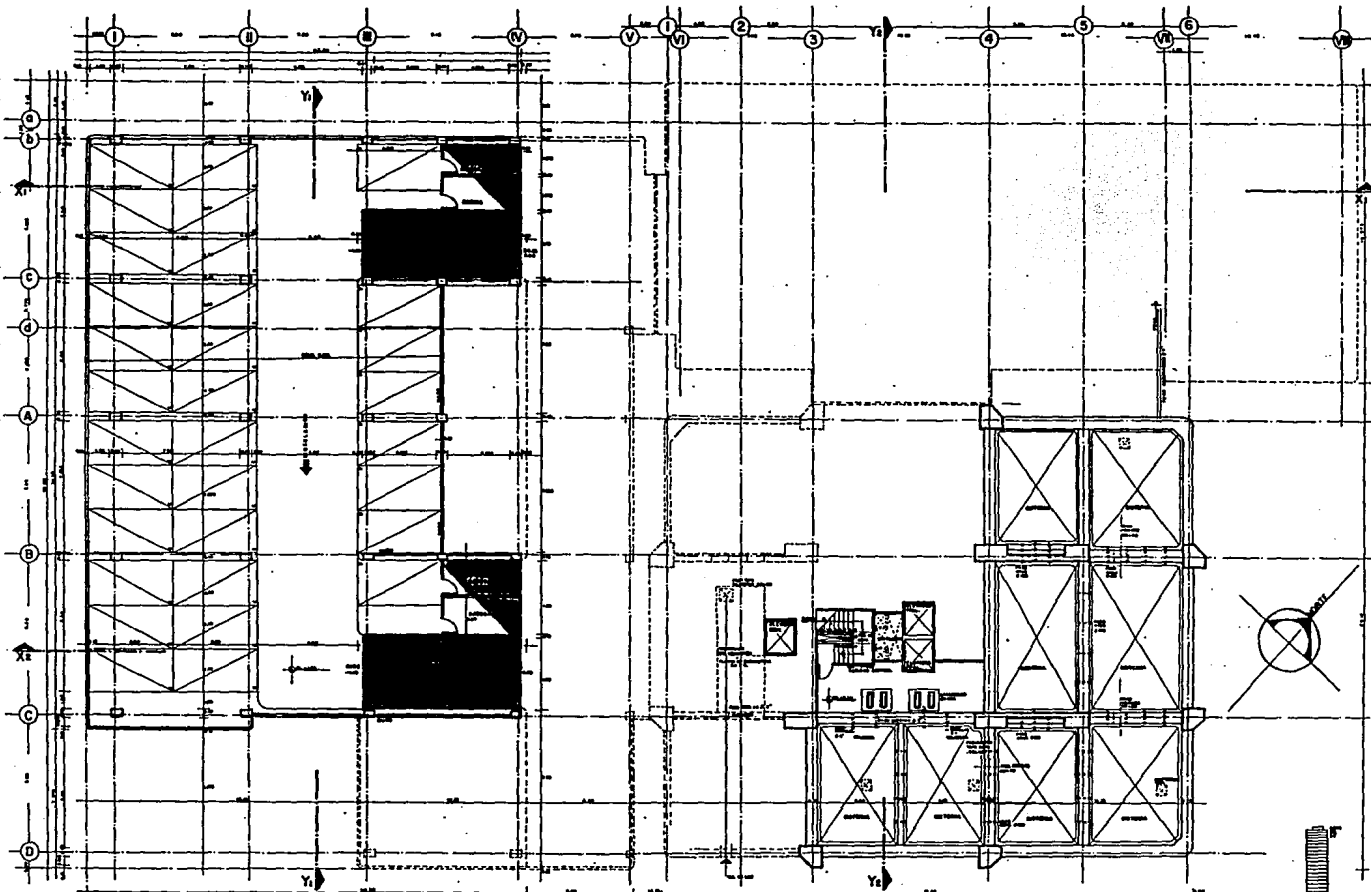
CIUDAD GUADALUPE ED. DE MEX.

