

318503



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL

ESCUELA DE ARQUITECTURA
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
1986 - 1990

"RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C. U."

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 :

MONICA MARIA TERESA PARDIO LOPEZ

TESIS CON
VALIA DE ORIGEN

ASESOR DE TESIS:

Arq. José Luis Rodríguez

México, D. F.

1992



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

CAPITULO I ANTECEDENTES.

1.1 PRESENTACION DEL TEMA.

CAPITULO 2 ESTUDIOS PRELIMINARES.

2.2 UBICACION.

2.2.1 UBICACION REGIONAL.

2.2.2 UBICACION ZONAL.

2.2.3 UBICACION GEOGRAFICA.

2.3 VIAS DE COMUNICACION.

2.3.1 VIALIDADES PRINCIPALES.

2.3.2 VIALIDADES SECUNDARIAS.

2.4 INFRAESTRUCTURA.

2.4.1 ENERGIA ELECTRICA.

2.4.2 AGUA POTABLE.

2.4.3 DRENAJE.

2.4.4 RED DE GAS.

2.4.5 TRANSPORTE URBANO.

2.4.6 SERVICIOS GENERALES.

2.5 CONDICIONES FISICAS DEL LUGAR.

2.5.1 TEMPERATURA.

2.5.2 PRECIPITACION PLUVIAL.

2.5.3 HUMEDAD RELATIVA.

2.5.4 VIENTOS DOMINANTES.

2.5.5 ASOLEAMIENTO.

- 2.6 USO DEL SUELO.
- 2.6.1 PLAN REGULADOR DE CIUDAD UNIVERSITARIA.
- 2.6.2 UBICACION ESPECIFICA DEL TERRENO.

CAPITULO 3 INVESTIGACION.

- 3.1 DEFINICIONES Y ESTADISTICAS.
 - 3.1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA.
 - 3.1.2 IMPORTANCIA SOCIAL, ECONOMICA, POLITICA.
 - 3.1.3 DATOS ESTADISTICOS.
- 3.2 OBJETIVOS Y METAS.
 - 3.2.1 DEFINICION DE LA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS.
 - 3.2.2 OBJETIVOS.
 - 3.2.3 METAS.
- 3.3 ANTECEDENTES HISTORICOS.
 - 3.3.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS.
 - 3.3.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA RESIDENCIA UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA.
- 3.4 REPORTE SOBRE LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS DE UN EDIFICIO DE FUNCION ANALOGA.
 - 3.4.1 DATOS GENERALES.

CAPITULO 4 MARCO TEORICO.

- 4.1 TERRENO.
- 4.2 ORIENTACION.
- 4.3 MATERIALES Y ACABADOS.
- 4.4 ESTRUCTURA.
- 4.5 INSTALACIONES.
- 4.6 CONTEXTO.
- 4.7 CARACTER DE ACUERDO AL USO.

- 4.8 ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO.
- 4.9 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.
- 4.10 PROGRAMA ARQUITECTONICO.
 - 4.10.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO.
 - 4.10.2 RESUMEN DE AREAS.
- 4.11 TESIS.

CAPITULO 5 CRITERIOS.

- 5.0 REGLAMENTO.
- 5.1 CRITERIO DE CALCULO.
- 5.2 CRITERIO DE INSTALACIONES.
 - 5.2.1 INSTALACION HIDRAULICA.
 - 5.2.2 INSTALACION ELECTRICA.
 - 5.2.3 ILUMINACION.
 - 5.2.4 INSTALACION SANITARIA.
 - 5.2.5 INSTALACION DE GAS.
 - 5.2.6 INSTALACION CONTRA INCENDIO.
- 5.3 CRITERIO CONSTRUCTIVO.
- 5.4 CRITERIO DE ACABADOS.
- 5.5 CRITERIO DE COSTOS, TIEMPOS.
- 5.6 RECURSOS FINANCIEROS.
- 5.7 BIBLIOGRAFIA.

CAPITULO 6 PROYECTO.

