

55
2ij

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

CENTRO DE COMPUTO PARA
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

JURADO: ARG. MANUEL MEDINA ORTIZ
ARG. EDUARDO NAVARRO GUERRERO
ARG. ANTONIO RECAMIER MONTES

MONICA CEJUDO COLLERA
MAYO DE 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 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.

INDICE

I. GENERALIDADES

1. LA COMPUTADORA.
2. LA COMPUTACION A TRAVES DE LA HISTORIA.
3. LA COMPUTACION EN MEXICO.
4. LA COMPUTACION EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA.

II. EL PROGRAMA ARQUITECTONICO

1. OBJETIVOS.
2. EL USUARIO.
3. EL FUNCIONAMIENTO.
4. REQUERIMIENTOS DEL PROGRAMA
 - 4.1 COORDINACION.
 - 4.2 AREA DE DOCENCIA.
 - 4.3 AREA DE INVESTIGACION.
 - 4.4 AREA ADMINISTRATIVA.
 - 4.5 SERVICIOS GENERALES.
5. ESTUDIO DE AREAS

III. UBICACION

1. LA PLAZA DE LOS HUESITOS.
2. EL CONTEXTO.
 - 2.1 CIUDAD UNIVERSITARIA.
 - 2.2 FACULTAD DE ARQUITECTURA.

IV. EL PROYECTO

1. EL CONCEPTO ARQUITECTONICO.
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO.
3. CRITERIO ESTRUCTURAL.
4. CRITERIO DE INSTALACIONES.
5. ACABADOS.

V. CONCLUSIONES

VI. PLANOS

VII. FOTOGRAFIAS

VIII. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

A TRAVES DE LA HISTORIA, EL HOMBRE HA IDO DOMINANDO EL MEDIO AMBIENTE PARA SATISFACER Y MEJORAR SU NIVEL DE VIDA. LA NECESIDAD DE SUPERVIVENCIA HA DESPERTADO SU INQUIETUD Y GENERADO SU CAPACIDAD CREATIVA, DANDO POR RESULTADO EN IMPORTANTES DESCUBRIMIENTOS E INGENIOSOS INVENTOS. CUBRIMIENTOS.

CON LOS NUEVOS MEDIOS APORTADOS POR EL ESFUERZO HUMANO Y EL DESARROLLO DE LA COMUNICACION ESTOS INVENTOS SE HAN PERFECCIONADO, DANDO LUGAR ASI LA DIVERSIDAD DE LOGROS QUE SON BASICOS PARA EL CONSTANTE MEJORAMIENTO DE LA HUMANIDAD. SE HAN RESUELTO ASI PROBLEMAS QUE ERAN CONSIDERADOS PRACTICAMENTE INSOLUBLES O CUYA SOLUCION EXIGIA DEMASIADO TIEMPO.

UNO DE LOS INVENTOS DE MAS TRASCENDENCIA ES LA COMPUTADORA. ESTA MAQUINA SE HA CONVERTIDO EN UNA HERRAMIENTA DE VITAL IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TECNICAS, ADMINISTRATIVAS Y CIENTIFICAS. SU CAPACIDAD PARA PROCESAR Y ALMACENAR GRANDES VOLUMENES DE INFORMACION, ASI COMO PARA EFECTUAR SECUENCIAS DE OPERACIONES ARITMETICAS Y LOGICAS CON GRAN EXACTITUD Y RAPIDEZ, HA SIDO APROVECHADA EN TODAS LAS RAMAS CIENTIFICAS.

LA COMPUTADORA HA TRANSFORMADO RADICALMENTE LA ESTRUCTURA DE LA SOCIEDAD ACTUAL; DESDE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, HASTA LOS SISTEMAS EDUCATIVOS Y DE INVESTIGACION. POR ESTAS RAZONES ES INDISPENSABLE QUE EL ARQUITECTO COMO PROFESIONISTA SE CAPACITE EN EL MANEJO DE ESTA EXTRAORDINARIA HERRAMIENTA Y LA UTILICE COMO ELEMENTO INSUSTITUIBLE EN EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES.

ES POR ESTAS RAZONES QUE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA NO DEBE PERMANECER AL MARGEN DE ESTE AVANCE TECNOLÓGICO EN LA FORMACION DEL PROFESIONISTA. ASI MISMO, LOS ESTUDIANTES Y PROFESORES DE LA FACULTAD YA DEMANDAN ESTA ACTUALIZACION EN SU ACTIVIDAD ACADEMICA A PARTIR DE LAS AMPLIAS POTENCIALIDADES QUE REPRESENTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA.

ACTUALMENTE LA FACULTAD CUENTA CON UN LOCAL QUE RESULTA INADECUADO E INSUFICIENTE, POR LO QUE SE CONSTITUYE EN IMPERIOSA NECESIDAD LA CONSTRUCCION DE UN EDIFICIO QUE ALBERGUE AL CENTRO DE COMPUTO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA.

1. LA COMPUTADORA

LA COMPUTADORA ES UNA MAQUINA QUE TIENE ELEMENTOS MECANICOS, ELECTRICOS Y ELECTRONICOS Y ES CAPAZ DE CAPTAR INFORMACION, ALMACENARLA, PROCESARLA E IMPRIMIRLA A VELOCIDADES ELECTRONICAS.

CONSTA DE:

- ELEMENTOS DE ENTRADA
- PROCESADOR CENTRAL
- DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO (MEMORIA)
- ELEMENTOS DE SALIDA

MEMORIA

ELEMENTOS DE
ENTRADA

PROCESADOR
CENTRAL

ELEMENTOS DE
SALIDA

LOS ELEMENTOS DE ENTRADA REPRESENTAN LA FORMA DE ALIMENTACION DE INFORMACION A LA COMPUTADORA. ESTOS PUEDEN SER:

- LECTORA DE TARJETAS
- CINTA DE PAPEL
- TELETIPOS

LOS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO (MEMORIA) SON:

- DISKETTES
- DISCOS
- CINTAS MAGNETIZADAS
- UNIDADES DE PACK
- CASSETTES
- TARJETAS

EL PROCESADOR CENTRAL ES EL DISPOSITIVO EN EL QUE SE EJECUTAN LAS OPERACIONES Y LOS ELEMENTOS DE SALIDA SON LOS QUE RECIBEN LOS RESULTADOS DEL PROCESO:

- IMPRESORAS
- CINTAS MAGNETICAS
- DISCOS
- TELETIPOS
- LOS DISPOSITIVOS PERIFERICOS QUE INTERESAN DIRECTAMENTE A LOS ARQUITECTOS Y DISEÑADORES SON LOS GRAFICADORES Y LOS DIGITALIZADORES.

LOS GRAFICADORES SON ELEMENTOS QUE PUEDEN HACER PLANOS A GRAN VELOCIDAD Y CON UNA MUY ALTA CALIDAD.

LOS DIGITALIZADORES SIRVEN PARA "COPIAR" PLANOS A LA COMPUTADORA EN FORMA DE COORDENADAS PARA DESPUES HACER CALCULOS O MODIFICACIONES SOBRE ESTOS.

- EXISTEN TAMBIEN LAS PANTALLAS GRAFICAS, QUE SE UTILIZAN PARA DISEÑAR SIN NECESIDAD DE HACERLO SOBRE PAPEL, PUDIENDOSE HACER CAMBIOS Y CORRECCIONES DE UNA MANERA MUY FACIL Y RAPIDA ANTES DE OBTENER EL PLANO DEFINITIVO A TRAVES DEL GRAFICADOR.

LAS COMPUTADORAS SON MAQUINAS COMPUESTAS POR DISPOSITIVOS SIMPLES QUE AL TRABAJAR SIMULTANEAMENTE EN FORMA LOGICA RESUELVEN PROBLEMAS COMPLICADOS.

2. LA COMPUTACION A TRAVES DE LA HISTORIA

EN UN PRINCIPIO, EL HOMBRE UTILIZO LOS DEDOS DE LAS MANOS COMO UN MEDIO PARA CONTAR. AL RESULTARLE INSUFICIENTES IDEO UN PROQUE CONSISTIA EN ESTABLECER UNA CORRESPONDENCIA ENTRE OBJETOS COMO PIEDRAS Y LO QUE DESEABAN CONTAR.

NO FUE SINO HASTA HACE UNOS 5000 AÑOS, EN EL ANTIGUO EGIPTO, QUE SURGIO LA IDEA DE DISPONER UNA PLACA DE ARCILLA CON NUMEROSAS RANURAS EN LAS QUE SE COLOCABAN PIEDRECILLAS, AL PUNTO DE PODER CONSERVAR UNA MANO LIBRE PARA OTROS QUEHACERES. ASI EL HOMBRE IDEO EL ABACO, CON EL QUE SE PUEDEN REALIZAR CON GRAN RAPIDEZ SUMAS Y RESTAS. SIENDO DIFICIL CON ESTE METODO EL EFECTUA LAS MULTIPLICACIONES Y LAS DIVISIONES SURGIERON MAS ADELANTE LAS TABLAS DE LOGARITMOS.

EN 1630 SE INVENTO LA REGLA DE CALCULO QUE TRABAJA A BASE DE MEDIR LONGITUDES ENTRE DOS REGLITAS QUE GUARDAN RELACION ENTRE SI. ESTA FUE MUY UTILIZADA HASTA HACE ALGUNOS AÑOS POR SU GRAN EXACTITUD.

MAS ADELANTE BLAS PASCAL INTRODUJO LAS "RUEDAS DENTADAS" LAS CUALES FUERON PRECURSORAS DE LAS CALCULADORAS MECANICAS DE ESCRITORIO Y EN 1834 BABBAGE PERFECCIONO SU MAQUINA QUE UTILIZABA TARJETAS PERFORADAS PARA ALIMENTARLA. LA APORTACION DE ESTE CIENTIFICO FUE DETERMINANTE YA QUE CIENT AÑOS DESPUES SUS PRINCIPIOS FUNDAMENTARON EL DESARROLLO DE LAS COMPUTADORAS MODERNAS.

ENTRE 1937-1944 SE DIO UN FUERTE IMPULSO EN LA TECNOLOGIA APARECIENDO LA "MARK I" QUE FUE LA PRIMERA MAQUINA ELECTROMECANICA AUTOMATICA CAPAZ DE REALIZAR LARGAS SECUENCIAS DE OPERACIONES.