1966-68

ESCALA: 1:500

A-1

1



PLANTA SOTANO

PLANTA CISTERNA

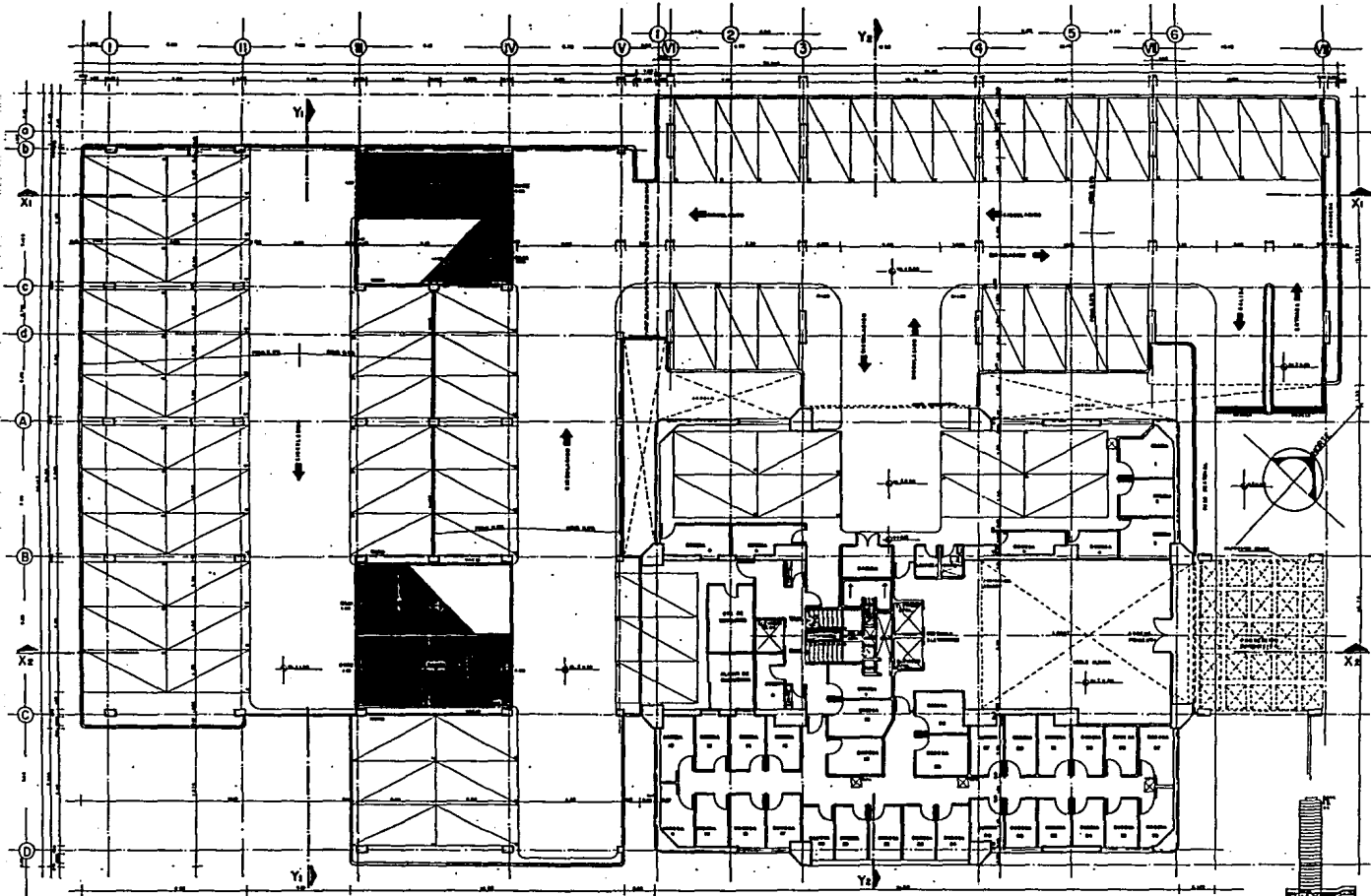


EXAMEN PROFESIONAL
 REGALAN DEL CASTILLO 2002 LUIS
 FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA U.R.A.M.
ONJUNTO
RESIDENCIAL