CAPITULO I

1.1 PRESENTACION DEL TEMA

LOS MOTIVOS DE LA ELECCION DEL TEMA SON VARIOS; RESULTADO DE UN ANALISIS PERSONAL DE MIS INTERESES, METAS, OBJETIVOS A SEGUIR Y A CUMPLIR; TOMANDO EN CUENTA LOS BENEFICIOS QUE PUEDO PROPORCIONAR A LA SOCIEDAD.

EN ESTE CASO SERIA A LA SOCIEDAD ESTUDIANTIL. CONSIDERANDO QUE EN LAS INSTALACIONES DE CIUDAD UNIVERSITARIA NO SE CUENTA CON UNA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS, FUE DE MI INTERES EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

EL PROYECTO CONSISTE EN UN CONJUNTO HABITACIONAL INTEGRADO POR VARIOS ELEMENTOS PARA LOS ESTUDIANTES EXTRANJEROS DE C.U.

FUERON VARIAS FUENTES DE INFORMACION CON LAS QUE CONTE PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO, ESTANDO EN PRIMER LUGAR LA PROPORCIONADA POR EL DEPARTAMENTO GENERAL DE OBRAS DE C.U.

ESTE PROYECTO TIENE UNA GRAN IMPORTANCIA EN LA ACTUALIDAD, YA QUE DEBIDO AL DESARROLLO QUE MEXICO HA TENIDO A TRAVES DEL TIEMPO, ESTUDIANTES EXTRANJEROS FORMAN UNA DEMANDA MUY GRANDE PARA REALIZAR ESTUDIOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL Y QUE C.U. TIENE QUE CUBRIR, PROPORCIONANDOLES LA FACILIDAD DE ALOJAMIENTO, DENTRO DE LOS LIMITES DE SU TERRITORIO.

AL BRINDARLE ESTE TIPO DE SERVICIO AL ESTUDIANTE EXTRANJERO SE PROMOVERA LA ENSEÑANZA QUE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PROPORCIONA, CRECIENDO ASI EL PRESTIGIO DE ESTA INSTITUCION.

CAPITULO 2

2.2 UBICACION.

2.2.1 UBICACION REGIONAL.

LA UBICACION DE LA ZONA DESTINADA PARA LA REALIZACION DEL PROYECTO DE LA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS DE C.U. ESTA COMPRENDIDA DENTRO DEL DISTRITO FEDERAL. EL TERRENO SE UBICA DENTRO DE LA DELEGACION COYOACAN QUE SE ENCUENTRA EN LA PARTE CENTRAL DEL D.F. EN ZONAS MUY TYPICAS, SE DELIMITA AL NORTE POR LA DELEGACION BENITO JUAREZ, AL ESTE POR LA DELEGACION IZTAPALAPA, AL SUR POR LA DELEGACION TLALPAN, AL OESTE POR LA DELEGACION ALVARO OBREGON. (Ver plano 1)

DISTRITO FEDERAL

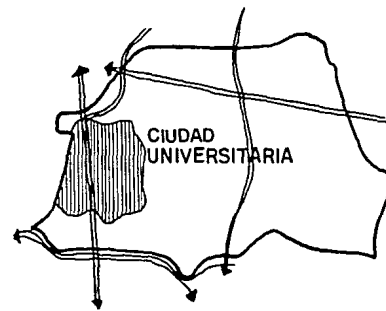


Plano 1.

2.2.2 UBICACION ZONAL.

EL TERRENO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO ESTA COMPRENDIDO DENTRO DE LOS LIMITES DE CIUDAD UNIVERSITARIA, LA CUAL ESTA DELIMITADA HACIA EL NORTE POR LAS COLONIAS COPILCO UNIVERSIDAD, COPILCO EL BAJO, Y ROMERO DE TERREROS; AL OESTE CON EL PEDREGAL DE STO. DOMINGO Y PARTE DE LA COLONIA AJUSCO, HACIA EL SUR CON EL FRACCIONAMIENTO INSURGENTES CUICUILCO, PEDREGAL DE CARRASCO Y VILLAS DEL PEDREGAL; HACIA EL ESTE CON EL PEDREGAL. (Ver plano 2)

DELEGACION COYOACAN



Plano 2.