LA UNIVERSIDAD DE PENNSYLVANIA DESARROLLO UNA DE LAS PRIMERAS COMPUTADORAS ELECTRONICAS DE BULBOS, CAPACES DE REALIZAR 5000 OPERACIONES POR SEGUNDO; SIGUIENDOLE LA "UNIVAC" QUE YA UTILIZABA LA CINTA MAGNETICA PARA LA ENTRADA Y SALIDA DE DATOS. ESTAS YA PERTENECEN A LA PRIMERA GENERACION DE COMPUTADORAS QUE UTILIZABAN BULBOS, AUNQUE ERAN GIGANTESCAS, CONSUMIAN MUCHA ENERGIA Y PRODUCIAN DEMASIADO CALOR.

EN 1959 APARECE LA SEGUNDA GENERACION DE COMPUTADORAS EN LAS QUE LOS BULBOS SE SUSTITUYEN POR LOS TRANSISTORES REDUCIENDOSE ALGUNAS DEFICIENCIAS EN EL EQUIPO Y MEJORANDO LA CAPACIDAD DE MEMORIA.

LA TERCERA GENERACION APARECE EN 1964. ESTAS MAQUINAS SE CARACTERIZAN POR ESTAR COMPUESTAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS MONOLITICOS INCREMENTANDOSE SU CONFIABILIDAD Y DISMINUYENDO SU COSTO Y TAMAÑO.

LA CUARTA GENERACION DE COMPUTADORAS SURGE A PRINCIPIOS DE LA DECADA DE LOS 70'S CON EL USO DE "CHIPS" O CIRCUITOS INTEGRADOS, CREANDOSE ASI EL VELOZ E IRREFRENABLE AVANCE DE LAS COMPUTADORAS APARECIENDO EN POCO TIEMPO LA QUINTA Y SEGURAMENTE LA SEXTA, CON NUEVOS AVANCES TECNOLOGICOS Y CON DIMENSIONES CONSIDERABLEMENTE MENORES.

3. LA COMPUTACION EN MEXICO

EL DESARROLLO TECNOLÓGICO QUE HA PERMITIDO LA FABRICACION DE GRANDES COMPUTADORAS A MUY BAJO COSTO ESTA CAUSANDO UNA NUEVA REVOLUCION INDUSTRIAL. ASI COMO LAS REDES DE FERROCARRILES FUERON EL ELEMENTO ESENCIAL DE LA REVOLUCION INDUSTRIAL DEL SIGLO XIX, LAS REDES DE COMPUTADORAS CONSTITUYEN LA INFRAESTRUCTURA DE ESTA NUEVA REVOLUCION.

EL PROCESAMIENTO DE DATOS CON COMPUTADORAS HA CAMBIADO SIGNIFICATIVAMENTE EL ESTILO DE VIDA DEL HOMBRE POR LA CANTIDAD DE INFORMACION QUE PUEDE SER MANEJADA. ESTA NUEVA REVOLUCION IMPLICA TAMBIEN UN CAMBIO HACIA UNA SOCIEDAD POST-INDUSTRIAL. LA RIQUEZA DE LAS NACIONES QUE DEPENDIA DE LA TIERRA, RECURSOS NATURALES, MANO DE OBRA Y ACUMULACION DE CAPITAL, DEPENDERA EN EL FUTURO CERCA-NO DE LA INFORMACION, EL CONOCIMIENTO Y LA INTELIGENCIA.

EN LOS PAISES DESARROLLADOS LA MICROCOMPUTACION HA TENIDO UN IMPACTO CONSIDERABLE EN TODOS LOS ASPECTOS DE LA SOCIEDAD. LAS MICROCOMPUTADORAS HAN PERMITIDO EL ACCESO MASIVO A HERRAMIENTAS SOFISTICADAS QUE ANTES SOLO ERA POSIBLE UTILIZAR EN GRANDES CENTROS DE COMPUTO CON GIGANTESCAS COMPUTADORAS Y A UN COSTO INMENSO. LOS COSTOS DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE UNA MICROCOMPUTADORA SON COMPARATIVAMENTE INSIGNIFICANTES.

LA MICROCOMPUTADORA HA EMPEZADO A INVADIR VIRTUALMENTE TODOS LOS SECTORES DE LA SOCIEDAD: DESDE EL MEDIO CIENTIFICO Y ACADEMICO, HASTA EL INDUSTRIAL, BANCARIO Y DE NEGOCIOS, ABARCANDO TAMBIEN LA ESCUELA Y EL HOGAR. MUY PRONTO LA MICROCOMPUTADORA SERA TAN COMUN (E INDISPENSABLE) COMO LO SON AHORA LOS TELEFONOS Y LOS AUTOMOVILES.

ESTE IMPACTO TECNOLÓGICO HA SIDO PARTICULARMENTE NOTABLE EN EL MEDIO EDUCATIVO: PARA FINES DE 1982 HABÍA CIENTO MIL MICROCOMPUTADORAS EN ESCUELAS AMERICANAS, APROXIMADAMENTE UNA POR CADA 400 ALUMNOS.

ACTUALMENTE VARIAS UNIVERSIDADES PIENSAN DAR MAYORES FACILIDADES A LOS ALUMNOS, SIENDO IDEAL QUE CADA ALUMNO TENGA ACCESO A SU PROPIA MICROCOMPUTADORA.

EL HECHO MÁS NOTABLE DE LA MICROCOMPUTACIÓN ES EL DE HABER POPULARIZADO LA ANTERIOR REVOLUCIÓN, LA DE LA COMPUTACIÓN. LAS COMPUTADORAS HAN CAMBIADO EL MODUS-OPERANDI DE LA SOCIEDAD.

UN PUNTO MAS IMPORTANTE A RESALTAR ES QUE LA TECNOLOGIA DE LA MICROCOMPUTACION ES TOTALMENTE ALCANZABLE EN NUESTRO PAIS, LO CUAL NOS PLANTEA LA GRAN POSIBILIDAD DE DOMINAR ESTA TECNOLOGIA EN BENEFICIO PROPIO Y A CORTO PLAZO.

ES MENESTER QUE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR SE COMPROMETAN A CREAR Y DIVULGAR ESTA TECNOLOGIA, ASI COMO A CAPACITAR AL PROFESIONISTA EN SU APROVECHAMIENTO.

4. LA COMPUTACION EN LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA

LA GRAN MAYORIA DE LOS ARQUITECTOS HAN PERMANECIDO AJENOS A LA COMPUTACION Y ESTA SITUACION PERSISTIRA EN TANTO LA FACULTAD NO DIFUNDA AMPLIAMENTE LAS POSIBILIDADES DE LA COMPUTACION COMO UNA HERRAMIENTA ADECUADA A NUESTRA PROFESION.

LA EDUCACION DEBE ESTAR ENFOCADA HACIA DOS EDUCANDOS:

- EL ESTUDIANTE
- EL PROFESIONISTA EN SU QUEHACER COTIDIANO

AMBOS REQUIEREN UN PLANTEAMIENTO DISTINTO. LOS PRIMEROS SE ENCUENTRAN EN LA UNIVERSIDAD ESPERANDO RECIBIR CONOCIMIENTOS Y LOS PROFESIONISTAS REQUIEREN CURSOS DE ACTUALIZACION. LAS NUEVAS GENERACIONES SERAN EL CATALIZADOR DEL CAMBIO ESTRUCTURAL QUE LA COMPUTACION IMPLICA, EMPUJANDO ASI A ESTE CAMBIO A LAS GENERACIONES ANTERIORES.

LA ARQUITECTURA SERA EN EL FUTURO TOTALMENTE DIFERENTE Y EN-
FRENTARA RETOS QUE HASTA AHORA NO HAN SIDO SIQUIERA IMAGINADOS.
SI EL ARQUITECTO SE LOGRA LIBERAR DE ALGUNAS TAREAS RUTINARIAS,
NECESARIAS PERO MONOTONAS Y REPETITIVAS, PODRA DEDICAR MUCHO MAS
TIEMPO AL DESARROLLO DE SU CREATIVIDAD QUE ES LA ESENCIA DE SU
PROFESION. LAS COMPUTADORAS ADEMAS PUEDEN AYUDAR EN LA REALIZA-
CION DEL DISEÑO, ASI COMO FACILITARNOS LA APRECIACION MAS CLARA
DE LOS DETALLES ARQUITECTONICOS PARA SU RESOLUCION.

LA COMPUTADORA NOS PERMITE OBSERVAR UNA MAYOR CANTIDAD DE
ALTERNATIVAS A UN MENOR COSTO Y TIEMPO, FACILITANDO NUESTRA TO-
MA DE DECISIONES.

LA FACULTAD DE ARQUITECTURA FUE PIONERA DE LA COMPUTACION DENTRO DE NUESTRA UNIVERSIDAD. EL PRIMER SISTEMA DE INSCRIPCIONES POR COMPUTADORA FUE EL DE ARQUITECTURA, DESARROLLADO DENTRO DE LA PROPIA FACULTAD. POSTERIORMENTE SE IMPARTIERON CURSOS DE COMPUTACION QUE MOTIVARON A VARIOS ARQUITECTOS A UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA EN EL EJERCICIO DE SU PROFESION.

SE DESPERTO UNA INQUIETUD MUY GRANDE QUE NO PROSPERO DEBIDO A LA FALTA DE RECURSOS QUE HABIA EN ESAS FECHAS. ACTUALMENTE SE PRETENDE RETOMAR EL LUGAR QUE NOS CORRESPONDE DENTRO DEL PROGRAMA DE COMPUTACION DE LA UNIVERSIDAD: EL DE UNA FACULTAD QUE AVANZA A LA PAR DEL DESARROLLLO TECNOLOGICO DEL MUNDO ACTUAL, AYUDANDO ASI AL PROGRESO DE NUESTRO PAIS.