EDIFICIO DE APARTAMENTOS DE LUJO EN COMPLEJO
PLANTA SOTANO - CISTERNA
 ALONSO GONZALEZ CMO DE ORO
 1998-04 1:75

A-3
3



PLANTA BAJA

EXAMEN PROFESIONAL
 HORARIO DEL CASTILLO 2006 LEID

ONJUNTO

FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

RESIDENCIAL

PROYECTO DE APARTAMENTO DE LINDA DE UNIDAD

PLANTA BAJA

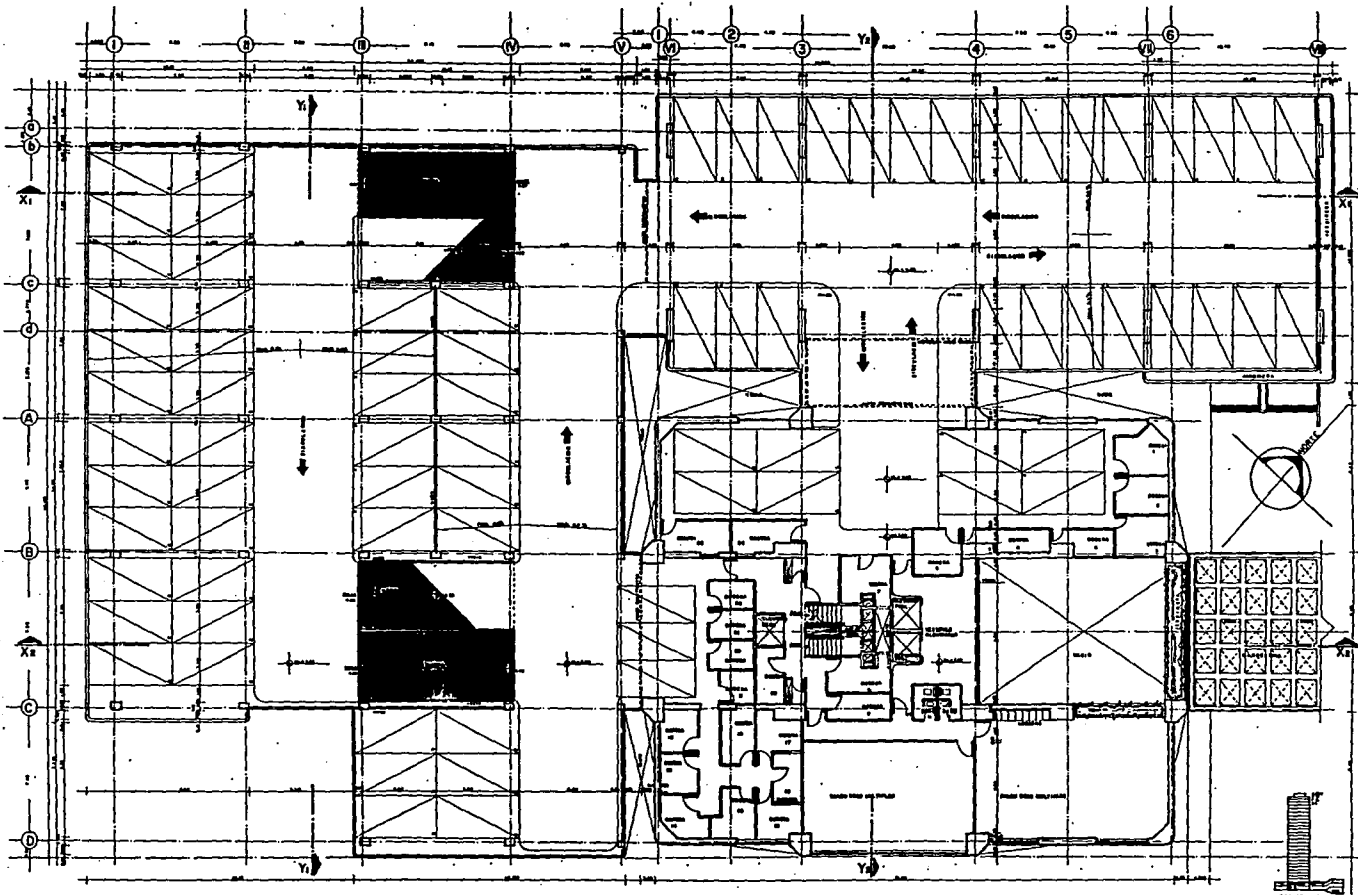
EDIFICIO ADJUNTO EDD. DE DED.

2006/06/06

1:75

A-4

4



EXAMEN PROFESIONAL
 MARZO DEL CASTILLO JOSÉ LUIS
 FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA U. N. A. M.