2.2.3 UBICACION GEOGRAFICA.

LATITUD 19° 27' 03" NORTE
LONGITUD 99° 10' 11" OESTE
ALTURA 2278° M/NM

2.3 VIAS DE COMUNICACION.

2.3.1 VIALIDADES PRINCIPALES.

LA PRINCIPAL VIALIDAD QUE CONDUCE AL TERRENO DESTINADO PARA LA ELABORACION DEL PROYECTO ES AVENIDA DE LOS INSURGENTES, CONSIDERADA TAMBIEN COMO LA UNICA VIA DE ACCESO.

LAS VIALIDADES PRINCIPALES PARA LLEGAR A CIUDAD UNIVERSITARIA SON:

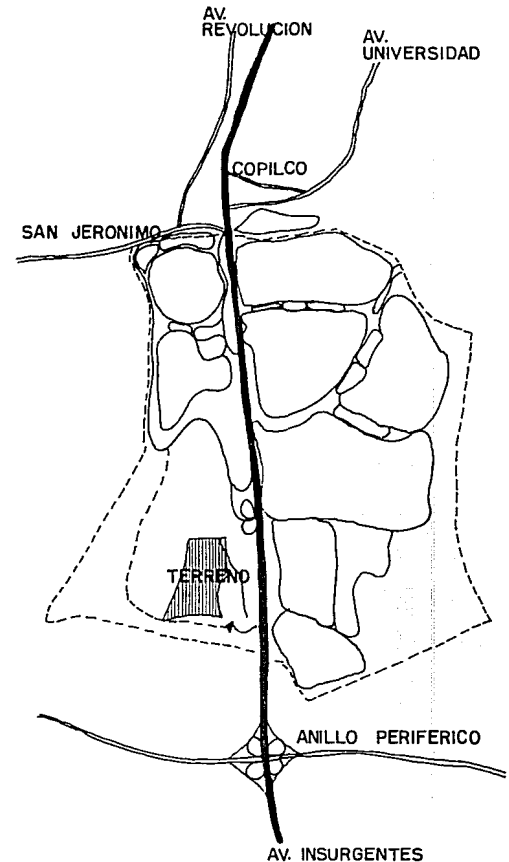
VIALIDADES DEL NORTE	AV. REVOLUCION.
	AV. UNIVERSIDAD.
VIALIDADES DEL ESTE	AV. COPILCO.
VIALIDADES DEL SUR	ANILLO PERIFERICO.
VIALIDADES DEL OESTE	AV. SAN JERONIMO.

PARA EL ACCESO AL TERRENO SE CUENTA CON UNA CALLE ASFALTADA, QUE SE CONSIDERA COMO UNA CALLE TERCIARIA, DE MENOS DE 500 MTS. DE LONGITUD. (Ver plano 3)

2.3.2 VIALIDADES SECUNDARIAS.

EL SISTEMA VIAL DENTRO DE C.U. ES POR MEDIO DE CIRCUITOS PERIFERICOS CERRADOS QUE SE CONCENTRAN POR MEDIO DE GANCHOS FACILITANDO LA CIRCULACION VIAL, LA ZONA

CIUDAD UNIVERSITARIA VIAS DE COMUNICACION



Plano 3.

DONDE SE ENCUENTRA UBICADO EL TERRENO PARA EL PROYECTO, ACTUALMENTE NO FORMA PARTE DE NINGUN CIRCUITO, SIN EMBARGO, SE TIENE LA PROPUESTA DE LA CONTINUACION DE AVE _ NIDA ZACALTEPTL, PARA QUE SE CONECTE CON EL CIRCUITO QUE DA ACCESO AL VIVERO ALTO_ Y A LA UNIDAD DE SEMINARIOS, INCREMENTANDOSE ASI LAS VIALIDADES.