EL PROGRAMA DE COMPUTACION QUE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
PRETENDE IMPLEMENTAR DARA APOYO A TRES GRANDES AREAS:

- I. AREA DE DOCENCIA
- II. AREA DE INVESTIGACION
- III. AREA ADMINISTRATIVA

PARA CADA UNA DE ESTAS AREAS SE TIENEN PROYECTOS A CORTO,
MEDIANO Y LARGO PLAZO, QUE PRETENDEN SER LLEVADOS A CABO TAN-
TO POR LA FACULTAD, COMO EN COLABORACION CON LA DIRECCION GENE-
RAL DE COMPUTO ACADEMICO (DEGESTA) Y OTRAS FACULTADES E INSTITUTOS
DE INVESTIGACION COMO EL IIMAS, LA FACULTAD DE INGENIERIA, EL INS-
TITUTO DE INGENIERIA, ETC.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

1.	COORDINACION	
1.1	OFICINA DEL COORDINADOR	25
1.2	SALA DE JUNTAS (8 PERSONAS)	25
1.3	ESPACIO SECRETARIAL	20
1.4	ESPERA	15
1.5	BARO	4
1.6	BARRA PARA CAFE	
2.	AREA DE DOCENCIA	
2.1	CUBICULO DEL COORDINADOR DEL AREA DE DOCENCIA	10
2.2	SALA DE PROGRAMADORES COMUN (COMUN CON INVESTIGACION Y ADMINISTRATIVA)	
2.2.2	SALA DE TERMINALES	30
2.2.3	SALA DE MICROCOMPUTADORAS	30
2.3	SALA DE MICROCOMPUTADORAS	200
2.3.1	SALA DE DESCANSO	80
2.3.2	CUBICULO PARA ASESORIA ALUMNOS	10
2.3.3	ENTREGA DE DISKETTES	10
2.3.3	CONTROL DE ACCESO	4
2.4	BIBLIOTECA	40
2.4.1	ACERVO	10
2.4.2	ZONA DE ESTUDIO	30

3.	AREA DE INVESTIGACION	
3.1	CUBICULO DEL COORDINADOR DEL AREA DE INVESTIGACION	10
3.2	SALA DE MICROCOMPUTADORAS	40
	3.2.1 GUARDADO DE MATERIAL	4
	3.2.2 LAVADO DE MATERIAL	4
3.3	SALA DE PROGRAMADORES (VER PUNTO 2.2)	
4.	AREA ADMINISTRATIVA	
4.1	CUBICULO DEL COORDINADOR DEL AREA ADMINISTRATIVA	10
4.2	SECRETARIA TECNICA	
	4.2.1 CUBICULO DEL SECRETARIO TECNICO	9
	4.2.2 ARCHIVO	3
4.3	SECRETARIA ACADEMICA	
	4.3.1 CUBICULO DEL SECRETARIO ACADEMICO	9
	4.3.2 ARCHIVO	3
4.4	SALA DE PROGRAMADORES (VER PUNTO 2.7)	

5. SERVICIOS

5.1	CUARTO DE MAQUINAS, REGULADORES E IMPRESORAS	10
5.2	BODEGA DE PAPEL	6
5.3	ENTREGA DE DOCUMENTOS	6
5.4	CINTOTECA	6
5.5	BODEGA MANTENIMIENTO	10
5.6	BAROS	
5.6.1	HOMBRES	16
5.6.2	MUJERES	16

AREA TOTAL 786
20% CIRC. 157

945 M2

UBICACION

PARA SELECCIONAR EL SITIO ADECUADO PARA LEVANTAR EL CENTRO DE COMPUTO, SE BUSCO UN TERRENO DENTRO DE LA FACULTAD, QUE PU-DIERA ALOJAR EL PROGRAMA ARQUITECTONICO REQUERIDO SIN ALTERAR LA FISONOMIA Y CARACTER PROPIOS DE NUESTROS EDIFICIOS. ASI MIS-MO SE PLANTEO COMO PRINCIPIO EL NO TOMAR NINGUN ESPACIO QUE AC-TUALMENTE ESTUVIERA SIENDO USADO PARA ACTIVIDADES RECREATIVAS O DE ESPARCIMIENTO. ESTUDIANDO LAS LIMITADAS ALTERNATIVAS SE CON-SIDERO UBICAR AL CENTRO DE COMPUTO EN LA LLAMADA PLAZA DE LOS HUESITOS QUE ACTUALMENTE FUNCIONA COMO ELEMENTO DISTRIBUIDOR DE

LA LIGA PEATONAL ENTRE EL CAMPUS Y NUESTRA ESCUELA. ESTE ESPACIO VACIO, SIN USO ALGUNO, DE APROXIMADAMENTE 1500 MTS., ES CAUSA DE QUE EL PROYECTO ORIGINAL DE LA FACULTAD CONTEMPLABA LA CONSTRUCCION DE 9 TALLERES Y SOLO SE CONSTRUYERON 8. ANTE ESTAS CONSIDERACIONES, Y TOMANDO EN CUENTA QUE EL TERRENO DE LA PLAZA DE LOS HUESITOS SE ENCUENTRA ENCLAVADO EN UN COSTADO DE LA FACULTAD, SE DECIDIO CONSTRUIR EN ESTE SITIO EL CENTRO DE COMPUTO.

CONTEXTO

2.1 BREVE HISTORIA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

LA UNIVERSIDAD DE MEXICO SE FUNDO TREINTA AÑOS DESPUES DE LA CONQUISTA DE MEXICO SIENDO LA PRIMERA DEL CONTINENTE AMERICANO Y SU PAPEL EN EL DESARROLLO CULTURAL DEL PAIS HA SIDO Y CONTINUA SIENDO DE GRAN IMPORTANCIA.

EN SUS INICIOS, LA MAYOR PARTE DE LOS EDIFICIOS EN QUE SE ALOJABAN LAS ESCUELAS E INSTITUTOS ESTABAN UBICADOS EN LA PARTE MAS ANTIGUA DE LA CIUDAD, EN MONUMENTOS DE GRAN IMPORTANCIA HISTORICA Y ARTISTICA. LA CONVIVENCIA DE LOS ALUMNOS Y DE LOS PROFESORES ERA CADA VEZ MENOR Y NO SE PROPICIABA EL INTERCAMBIO CULTURAL INTERDISCIPLINARIO REQUERIDO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ALUMNO.

LA UBICACION DE LAS ESCUELAS OCASIONABA MOLESTIAS A LOS VECINOS Y TRANSEUNTES Y NO SE DISPONIA DE ESPACIOS ABIERTOS PARA LA PRACTICA DE DEPORTES.

ESTE MEDIO FISICO INADECUADO TRAJO COMO CONSECUENCIA LA CREACION DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA.

EN 1928, LOS ARQUITECTOS MAURICIO M. CAMPOS Y MARCIAL GUTIERREZ CAMARENA PRESENTARON UN PROYECTO COMO TESIS PROFESIONAL UBICADO EN LAS CERCANIAS DE TLALPAN.

POSTERIORMENTE, LA ESCUELA DE ARQUITECTURA REALIZO UN ANTEPROYECTO BAJO LA DIRECCION DEL ARQUITECTO FEDERICO MARISCAL, ENTONCES DIRECTOR DE LA ESCUELA.

EL RECTOR LICENCIADO RODOLFO BRITO FOUCHER GESTIONO EN 1943 LA ADQUISICION DE TERRENOS EN EL PEDREGAL DE SAN ANGEL LLEVANDOSE A CABO LA OPERACION POR SU SUCESOR, DOCTOR SALVADOR ZUBIRAN EN SEPTIEMBRE DE 1946, ENCARGANDOLES A EL DIRECTOR DE LA ESCUELA ARQUITECTO ENRIQUE DEL MORAL Y AL ARQUITECTO JOSE VILLAGRAN GAR-

CIA LA ELABORACION DE UN PROGRAMA PREVIO DE NECESIDADES GENERALES QUE SIRVIERA DE BASE. SE INVITO A LA ESCUELA DE ARQUITECTURA, A LA SOCIEDAD DE ARQUITECTOS MEXICANOS Y AL COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS DE MEXICO PARA QUE PRESENTARAN UN ANTEPROYECTO GENERAL.

EL JURADO DICTAMINO A FAVOR DEL PROYECTO PRESENTADO POR LA ESCUELA DE ARQUITECTURA. LOS ARQUITECTOS ENRIQUE DEL MORAL Y MARIO PANI, QUIENES HABIAN ELABORADO EL ANTEPROYECTO PRESENTADO POR LA ESCUELA DE ARQUITECTURA, FUERON DESIGNADOS PARA HACER EL PROYECTO DEFINITIVO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA Y COORDINAR EL PROGRAMA GENERAL.

2.2 LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

SE LOCALIZO AL SURPONIENTE DE LA ZONA ESCOLAR, AGRUPANDOSE EN EL PRIMER SECTOR DE ESTE CONJUNTO PABELLONES-TALLER AISLADOS QUE ORIGINALMENTE ERAN DE DOS PLANTAS. DESPUES SE MODIFICARON Y SE HICIERON DE TRES PLANTAS.

EL PROYECTO ORIGINAL CONTEMPLABA 9 TALLERES, Y UNICAMENTE SE CONSTRUYERON 8 POR LO QUE EL TERRENO QUE ESTE OCUPABA (ACTUALMENTE LA PLAZA DE LOS HUESITOS) QUEDO DISPONIBLE.

III. 1. LA PLAZA DE LOS HUESITOS

LA LLAMADA PLAZA DE LOS HUESITOS ES UN ESPACIO RECTANGULAR QUE SE ENCUENTRA EN EL COSTADO ORIENTE DE LA FACULTAD Y ESTA LIMITADO DE LA SIGUIENTE MANERA:

- AL NORTE CON LA COORDINACION DEL SERVICIO SOCIAL
- AL SUR CON EL TALLER ARQ. JOSE VILLAGRAN GARCIA "D"
- AL ORIENTE CON LA FACULTAD DE INGENIERIA
- AL PONIENTE CON EL TALLER 4 DE ARQUITECTURA

EL ACCESO A LA PLAZA SE REALIZA TANTO DESDE EL CAMPUS, COMO DESDE LA FACULTAD, ATRAVESANDO LOS ESPACIOS EXTERIORES QUE SIRVEN DE VESTIBULO A LOS TALLERES MAX CETTO, Y JOSE VILLAGRAN Y EL TALLER CUATRO.