ONJUNTO

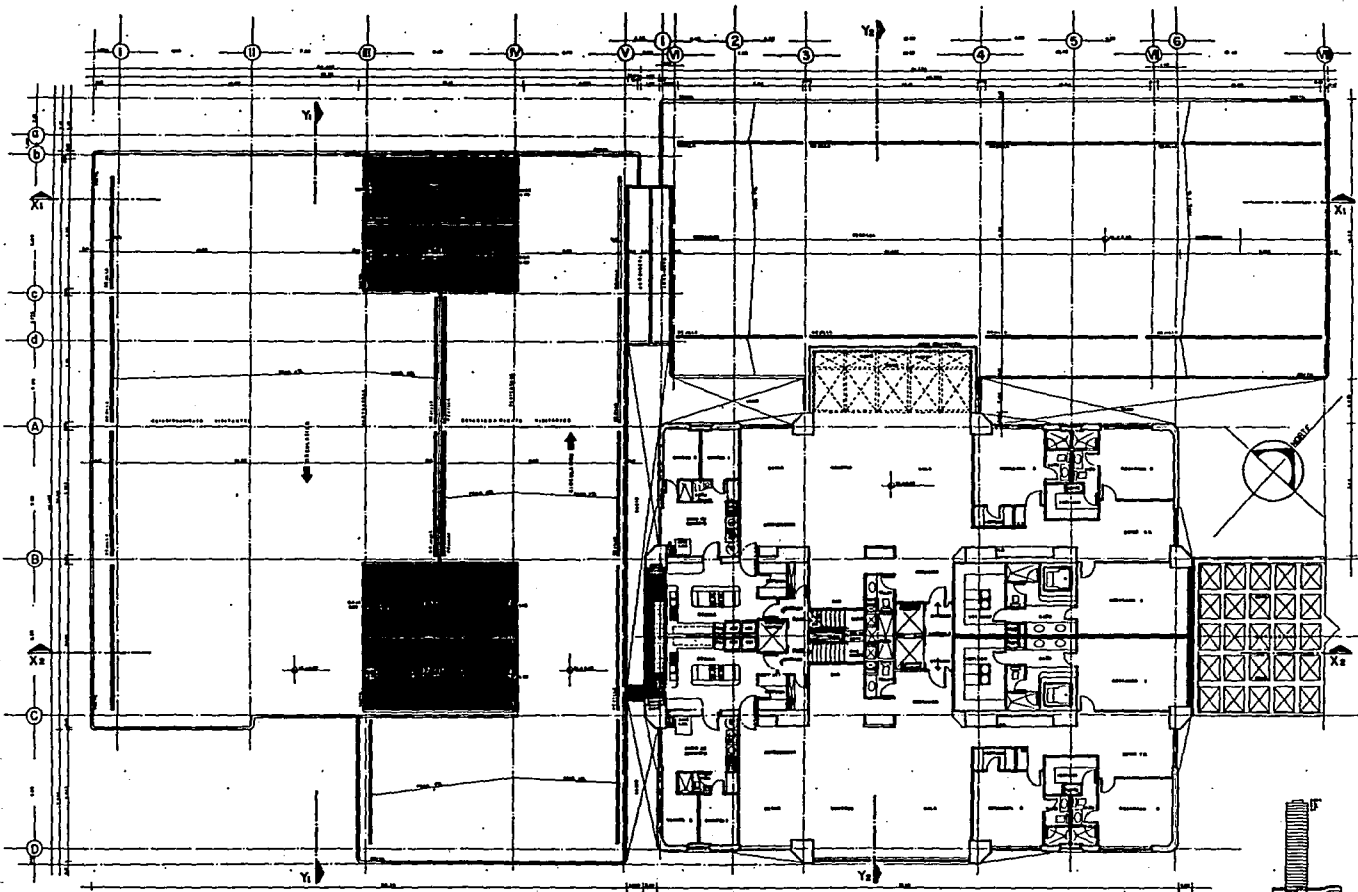
RESIDENCIAL

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS DE LUGAR DE CONDOMINIO
 METANIS
 EDGAR ARAMBAZ ERIC DE JESÚS
 MARZO 2011

A-5

5

1:75



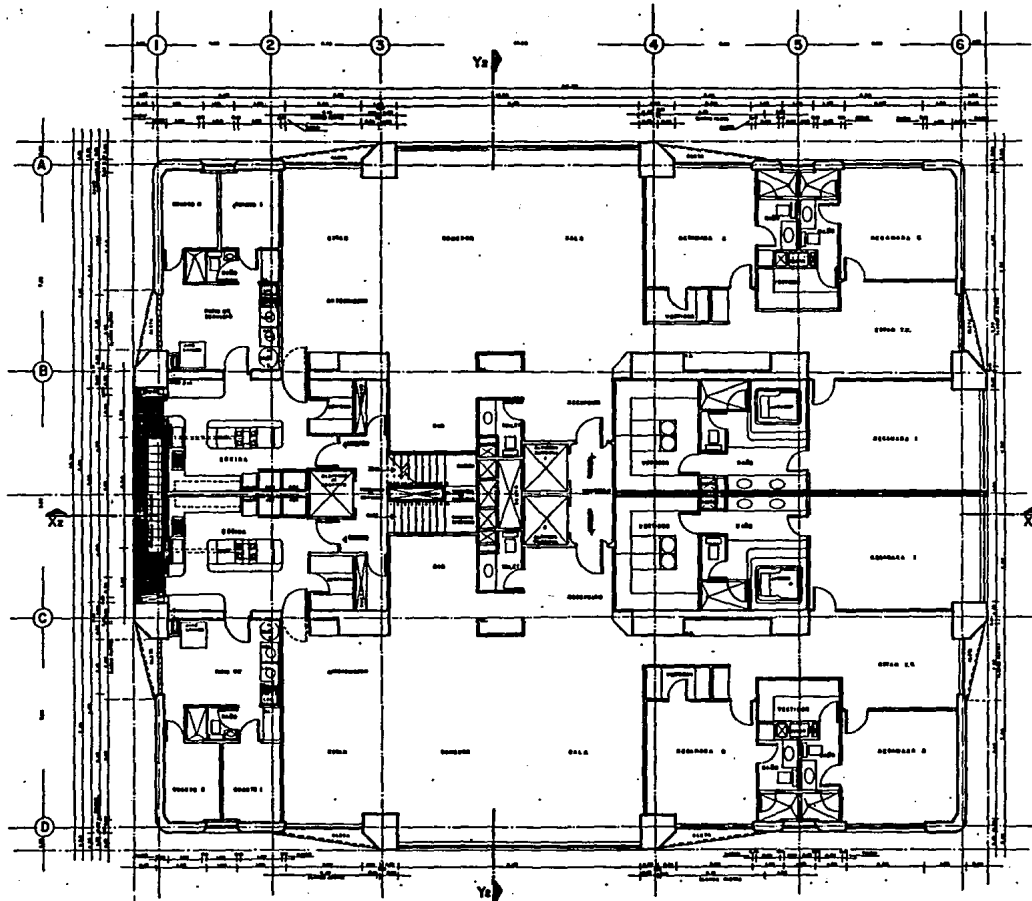
EXAMEN PROFESIONAL
 DISEÑO DEL CORTILLO JOSE LUIS
 FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

CONJUNTO RESIDENCIAL

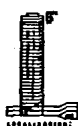
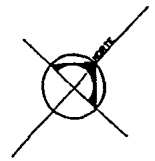