SIMBOLOGIA DE LOS SERVICIOS EN C.U.
LOCALIZADOS EN PLANO 4.

2.4 INFRAESTRUCTURA.

2.4.1 ENERGIA ELECTRICA.

LA ZONA CUENTA CON SUBESTACION ELECTRICA DE GRANDES DIMENSIONES QUE ABASTECE A LA ZONA SUR DE C.U., CIUDAD UNIVERSITARIA CUENTA PARA SU ABASTECIMIENTO DE ENERGIA ELECTRICA CON UNA ACOMETIDA DE ALTO VOLTAJE QUE DESEMBOCA EN LA SUBESTACION GENERAL LOCALIZADA FRENTE AL EDIFICIO DE PSICOLOGIA; DE LA CUAL SE DESPRENDEN RAMIFICACIONES A TRES SUBESTACIONES LOCALIZADAS EN DIFERENTES PUNTOS. EL ALUMBRADO URBANO SOBRE LAS CALZADAS ES A BASE DE BOMBILLAS DE POSTE CON LUZ MERCURIAL SOBRE UNA SOLA BANDA EN LA CALZADA CON SUS RESPECTIVOS REGISTROS.

VOLTAJE 110 - 220 V.

TRIFASICA _ MONOFASICA.

2.4.2 AGUA POTABLE.

POR EL TERRENO PASA UNA LINEA IMPORTANTE DE 12" DE DIAMETRO. EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN C.U. ES DE DOS TIPOS: EL MUNICIPAL Y EL DE POZO. EL MUNICIPAL ALIMENTA A UN TANQUE ALMACENADOR LOCALIZADO DEL LADO SUROESTE DEL ESTADIO OLIMPICO; Y TAMBIEN CUENTA CON LA ALIMENTACION DE UN POZO PERFORADO EN EL LADO SUR DEL MISMO ESTADIO.

2.4.3 DRENAJE.

LA EVACUACION DE AGUA EN C.U. SE EFECTUA POR DIFERENTES MEDIOS: LAS AGUAS PLUVIALES POR FILTRACION EN EL MANTO ROCOSO; LAS AGUAS NEGRAS SON RECOGIDAS POR UN

SIMBOLOGIA

SERVICIO



SUB. ELECTRICA

TELEFONO (central)

CISTERNA

LINEA AGUA POTABLE
12" Ø

COLECTOR, EL CUAL NO SIGUE EL TRAZO TRADICIONAL DE IR BAJO LAS CALZADAS, SI NO QUE SEGUN SEAN LAS NECESIDADES LA TUBERIA SE LLEVA A DICHO COLECTOR Y SE CONECTA A UNA RED GENERAL. EL COLECTOR PRINCIPAL SALE POR LA PARTE ESTE DE C.U. FRENTE AL EDIFICIO DE MEDICINA, POR LA CALLE DE CERRO DEL AGUA, BAJANDO HASTA EL COLECTOR MUNICIPAL QUE CORRE POR LA AVENIDA MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO.

DEBIDO A LA CONSISTENCIA DEL TERRENO SE REQUIERE DE UNA FOSA SEPTICA PARA LA ELIMINACION DE AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS.