LA UBICACION DEL TERRENO, ENCLAVADO EN LA ZONA DE TALLERES PROPICIA UNA RELACION FUNCIONAL IMPORTANTE CON EL ALUMNADO, YA QUE SE INVOLUCRA MAS FACILMENTE EN EL. ESTA UBICACION GENERA EN EL ALUMNO UNA IDEA DE PERTENENCIA, MISMA QUE NO SE DARIA SI EL CENTRO DE COMPUTO FUERA IDENTIFICADO COMO PARTE DE LA DIRECCION DE LA ESCUELA, POR SU PROXIMIDAD CON LAS INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS. SIN EMBARGO, YA QUE EN EL CENTRO DE COMPUTO NO SE REALIZAN FUNCIONES DOCENTES EXCLUSIVAMENTE, RESULTA DE IMPORTANCIA LA LIGA FUNCIONAL CON LA DIRECCION DE LA ESCUELA A TRAVES DE LA CIRCULACION PEATONAL.

EL PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE COMPUTO PLANTEA LA NECESIDAD DE AREAS DE TRABAJO PARA NUMEROSOS ALUMNOS Y MAESTROS SIMULTANEAMENTE POR LO QUE SE PROPONEN ESPACIOS AMPLIOS Y ALTURAS IMPORTANTES. LA PLAZA DE LOS HUESITOS SE ENCUENTRA EN UN NIVEL MAS BAJO CON RESPECTO A LOS EDIFICIOS DE LOS TALLERES.

POR ESTE MOTIVO RESULTA LOGICA LA CONSTRUCCION EN ESTE LUGAR, EN EL CUAL LAS ALTURAS REQUERIDAS EN EL CENTRO DE COMPUTO SE PUEDEN DAR SIN QUE LA VOLUMETRIA SOBREPASE EN ALTURA LA DE LOS DEMAS EDIFICIOS EXISTENTES.

LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DEMANDA UN CENTRO DE COMPUTO PARA CUMPLIR CON UN AMBICIOSO PROGRAMA DE TRABAJO QUE SE HA PROPUESTO. EL PROYECTO ARQUITECTONICO, ADEMAS DE RESOLVER EL PROBLEMA FUNCIONAL QUE EL GENERO PRESUPONE, PLANTEA LA CONTRUCCION DE UN CENTRO DE COMPUTO CON CARACTER Y EXPRESION CONTEMPORANEOS AL MISMO TIEMPO QUE SE INTEGRA A UN CONTEXTO PERFECTAMENTE ESTRUCTURADO COMO LO ES EL DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA.

CONCLUSION

EL PLANTEAMIENTO DE ESTE PROYECTO, COMO SE HA COMENTADO CON ANTERIORIDAD, ESTA FUNDAMENTADO PRINCIPALMENTE EN DOS CRITERIOS QUE CONSIDERAMOS BASICOS: EN PRIMER LUGAR, LA IMPERANTE NECESIDAD DE NO REZAGARNOS EN CUESTION DE ALTA TECNOLOGIA APLICADA A LA ENSEANZA, LO QUE PRESUPONE UN AMBICIOSO PROGRAMA ARQUITECTONICO. EN SEGUNDO LUGAR EL GRAN COMPROMISO PARA CON EL CONTEXTO FISICO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA, RESPETANDO EJES COMPOSITIVOS Y CONSIDERACIONES GENERALES DE PROYECTO, PERO RECORDANDO SIEMPRE NUESTRO MOMENTO HISTORICO Y EL CARACTER DE LA OBRA.

LOS MUROS INTERIORES SE TRATAN CON APLANADOS RUSTICOS IMPE-
CABLEMENTE SELLADOS Y PINTADOS CON PINTURA VINILICA. LAS FACHA-
DAS EXTERIORES SE RECUBREN DE LOSETAS CERAMICAS DE 0.10 M. X
0.20 M. EN COLOR AMARILLO SEGUN NUESTRA DEL TERMINADO SEMEJANTE
QUE SE OBSERVA ACTUALMENTE EN OTROS EDIFICIOS ORILGILNALES DE
CIUDAD UNIVERSITARIA. ESTO FUNDAMENTADO EN UNA CLARA INTENCION
MIMETICA A TRAVES DE LOS ACABADOS, CON EL RIGIDAMENTE ESTRUCTU-
RADO CONTEXTO FISICO QUE SE OBSERVA EN C.U.

LOS TECHOS DEL NIVEL INFERIOR DEL CENTRO DE COMPUTO SE IN-
TEGRAN AL SISTEMA DE PLAZAS DE LA FACULTAD, POR LO QUE SUS PAVI-
MENTOS SE MANEJAN DE MANERA SEMEJANTE A LOS EXISTENTES PARA LO-
GRAR LA CONTINUIDAD.

4. CRITERIO DE ACABADOS

SE UTILIZAN ACABADOS SELECCIONADOS TOMANDO EN CUENTA SUS CARACTERISTICAS PARTICULARES PARA UN USO DETERMINADO, CONSIDERANDO SU DURABILIDAD, SU FACILIDAD DE MANTENIMIENTO Y SU COSTO, PERO TOMANDO EN CUENTA SIEMPRE SUS CUALIDADES PLASTICAS Y SU INTEGRACION A UN CONTEXTO TAN DEFINIDO Y ESTRUCTURADO COMO LO ES EL DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA.

LOS PAVIMENTOS SE PROPONEN PRINCIPALMENTE DE LOSETA CERAMICA TIPO "SANTA JULIA", SALVO EN EL PRIVADO PRINCIPAL QUE SE PLANTEA EL USO DE ALFOMBRA ACRILICA. EN EXTERIORES, EN LO QUE ACTUALMENTE SE CONOCE COMO LA PLAZA DE LOS "HUESITOS" (POR EL PAVIMENTO EXISTENTE A BASE DE LOSETAS DE CONCRETO COLADAS EN SITIO CON ESTA FORMA PARTICULAR) SE PROPONE RESPETAR ESTE PISO.

EL ACABADO EN PLAFONES ES DE PINTURA VINILICA SOBRE EL FALSO PLAFON DE TABLAROCA Y EN LA SALA DE MICROCOMPUTADORAS EL ACABADO DE LA LAMINA ESMALTADA EN BLANCO SE CONSERVA APARENTE.

SE LOGRA MEDIANTE LA INSTALACION DE EQUIPOS DE NO-BREAK. ESTOS SE UBICAN CADA UNO EN LA SALA DE MICROCOMPUTADORAS, EN LA SALA DE TERMINALES DE LOS PROGRAMADORES, Y EN LA SALA DE INVESTIGADORES, ASI COMO LOS REGULADORES DE VOLTAJE.

LA DISTRIBUCION DE LA ELECTRICIDAD EN EL PROYECTO SE HACE A BASE DE TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA EN RECORRIDOS AHOGADOS EN LOS FIRMES. EN EL CASO DE LA ALIMENTACION A LAS LAMPARAS ESTA TUBERIA SE FIJA EN LA CARA INFERIR DE LAS LOSAS PREFABRICADAS YA QUE EXISTE FALSO PLAFON. EN LA ALIMENTACION DE LAS UNIDADES DE ILUMINACION BAJO LA LAMINA ESMALTADA LOS RECORRIDOS DE LA TUBERIA CONDUIT SE DEJAN APARENTES PERO PINTADOS EN NEGRO MATE.

SALVO EXCEPCIONES QUE SE CONSIGNAN EN LOS PLANOS, EL SISTEMA GENERAL DE ILUMINACION ES A BASE DE UNA DISPOSICION MODULAR DE LAMPARAS DE GABINETE PARA EMPOTRAR EN FALSO PLAFON. ESTAS UNIDADES SON DE CUATRO TUBOS DE 40 W. Y DE MEDIDAS 0.60 M. X 0.90 M., UBICANDO CUATRO UNIDADES POR CADA ENTREEJE DE 5.75 MTS.

5. CRITERIO DE INSTALACION ELECTRICA

DE LA RED GENERAL DE ELECTRICIDAD DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA SE TOMA LA ACOMETIDA A UN TABLERO PRINCIPAL DE CONTROL. SE PLANTEA LA DIVISION POR ZONAS UBICANDO TABLEROS SECUNDARIOS DE CIRCUITOS. LO PRINCIPAL A CONSIDERARSE EN EL PLANTAMIENTO DE LA INSTALACION ELECTRICA ES LA NECESIDAD IMPERANTE DE MANTENER ININTERUMPIDO EL FLUJO ELECTRICO EN LOS EQUIPOS DE COMPUTO PARA EVITAR LA PERDIDA DE VALIOSA INFORMACION. TAMBIEN ES DE SUMA IMPORTANCIA EL EVITAR QUE PICOS EN LA CORRIENTE ELECTRICA DAÑEN EL EQUIPO DE TAN ALTO COSTO CON EL QUE SE CUENTA. LOS CAMBIOS EN EL VOLTAJE SE RESUELVEN MEDIANTE LA CONVENIENTE INSTALACION DE REGULADORES DE CORRIENTE A LOS CUALES SE CONECTA EL EQUIPO. EL FLUJO ININTERRUMPIDO DE CORRIENTE

2" Y DE P.V.C. LAS REDES PRIMARIAS DE DRENAJE, TANTO DE AGUAS NEGRAS COMO DE AGUAS BLANCAS, A DIFERENCIA DE LAS SECUNDARIAS SE PROPONEN A BASE DE TUBERIA DE CONCRETO. AMBOS RAMALES LLEGAN SEPARADAMENTE A LOS RESPECTIVOS COLECTORES DEL SISTEMA DE CIUDAD UNIVERSITARIA. SE PROPONEN REGISTROS DE 0.60 X 0.40 MTS. PARA CADA RAMAL, CONVENIENTEMENTE ESPACIADOS EN DISTANCIAS NO MAYORES A 10.00 MTS.