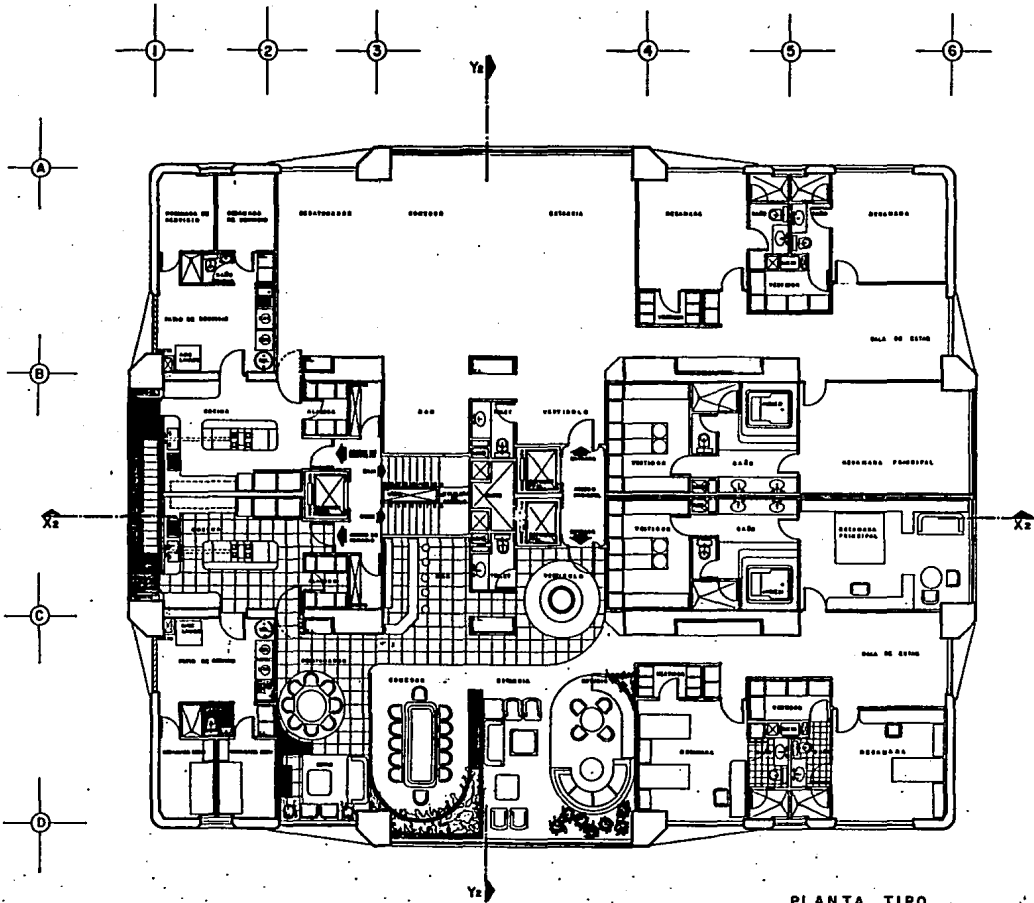
EDIFICIO DE APARTAMENTOS DE LUJO EN CONDOMINIO
PRIMER NIVEL
 LOMAS ROSALES S.O. DE MEX.
 DISEÑO: 04 ELEVACIÓN: 1:75

A-6
6



PLANTA TIPO DEL 1 AL 24

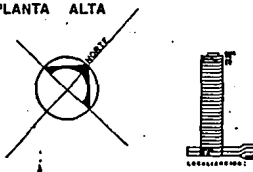
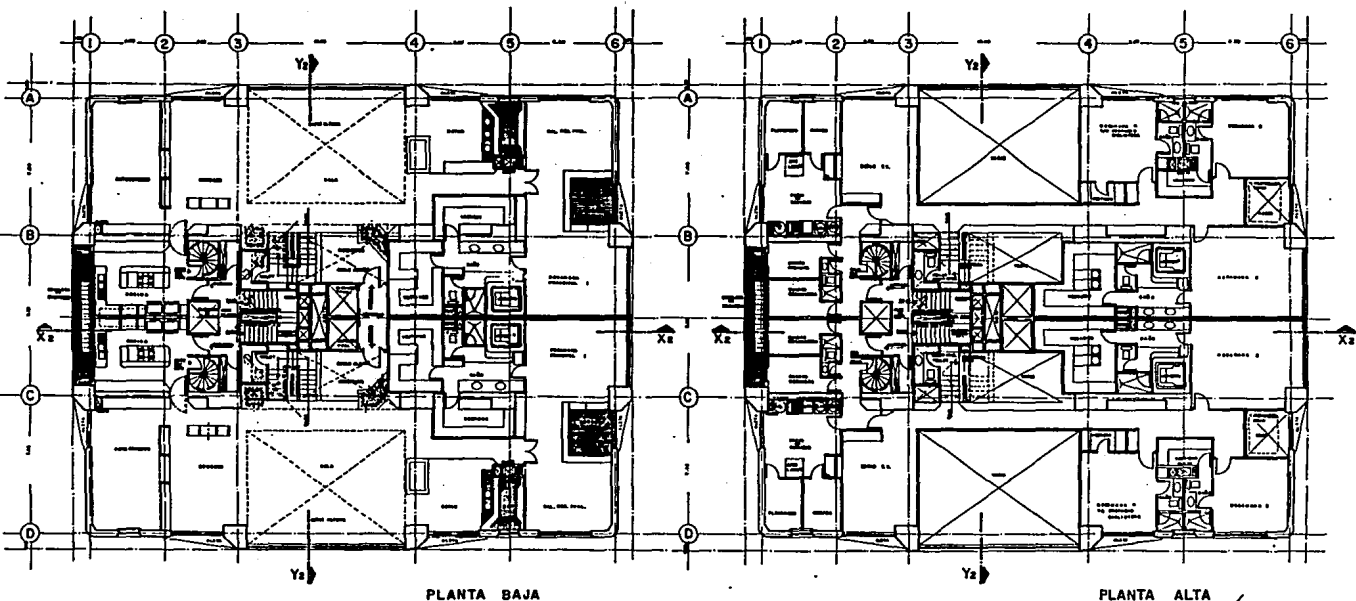