2.4.4 R E D D E G A S.

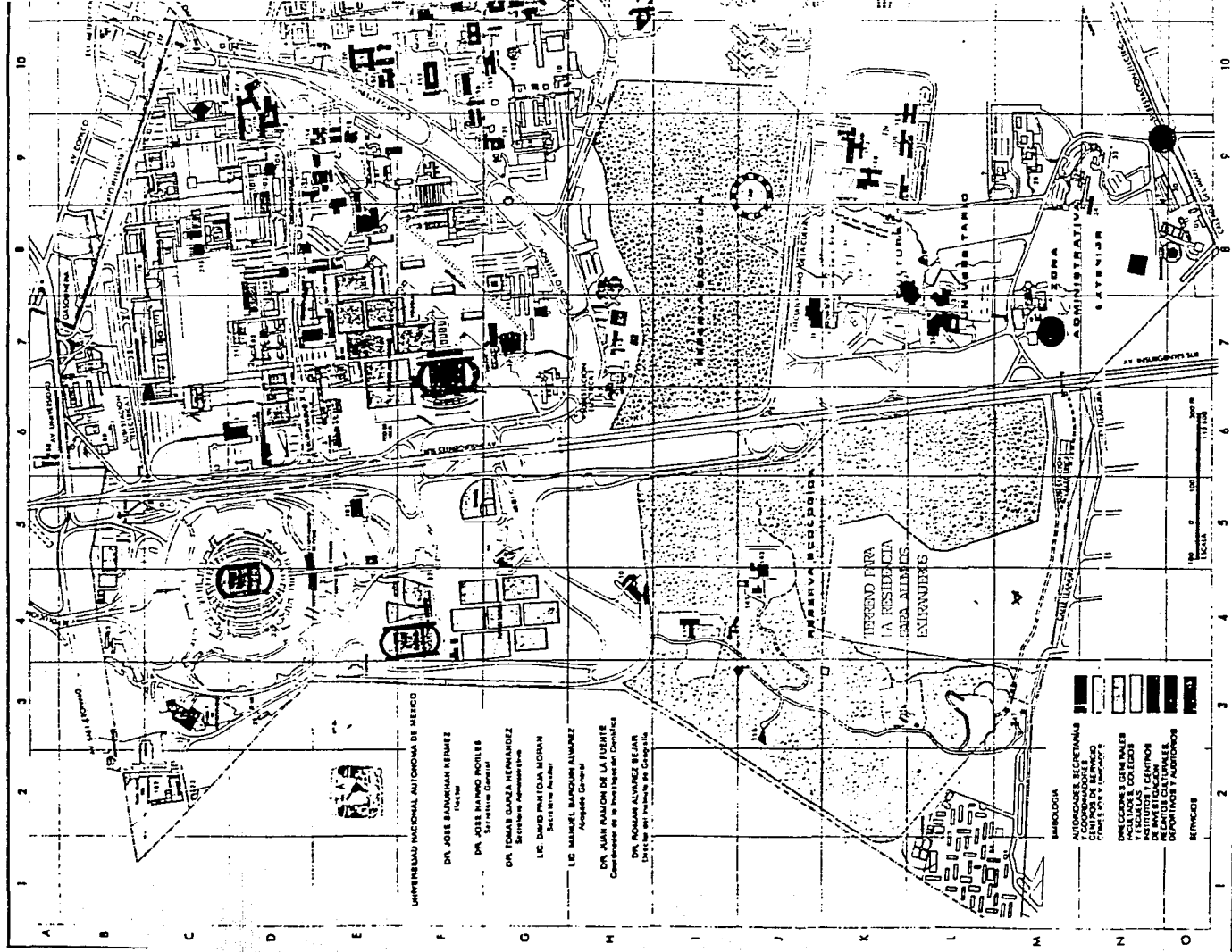
EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE GAS SERA A BASE DE TANQUES ESTACIONARIOS. EN EL ACCESO PRINCIPAL A C.U. SE CUENTA CON UN DEPOSITO DE COMBUSTIBLES.

2.4.5 T R A N S P O R T E U R B A N O.

LOS TRANSPORTES QUE LLEGAN A C.U. SE DIVIDEN EN AUTOMOVILES PARTICULARES, AUTOBUSES URBANOS, AUTOBUSES FORANEOS UNAM, AUTOBUSES AUXILIO UNAM, TAXIS, METRO.