YECTO COLADERAS CONVENIENTEMENTE UBICADAS QUE COLECTAN EL AGUA PLUVIAL Y MEDIANTE BAJADAS DE FIERRO FUNDIDO LA CONDUCCIMOS A NUESTRA RED DE DRENAJE DE AGUAS BLANCAS, A LA CUAL SE SUMAN LOS RAMALES SECUNDARIOS TAMBIEN DE FIERRO FUNDIDO, QUE DRENAN EL AGUA DE LAVAMANOS, COLADERAS Y TARJAS. LA RED DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS DEL PROYECTO COLECTA EXCLUSIVAMENTE EL AGUA PROVENIENTE DE EXCUSADOS Y MINGITORIOS POR MEDIO DE TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO. LOS DESAGUES PARTICULARES DE LOS MUEBLES, EXCEPTO EXCUSADOS, SON DE COBRE TIPO "M". A LO LARGO DE LA BATERIA DE EXCUSADOS Y MINGITORIOS SE PROPONE UNA TUBERIA DE VENTILACION QUE POSTERIORMENTE ASCIENDE VERTICALMENTE HASTA DOS METROS POR ENCIMA DEL PROYECTO. ESTAS VENTILACIONES SON

NO REQUERIMOS DE AGUA CALIENTE. UN RAMAL SECUNDARIO SUBE UN NIVEL PARA ABASTECER UNA TARJA QUE SE NECESITA EN EL NIVEL DEL ACCESO. SE PLANTEA LA INSTALACION DE LLAVES DE NARIZ EN LAS TRES ZONAS EXTERIORES DEL PROYECTO PARA SU MANTENIMIENTO.

LA INSTALACION SANITARIA ES DE MAYOR COMPLEJIDAD, YA QUE DIVIDIMOS LAS AGUAS PLUVIALES Y JABONOSAS, DE LAS AGUAS NEGRAS, PARA SU TRATAMIENTO EN LA PLANTA RESPECTIVA DE CIUDAD UNIVERSITARIA. EL COLECTOR GENERAL PASA A UN LADO DE NUESTRO TERRENO POR LO QUE NO TENEMOS COMPLICACIONES PARA LLEGAR A EL, NI DE RECORRIDO NI DE PENDIENTES. TENEMOS EN LA AZOTEA DEL PRO-

CLARO MAXIMO DE 16.00 MTS. CON EL PROPOSITO DE ALIGERAR LA CARGA EN ESTA ZONA, PROPONEMOS UN SISTEMA DE TECHO A BASE DE LAMINA ACANALADA ESMALTADA MARCA "ROMSA", EN TRES CAPAS, SIENDO LAS OTRAS DOS UN AISLANTE A BASE DE PLACA DE POLIESTIRENO, Y LA TERCERA UNA LAMINA GALVANIZADA CAL. 18 EN LA PARTE SUPERIOR COMO CAPA IMPERMEABILIZANTE. LA LAMINA TIPO "ROMSA" SERA SECCION 3 CAL. 22.

4. CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA

PARA ALIMENTAR EL PROYECTO, HACEMOS USO DE LA RED GENERAL DE ALIMENTACION DE AGUA POTABLE DE CIUDAD UNIVERSITARIA, A QUE TENEMOS ACCESO EN UN COSTADO DE NUESTRO TERRENO. MEDIANTE RAMALES PRINCIPALES DE TUBERIA DE COBRE TIPO "M", SUMINISTRAMOS AGUA A LAS DOS ZONAS QUE LO REQUIEREN, QUE SON LA ADMINISTRATIVA Y EL NUCLEO DE BAÑOS. LA INSTALACION ES BASTANTE SENCILLA, YA QUE

LOSAS PREFABRICADAS LE PROPORCIONA AL PROYECTO RIGIDEZ Y CONTINUIDAD ESTRUCTURAL EN AMBOS SENTIDOS, DE GRAN UTILIDAD PARA TOMAR LOS MOVIMIENTOS SISMICOS. SE CONSTRUYE, ASI MISMO, EN LA PARTE SUPERIOR DE LAS LOSAS PREFABRICADAS UN FIRME DE COMPRESION DE 5 CMS. ARMADO A BASE DE ELECTROMALLA, QUE DE ALGUNA MANERA NOS FUNCIONA COMO DIAFRAGMA HORIZONTAL DE CONCRETO, HACIENDO EL TRABAJO ESTRUCTURAL MAS MONOLITICO Y CONTINUO.

EN EL CASO DE LA ZONA DE MICROCOMPUTADORAS SE MANTIENE LA COTA DE 5.75 MT. EN UN ENTREEJE, SIN EMBARGO LA NECESIDAD DE PROGRAMA DE UN CLARO MAYOR, Y LA FACTIBILIDAD ECONOMICA EN SU CONSECUSSION, NOS PLANTEAN LA NECESIDAD DEL USO DE ESTRUCTURAS METALICAS DE ALMA ABIERTA PARA SALVAR EN LA PLANTA TRIANGULAR EL

LAS ESCALERAS NOS CONDUCCN A LOS DOS CUERPOS QUE SON EL DEL AREA ADMINISTRATIVA Y COORDINACION, Y EL PRINCIPAL QUE ES EL DE LA SALA DE MICROCOMPUTADORAS SIENDO ESTE EL DE MAYOR AREA.

3. CRITERIO ESTRUCTURAL

EN EL PROYECTO ES MUY CLARA LA UTILIZACION DE DOS SISTEMAS ESTRUCTURALES DISTINTOS, DEBIDO BASICAMENTE A QUE POR CUESTIONES DE PROGRAMA ARQUITECTONICO SE PROPONEN DOS SISTEMAS ORTOGONALES. EN PRIMERA INSTANCIA, Y PARA CUBRIR LA ZONA ADMINISTRATIVA SE MANEJAN ENTREEJES DE 5.75 MT., MISMOS QUE SE ESTRUCTURAN MEDIANTE TRABES DE CONCRETO ARMADO QUE RECIBEN ELEMENTOS PREFABRICADOS A BASE DE LOSAS TIPO "SPANCRETE", QUE SE SUMINISTRAN EN ANCHO DE 1.00 MT. Y PARA NUESTRO CLARO Y CARGAS UN PERALTE DE 0.15 MT. ESTA RETICULA DE CONCRETO QUE CARGA LAS

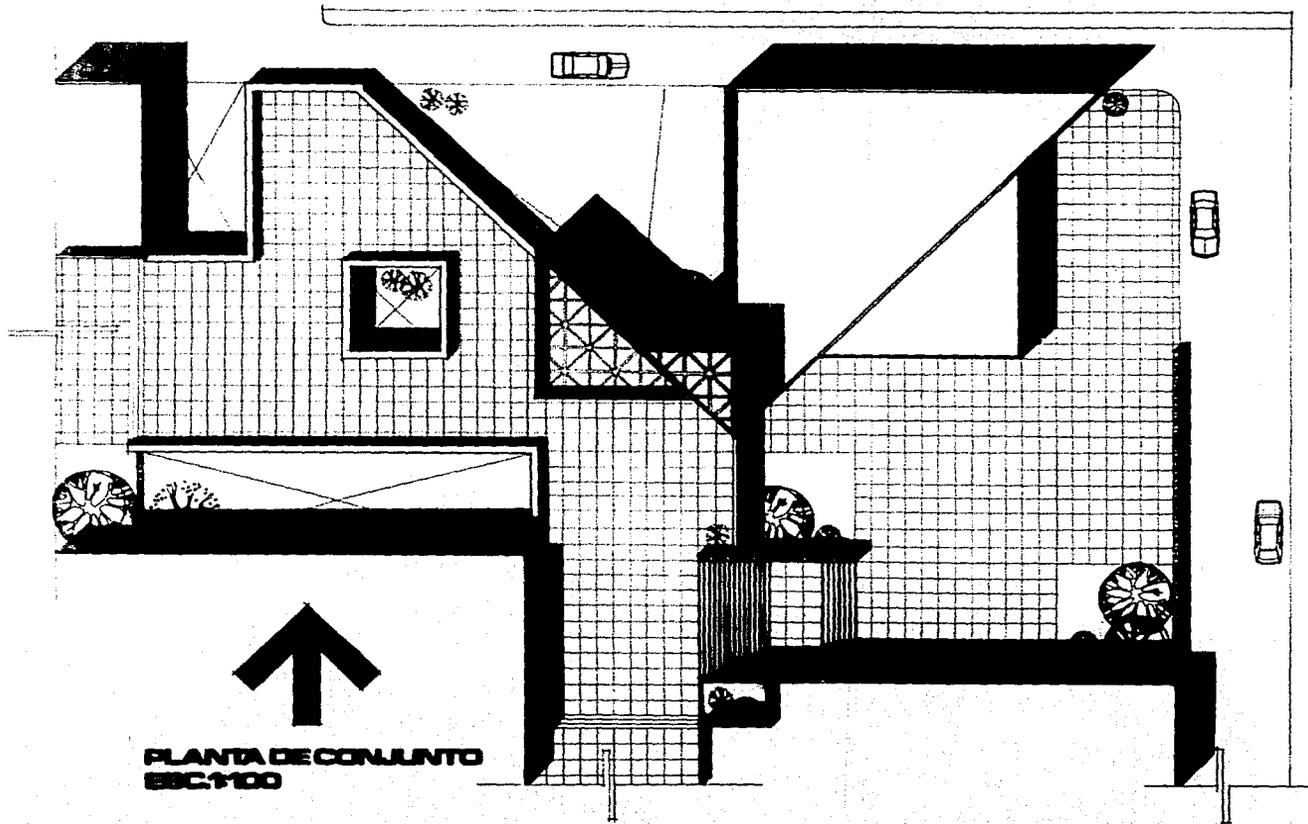
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

NUESTRO INTERES QUE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA PARTICIPE DE ESTE AVANCE TECNOLÓGICO NOS LLEVO A LA PROPOSICION CREACION DE UN ESPACIO QUE ALOJARA LAS TRES AREAS CON LAS QUE CUENTA EL CENTRO DE COMPUTO. LA SOLUCION SE TRADUCE A UN PROGRAMA MUY PARTICULAR EN EL QUE SE DA ENFASIS A LOS ELEMENTOS MAS IMPORTANTES SUBORDINANDOSE ASI LOS ESPACIOS AUXILIARES.

EL ACCESO AL CENTRO, A TRAVES DE UN ELEMENTO VERTICAL DE CRISTAL QUE NOS INDICA LA ENTRADA, NOS LLEVA AL VESTIBULO PRINCIPAL, DE TRIPLE ALTURA. LA SALA DE INVESTIGADORES PROPORCIONA EN ESTE NIVEL, LA VIVENCIA DE LO QUE SE REALIZA EN ESTE EDIFICIO.