PLANTA TIPO



ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



EXAMEN PROFESIONAL
MORALES DEL CASTILLO JOSÉ LUIS

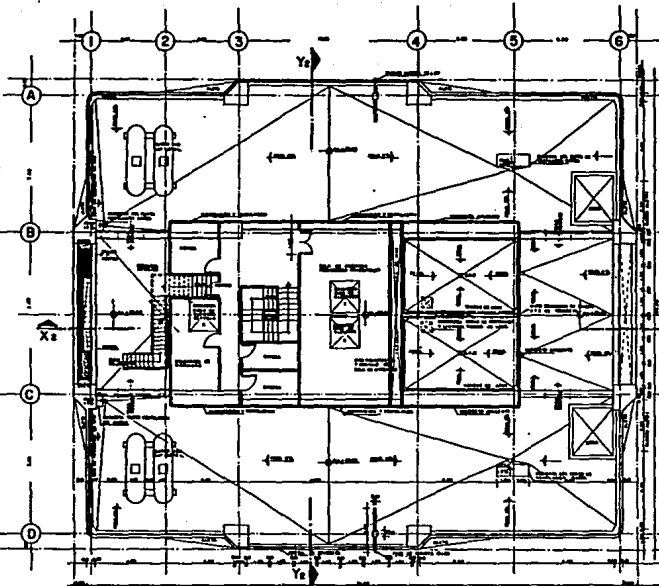
ONJUNTO

RESIDENCIAL

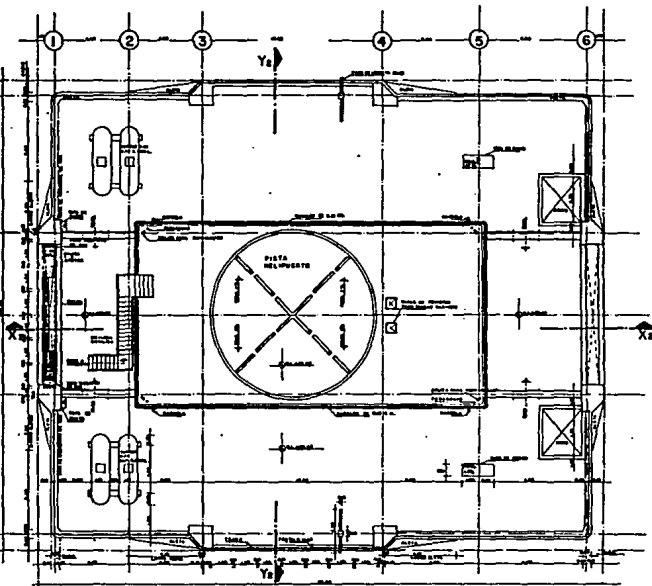
FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

EDIFICIO DE APARTAMENTOS DE LUJO EN COMERCIO
PENT-HOUSE PLANTA BAJA Y ALTA
PROYECTO:
VIGENCIA PROYECTO: FEB. DE 1968.
Escala: 1:75