2.4.6 S E R V I C I O S G E N E R A L E S.

C.U. CUENTA CON UNA OFICINA DE TELEGRAFOS NACIONALES EN LA ZONA COMERCIAL DE LA TERMINAL DE AUTOBUSES; BANCOS, CORREOS, LIBRERIAS, GIMNASIOS, GASOLINERIAS, TEATROS, AUDITORIOS, TELEFONO EN DONDE EL CONMUTADOR SE LOCALIZA EN LA PARTE ESTE DEL EDIFICIO DE ARQUITECTURA. (Ver plano 4)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DR. JOSE BARRAGAN KETZECZ
Rector

DR. JOSE MANUEL BORTLES
Sub Rector General

DR. TOMAS GONZALEZ HERNANDEZ
Secretario Administrativo

LIC. DAVID FANTOLIA MORAEN
Secretaria Académica

LIC. MARQUEL BARRAGAN ALVAREZ
Asesor General

DR. RAUL RAMON DE LA SIENKIE
Coordinador de la Investigación Científica

DR. ROBERTO ALVAREZ BEZAS
Director General de Construcción

BIENVENIDA

AUTORRETRATOS, SECCIONES
Y COORDINADORIAS

CENTRO DE SERVICIOS

SALA DE REUNIONES

SALAS DE CLASES

SALAS DE LABORATORIO

SALAS DE INVESTIGACION

SALAS DE CULTURAS

SALAS DE CONFERENCIAS

SERVICIOS

0 50 100 METROS

1:10,000

2.5 CONDICIONES FISICAS DEL LUGAR.

2.5.1 TEMPERATURA.

LA TEMPERATURA ANUAL PROMEDIO ES DE 16°C - 26°C. LAS TEMPERATURAS MAXIMAS SE REGISTRAN DE ABRIL - AGOSTO, ALCANZANDOSE TEMPERATURAS HASTA DE 30°C EN MAYO Y JUNIO. LAS TEMPERATURAS MINIMAS SE REGISTRAN DE DICIEMBRE - FEBRERO, ALCANZANDOSE TEMPERATURAS MINIMAS DE 0.5°C EN ENERO. EL CLIMA ES TEMPLADO - HUMEDO.

OBSERVACIONES:

ES UNA REGION TEMPLADA POR LO QUE OFRECE UN CLIMA MODERADO, LO CUAL PERMITE DESARROLLAR EL PROYECTO SIN HACER USO DE INSTALACIONES DE CLIMA ARTIFICIAL, YA SEA DE AIRE ACONDICIONADO O DE UN SISTEMA DE CALEFACCION, YA QUE LAS CONDICIONES DE CONFORT EN CUANTO AL CLIMA SE PUEDEN SOLUCIONAR ORIENTANDO LOS DIFERENTES ESPACIOS AL PUNTO CARDENAL QUE CONVenga.

2.5.2 PRECIPITACION PLUVIAL.

EL DISTRITO FEDERAL CUENTA CON UN ALTO REGIMEN PLUVIAL DURANTE SU EPOCA DE LLUVIAS; EL AREA DE C.U. COMPRENDE LOS MESES DE ABRIL - SEPTIEMBRE; SIENDO EL MES DE JULIO CUANDO ALCANZA LA MAYOR PRECIPITACION, Y LA MINIMA SE REGISTRA EN ENERO, FEBRERO, MAYO Y DICIEMBRE.

MAXIMA	107.3 MM.
MINIMA	0.1 MM.
MEDIA	45.6 MM.

TABLA DE TEMPERATURA

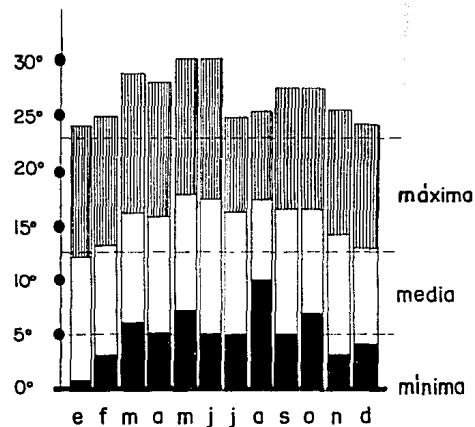
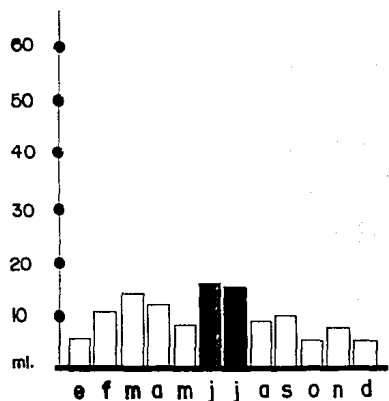