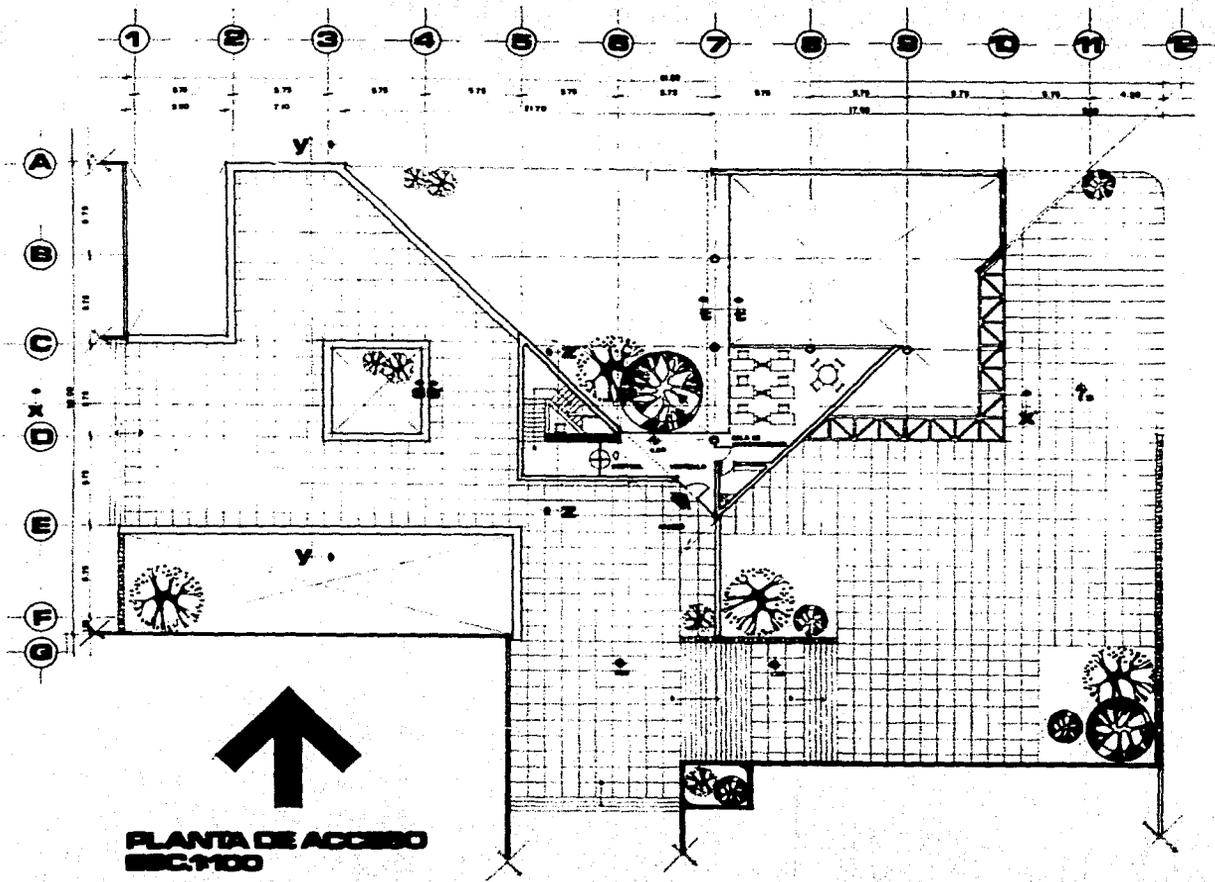
1. CONCEPTO

EL RESPETO A LA COMPOSICION ARQUITECTONICA ORIGINAL DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA CONDICIONO DE MANERA IMPORTANTE EL CONCEPTO DEL PROYECTO ASI COMO EL MISMO ESQUEMA COMPOSITIVO. LA FACULTAD DE ARQUITECTURA SE ESTRUCTURA CON UN SISTEMA DE PLAZAS DE ESPARCIMIENTO QUE SE INTERPONEN ENTRE LOS VOLUMENES QUE SON LOS TALLERES. LA PLAZA DE LOS HUESITOS SE ENCUENTRA EN UNA POSICION QUE CORRESPONDE POR LOGICA A UN ESPACIO ABIERTO, POR LO QUE FUE IMPRESCINDIBLE EL PROPONER QUE EL SISTEMA DE PLAZAS NO SE INTERRUMPIERA POR EL CENTRO DE COMPUTO, SINO AL CONTRARIO QUE SE DIERA SU CONTINUIDAD POR ENCIMA DE ESTE. POR ESTA RAZON SE PLANTEO EL ENTERRAR EL EDIFICIO Y SOLO DEJANDOSE VER UNOS VOLUMENES TRATADOS DE MANERA QUE SE INTEGREN A LA COMPOSICION EXISTENTE Y QUE ENMARCAN CLARAMENTE EL ACCESO.



PLANTA DE CONJUNTO
ESC 1:100

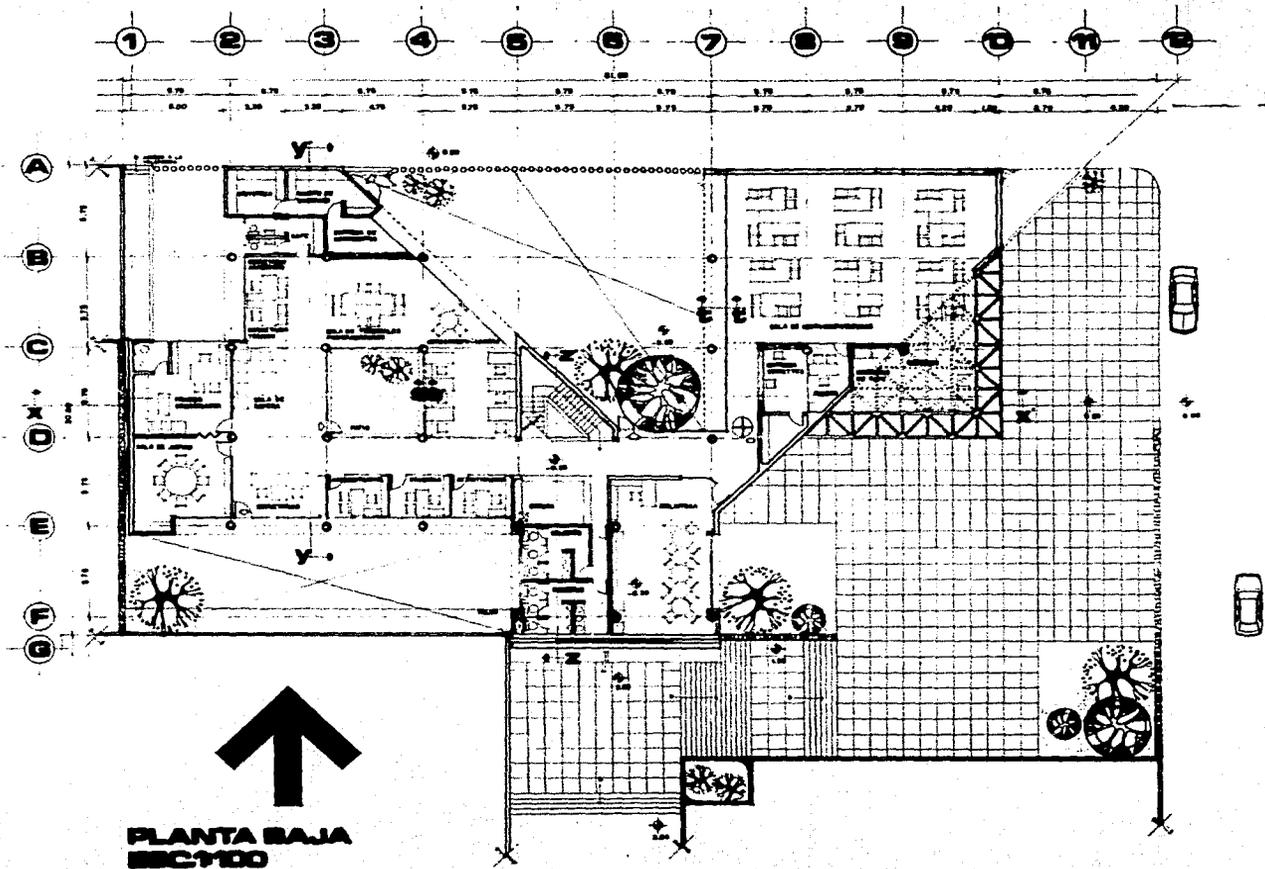
01
CENTRO DE COMPUTO
PROYECTO DE ARQUITECTURA URBANA Y TIPOLOGIA PROFESIONAL
MONICA CEJUDO COLLERA

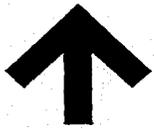


**PLANTA DE ACCESO
SEC. 100**



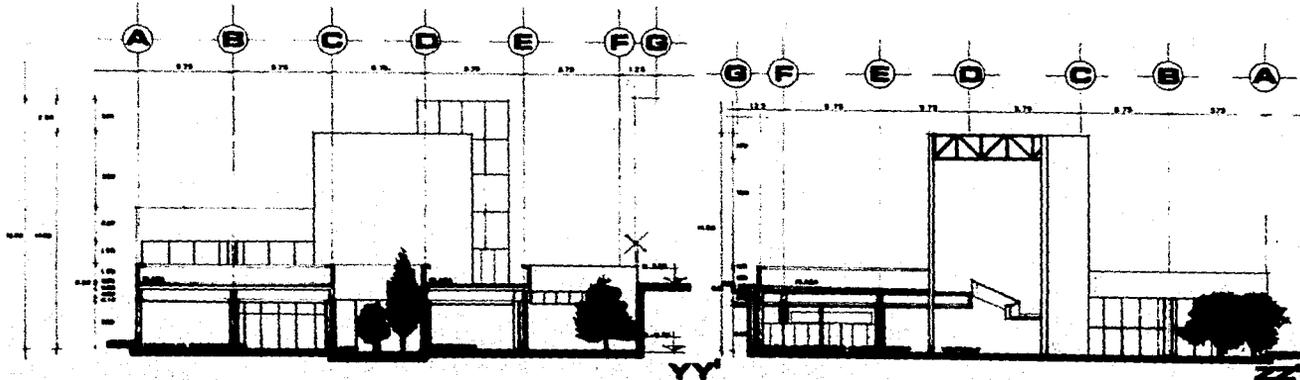
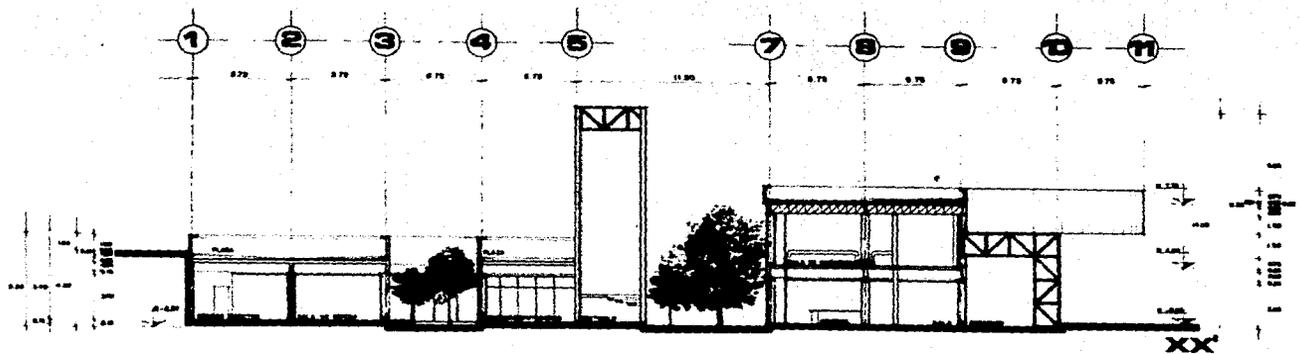
CENTRO DE COMPUTO
PROLONGBE ARQUITECTURA UNAM TESIS PROFESIONAL
MONICA CESUDO OLIVERA