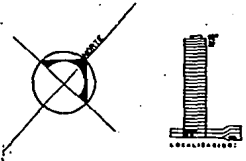
A-9
9



PLANTA AZOTEA
 TANQUE ELEVADO DE AGUA
 CUARTO DE MAQUINAS DE ELEVADORES



PLANTA AZOTEA HELIPUERTO



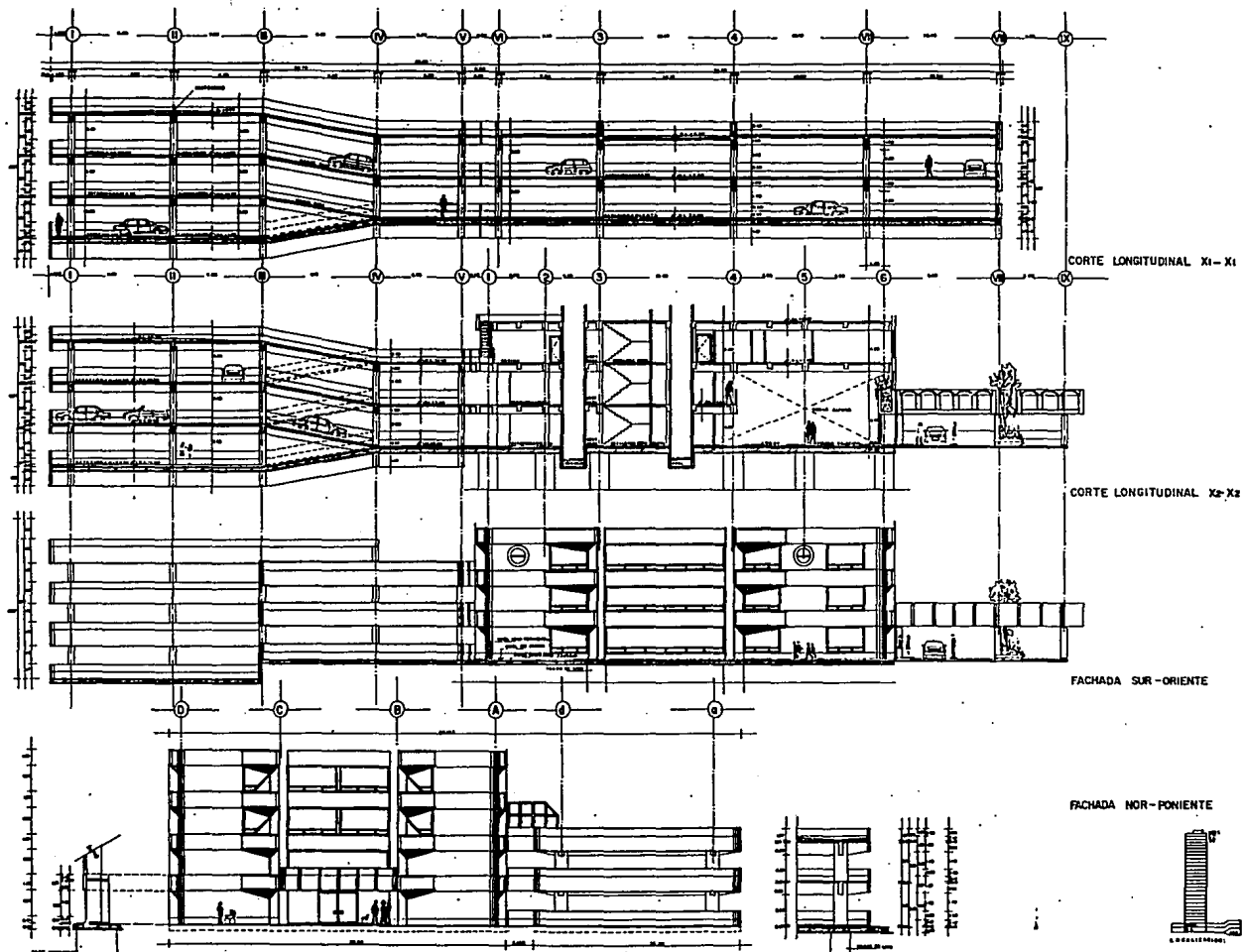
EXAMEN PROFESIONAL
 DORALES DEL CASTILLO JOSE LUIS
 ONJUNTO
 RESIDENCIAL

PROYECTO
 OFICINA DE APARTAMENTOS DE LUJO EN CONDOMINIO
 PLAN DE APARTAMENTO Y PLAN DE AZOTEA, C.T.O. N. 42
 CIUDAD AMARUAC EDO. M. D.C.
 FECHA: 1980-07

OFICINA DE APARTAMENTOS DE LUJO EN CONDOMINIO
 PLAN DE APARTAMENTO Y PLAN DE AZOTEA, C.T.O. N. 42
 CIUDAD AMARUAC EDO. M. D.C.
 FECHA: 1980-07

A-10
 10

1:75



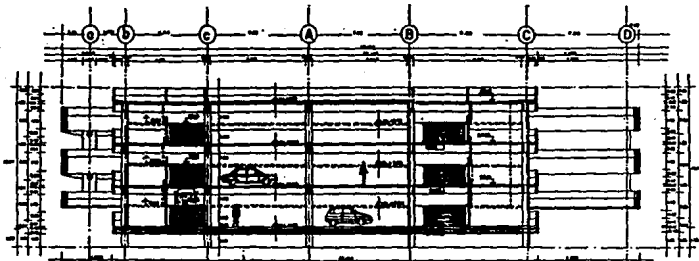
TESIS PROFESIONAL
 HORAS DEL CASTILLO JOSE LUIS
 ONJUNTO
 FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA U.N.A.M. ESIDENCIAL

EDIFICIO DE HABITACIONES DE LUJO EN CONDOMINIO
 "PUNTA DE ORO" Y "LA FLORES"
 LEONARDO ARROYAVE 2008 DE USA
 1970-1971

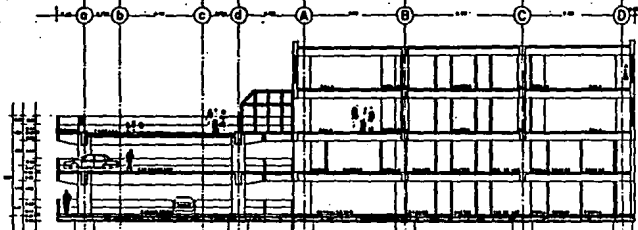
A-II
 II



ESCALA: 1:100



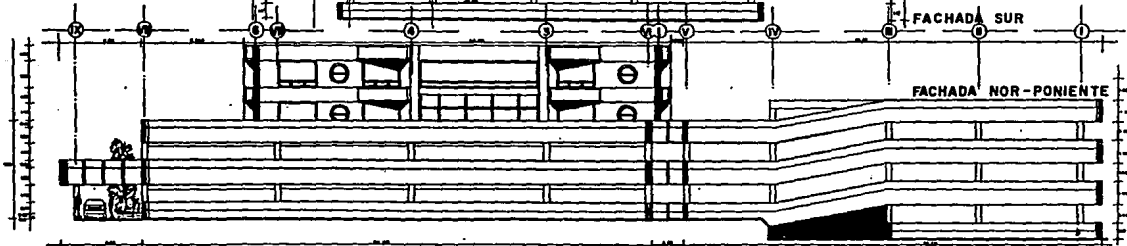
CORTE TRANSVERSAL Y1 - Y1



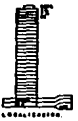
CORTE TRANSVERSAL Y2 - Y2



FACHADA SUR



FACHADA NOR-PONIENTE



ESTRUCTURA:

LA INFRAESTRUCTURA: CUENTA CON UN TERRENO DEL TIPO CLASE I, TEPETATE, POR LO QUE SE CUENTA CON UNA RESISTENCIA DEL TERRENO DE 200 TON/M2 A NIVEL DEL DESPLANTE DE LAS PILAS, CIFRA QUE FUE UTILIZADA PARA EL CALCULO DE LA CIMENTACION.