TABLA DE PRECIPITACION PLUVIAL



OBSERVACIONES:

PARA EL MANEJO DE LA LLUVIAS PRESENTADAS EN VERANO SE DEBE PENSAR EN EL USO DE TECHOS INCLINADOS PARA LOGRAR EL ESCURRIMIENTO REQUERIDO; EL USO DE TECHOS INCLINADOS PUEDE FAVORECER EN EL DESARROLLO DE LAS FACHADAS DEL CONJUNTO HACIENDO UN BUEN ESTUDIO DE LOS MISMOS.

2.5.3 HUMEDAD RELATIVA.

EL PROMEDIO ANUAL DE LA HUMEDAD RELATIVA FLUCTUA ENTRE 40% Y 60% SIENDO BAJA EN PRIMAVERA Y ALTA EN VERANO.

EL CLIMA DE C.U. SE CARACTERIZA POR SER TEMPLADO - HUMEDO.

2.5.4 VIENTOS DOMINANTES.

LOS VIENTOS DOMINANTES TIENEN UNA VELOCIDAD PROMEDIO DE 10.0 M/SEG., ALCANZANDO MAXIMOS DE CASI 20 M/SEG. EN LOS MESES DE MARZO Y JUNIO.

LAS DIRECCIONES PREDOMINANTES DE LOS VIENTOS SON:

NOROESTE	60%
NORTE	10%
NORESTE	30%

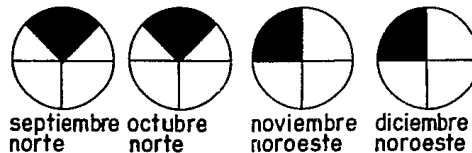
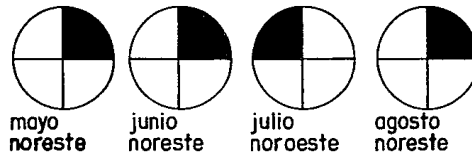
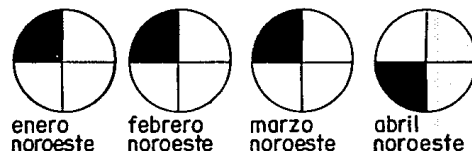
OBSERVACIONES:

DEBIDO A QUE LOS VIENTOS DOMINANTES PROVIENEN DEL NOROESTE EN SU MAYORIA, DEBEN EVITARSE, YA QUE PUEDEN RESULTAR MOLESTOS Y NO OBTENER LAS CONDICIONES DE CONFORT DE CLIMA NECESARIAS.

TABLA DE HUMEDAD RELATIVA



TABLA DE DIRECCION DE VIENTOS DOMINANTES



2.5.5 A S O L E A M I E N T O .

LOS MESES DE NOVIEMBRE A FEBRERO SON LOS DE MAYOR ASOLEAMIENTO. AUNQUE LOS _
RAYOS SOLARES ALCANZAN SU MAYOR INCLINACION EN LOS MESES DE MARZO A JUNIO, LOS ME_
SES RESTANTES TIENEN POCOS DIAS SOLEADOS. EL CHOQUE DEL VIENTO CON EL CERRO DEL _
AJUSCO PROVOCA MUCHOS DE LOS NUBLADOS DE LA ZONA SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO.

LA DISTRIBUCION ES EQUILIBRADA ENTRE LOS DIAS SOLEADOS Y NUBLADOS.