PLANTA BAJA
SEC-100



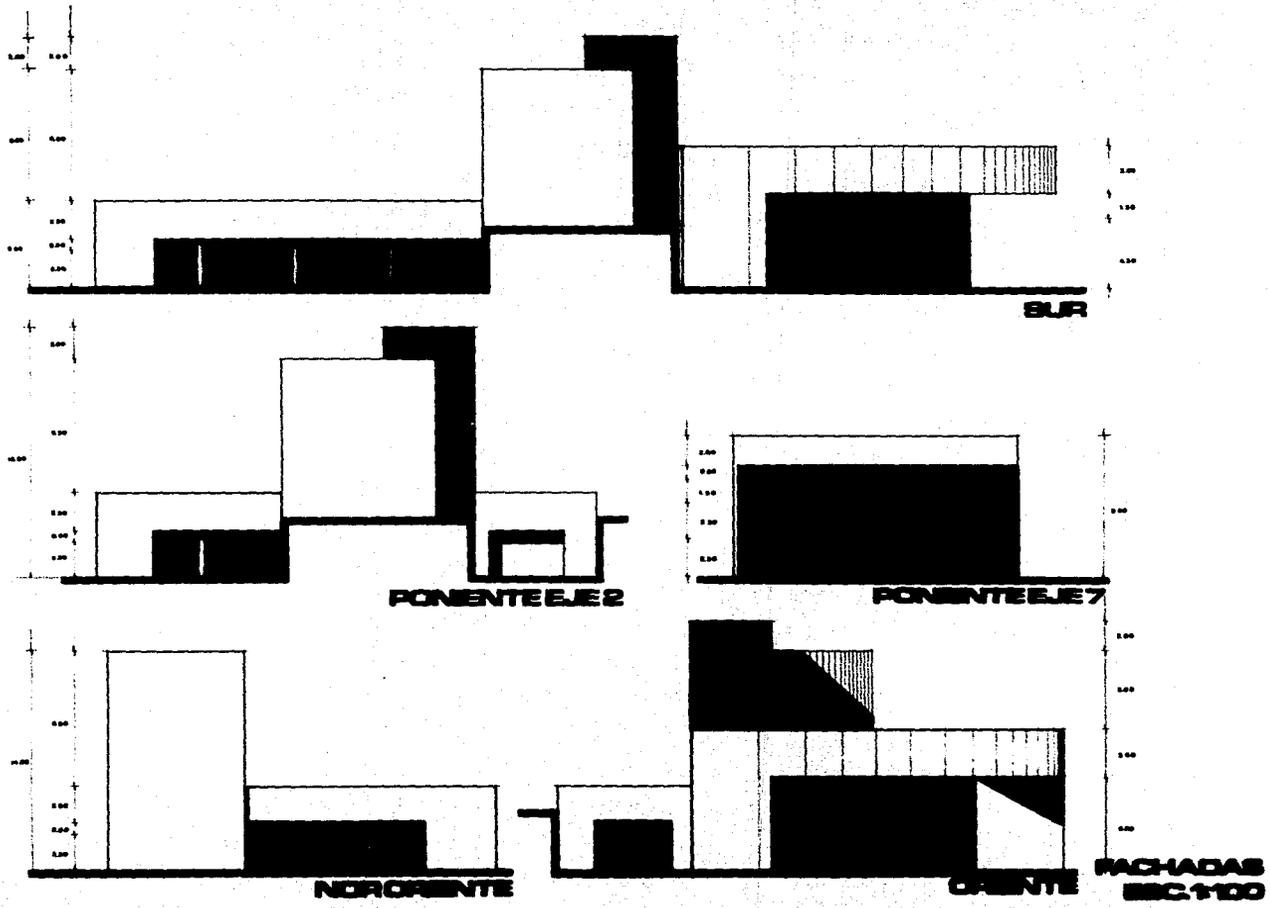
CENTRO DE COMPUTO
 PROYECTO ARQUITECTURAL Y AMBIENTAL PROFESIONAL
MONICA CEJUDO OLIVERA



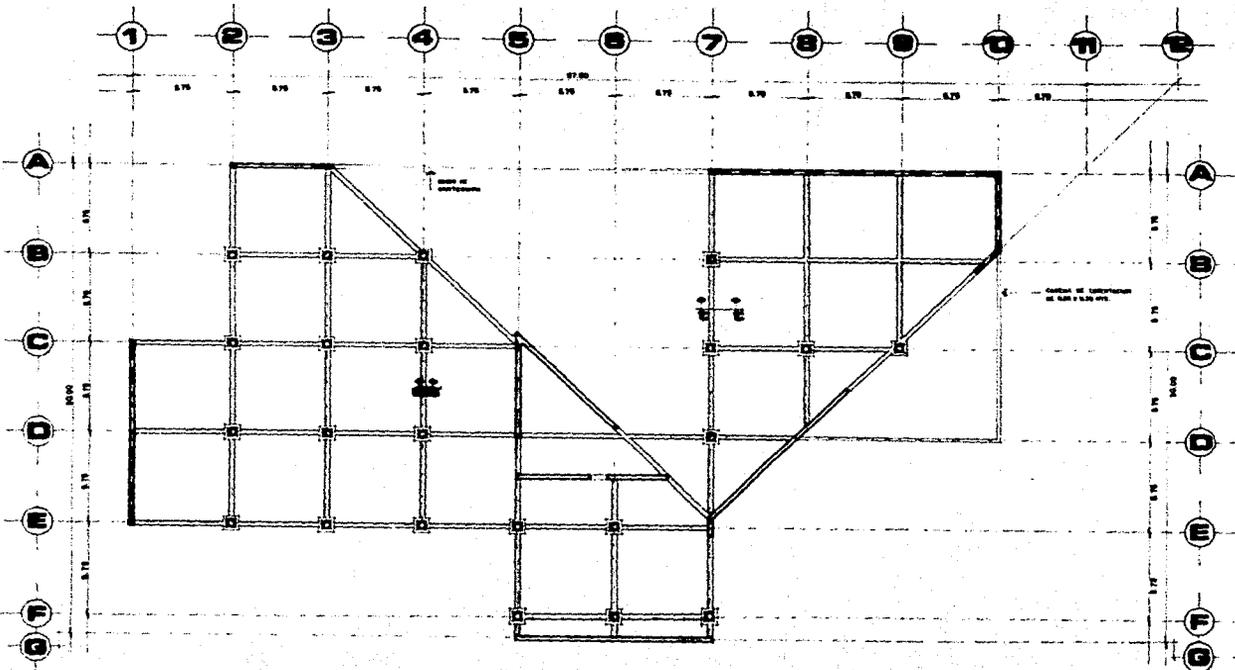
**CORTES
1:100**

04

CENTRO DE COMPUTO
PROYECTO ARQUITECTURAL UNAM TERCER PROFESIONAL
MONICA CEJUDO OQUERA



CENTRO DE COMPUTO
PROFESOR DE ARQUITECTURA UNAM TERCER PROFESIONAL
MONICA CEJUDO COLLERA

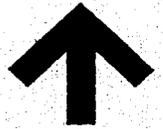
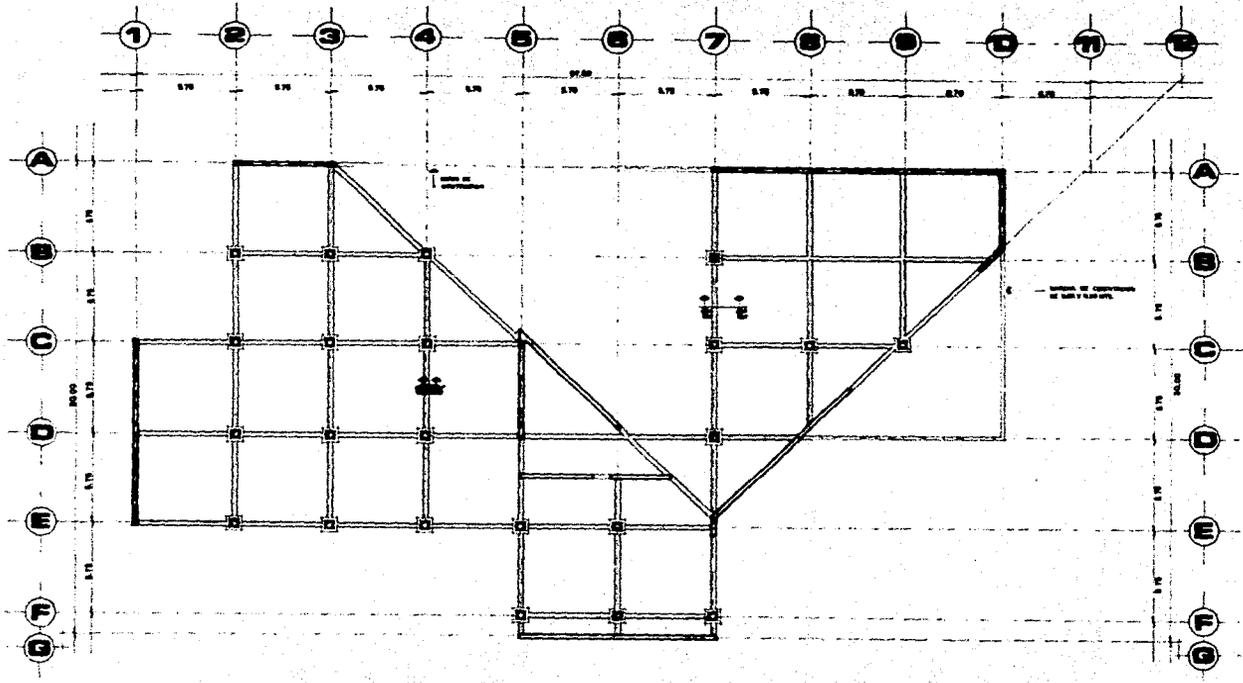


↑
CIMENTACION
SEC. 100

SE MUESTRAN ZANJAS ALICATAS Y DRENAJOS
 SEGUN EL DISEÑO DE LOS PLANOS DE DRENAJE
 DEL CASERO.