LAS PILAS ARMADAS Y COLADAS CON UN CONCRETO DE ($f'c=300\text{kg/cm}^2$), CON UNA PROFUNDIDAD MINIMA DE APOYO PROPORCIONADA POR EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELO DE -21.00 M.

LA SUPERESTRUCTURA: ESTA ARMADA CON UNA TRABE DE LIGA PERIMETRAL, UNIDA CON LOS DADOS QUE REMATAN LAS PILAS.

LAS TRABES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS DE CONCRETO FORMAN EL ESPACIO PARA LA CISTERNA, CUARTO DE BOMBAS Y CUBO DE ELEVADORES, Y LA CISTERNA SE CUBRE CON UNA LOSA DE CONCRETO ARMADO.

MUROS COLUMNAS Y ELEMENTOS DIVISORIOS: SON LOS ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA MAESTRA, ARMADOS CON VARILLA Y CIMBRADOS CON TARIMA METALICA, PREMEZCLADOS Y BOMBEADOS CON UN ADITIVO, FORMANDO UN CONCRETO DE ($f'c=300\text{kg/cm}^2$).

UNA LOSA ARMADA Y COLADA CON TRABES PRINCIPALES Y TRABES SECUNDARIAS.

LOS ELEMENTOS DIVISORIOS SON: LOS MUROS DE BLOCK HUECO CEMENTO ARENA 15x20x40, CON UN REFUERZO DE ESCALERILLA A CADA TRES HILADAS Y DESLIGADOS DE LA ESTRUCTURA PARA PERMITIR MOVIMIENTOS POR ASENTAMIENTOS.

INSTALACION HIDRAULICA:

EL AGUA LLEGA AL CONJUNTO POR LA TOMA GENERAL 200 Ø Y DE ALLI SE DISTRIBUYE POR LOS DIFERENTES RAMALES HACIA LAS CISTERNAS DE LOS EDIFICIOS, Y DESDE ELLAS SE MANDA A LOS TANQUES ELEVADOS POR TUBERIAS QUE SE CONTROLAN EN EL CUARTO DE BOMBAS.

TAMBIEN DESDE ALLI SE CONTROLA EL EQUIPO CONTRA INCENDIO.

A PARTIR DEL TANQUE ELEVADO SE DISTRIBUYE EL AGUA A LAS REDES DE ALIMENTACION DE CADA DEPARTAMENTO.

INSTALACION SANITARIA:

ESTA FORMADA POR UNA RED DE TUBOS DE CONCRETO Y REGISTROS DE 60 x 40 A DIFERENTES PROFUNDIDADES SEGUN LO PIDEN LAS PENDIENTES DE LAS LINEAS, QUE CONSISTE EN LA CONDUCCION DE AGUAS PLUVIALES Y AGUAS NEGRAS AL COLECTOR GENERAL, LOCALIZADO FUERA DEL EDIFICIO.

LAS AGUAS PLUVIALES DE LA AZOTEA SE DESAGUAN POR BAJADAS DE TUBERIA INDEPENDIENTES DE LAS AGUAS NEGRAS. HAY DOS REDES UNA QUE CONDUCE LAS AGUAS NEGRAS A LAS DOS FOSAS SEPTICAS LOCALIZADAS EN EL BASAMENTO DEL EDIFICIO, POR MEDIO DE UN SISTEMA DE TUBERIA DE CONCRETO Y REGISTROS A CADA 10 M.

LA OTRA RED LLEVA LAS AGUAS PLUVIALES INDEPENDIENTEMENTE DE LAS AGUAS NEGRAS AL COLECTOR GENERAL, CRUZANDO EL ESTACIONAMIENTO LONGITUDINALMENTE, Y PARA SU LOCALIZACION, HAY UN DRENADO EN LOS JARDINES, RODEANDO EL EDIFICIO.

INSTALACION ELECTRICA:

LA ENERGIA SE RECIBE DIRECTAMENTE DE LA
ACOMETIDA DE LUZ A UNA SUBESTACION, Y
DE ESTA SE REPARTE HORIZONTALMENTE HASTA
UNA PLANTA DE EMERGENCIA. DE ALLI POR
MEDIO DE REGISTROS HASTA LLEGAR AL EDIFICIO
DONDE SE ENCUENTRA EL CUARTO DE MEDIDORES,
Y POR DUCTO DE INSTALACIONES. SE REPARTE
A LOS TABLEROS DE CONTROL DE LOS DEPARTAMENTOS.
DE AQUI PARTEN LOS DIFERENTES CIRCUITOS A SUS
RESPECTIVAS ZONAS.

LA INTALACION ES OCULTA EN PLAFONES, LA INSTA-
LACION DE CONTACTOS ES POR MURO Y POR PISO
SEGUN LAS NECESIDADES.