8

CENTRO DE COMPUTO
PROJEC. ARQUITECTURA URBANISMO PROFESIONAL
MONICA CEJUDO OLIVERA

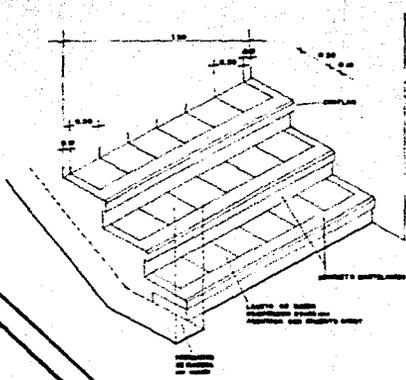
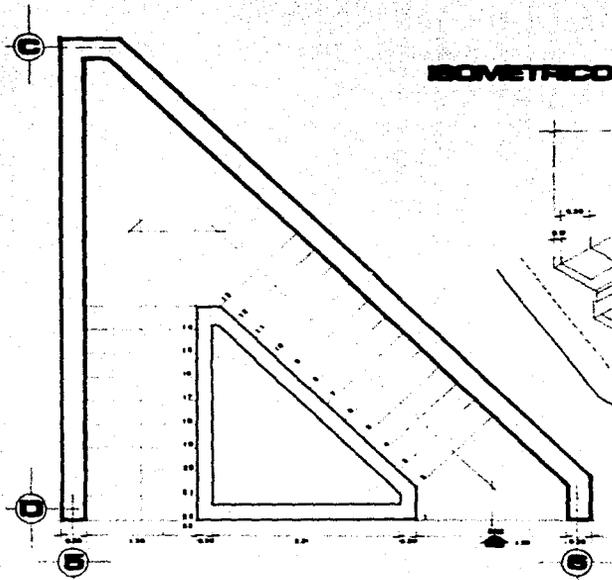


**ORIENTACION
SEC. 100**

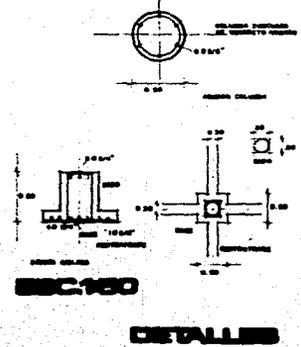
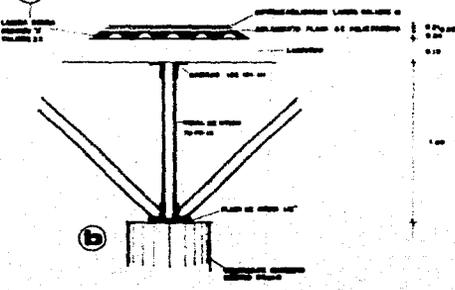
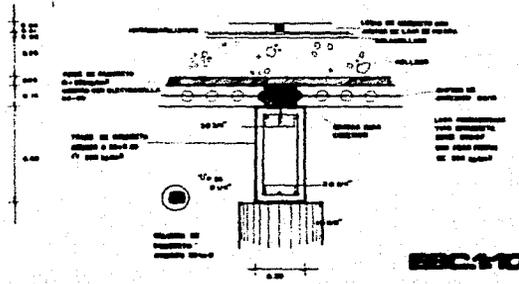
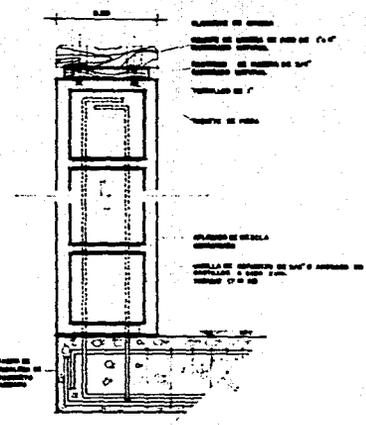
SE PLANEO SOBRE EL NIVEL DE ACABADO
DE LOS PUERTOS DE PUERTOS DE PUERTOS
DE PUERTOS DE PUERTOS DE PUERTOS

8

**CENTRO DE COMPU
PROYECTO DE ARQUITECTURA UNAM TERCER PROYECTO
MONICA CEJUDO COLLERA**

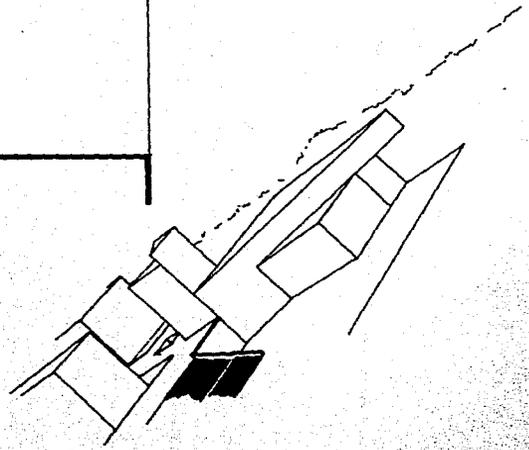
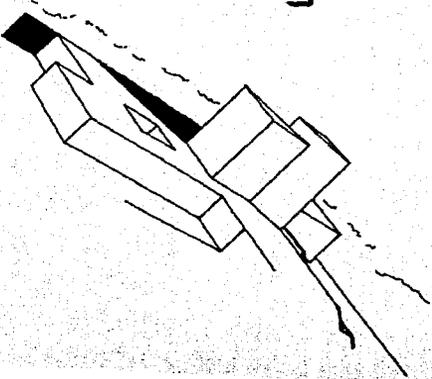
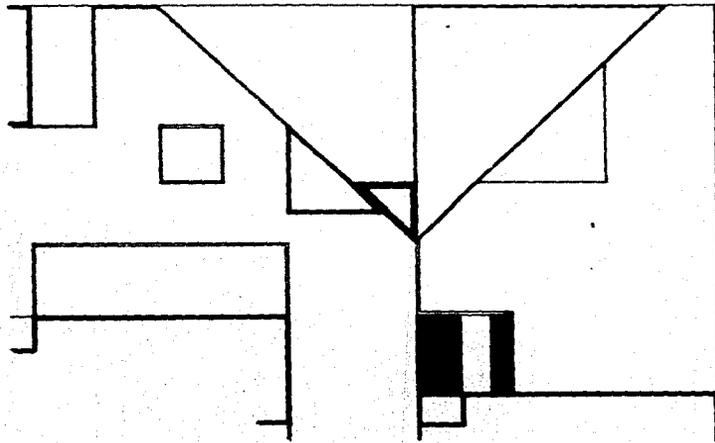
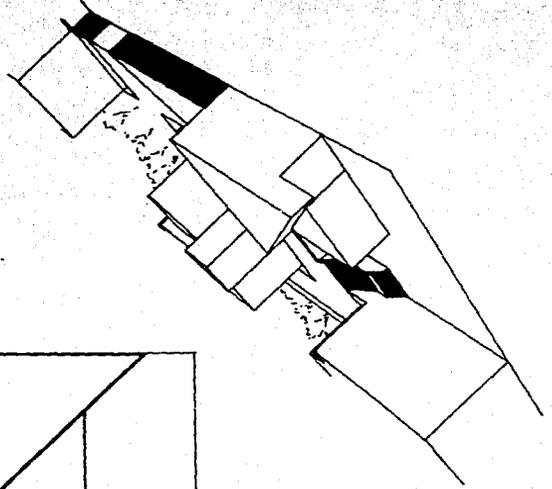
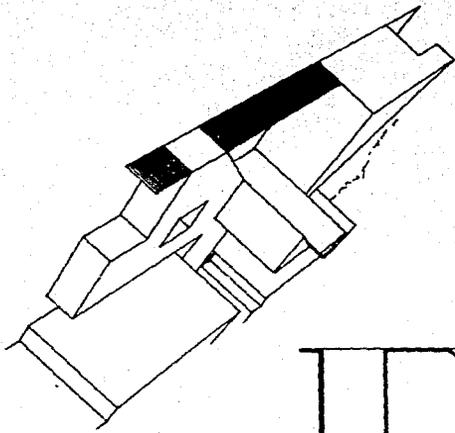


ESCALERA ESC.100



b

CENTRO DE COMPUTO
PROFESOR DE ARQUITECTURA Y UNIV. TERCER PROFESIONAL
MONICA CESJUDOCOLERA



BIBLIOGRAFIA

- ADRIAN, JAMES J.
MICROCOMPUTERS IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY.
PRENTINSE - HALL, 1985.
- CROSLY MARK, LAWREN.
THE ARCHITECT GUIDE TO COMPUTER AIDED DESIGN.
JOHN WILLEY AND SONS INC., 1988.
- CUADERNOS DEL PROGRAMA UNIVERSITARIO DE COMPUTO.
UNAM, 1982.
- LEIGHTON NATALY, LANGE.
COMPUTERS IN THE ARCHITECTURAL OFFICE.
VAN NOSTRAN REINHOLD COMPANY, 1984.