OBSERVACIONES:

ES NECESARIO BUSCAR EL BALANCE ENTRE EL PERIODO DE BAJO CALENTAMIENTO CON LOS
PERIODOS DE SOBRECALENTAMIENTO, REDUCIENDO O PROPICIANDO PARA CADA ESTACION DEL _
AÑO LA INCIDENCIA DEL ASOLEAMIENTO EN LA PRODUCCION DEL CALOR.

PLAN REGULADOR C.U.

2.6 USO DEL SUELO.

LA RELACION QUE EXISTE ENTRE LA DELEGACION DE COYOACAN Y CIUDAD UNIVERSITARIA ES POR MEDIO DE UN CONVENIO EN EL QUE LA UNIVERSIDAD CON LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS SE ENCARGARA DE SUPERVISAR, APOYANDOSE EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.D.F. Y LA LEY DE INGENIERIA SANITARIA, LA REALIZACION DE PROYECTOS Y OBRAS DENTRO DE LOS TERRENOS DE C.U. SIN TENER QUE SOLICITAR LICENCIAS DE CONSTRUCCION, ALINEAMIENTO OFICIAL, ETC., Y ASI TAMBIEN, LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE C.U. DEFINE EL USO DEL SUELO EN CADA AREA Y SU DENSIDAD.

EXISTE UN PLAN REGULADOR REALIZADO POR EL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION DE LA D.G.O. DE C.U. QUE HA REGIDO DESDE LA CONSTRUCCION DEL CAMPUS ORIGINAL Y SE HA IDO AUMENTANDO Y MODIFICANDO DEBIDO AL CRECIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD.

2.6.1 PLAN REGULADOR DE C.U.

EN ESTE PLAN SE MARCA EL USO DE SUELO DE LAS DIFERENTES AREAS EN UN NIVEL MUY GENERAL; AGRUPANDO POR MANZANAS LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE LA UNIVERSIDAD; DENTRO DE ESTE PLAN ESTA COMPRENDIDA EL AREA PARA LA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS DE C.U.

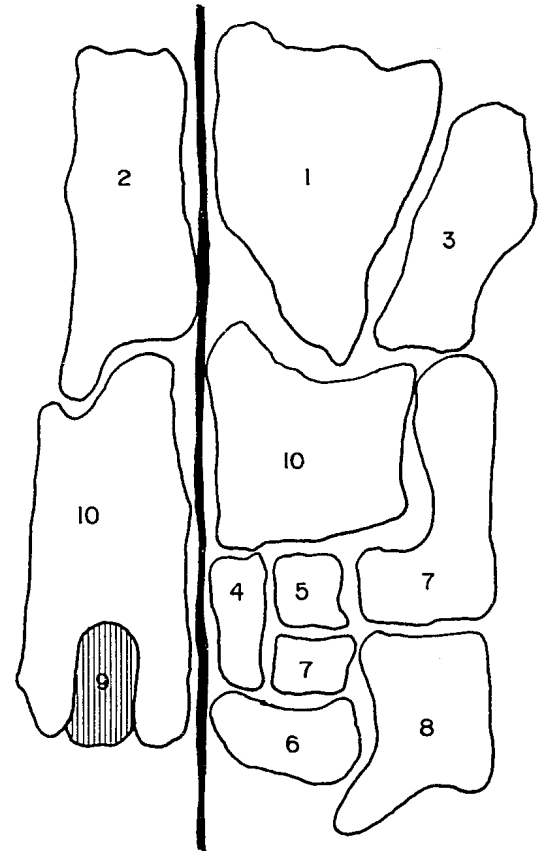
EL TERRENO DESTINADO PARA LA ELABORACION DEL PROYECTO DE LA RESIDENCIA SERA COMPARTIDO PARA LA ELABORACION DEL CENTRO DE CONFERENCIAS Y PROFESORES VISITANTES, DEBIDO A SUS GRANDES DIMENSIONES.

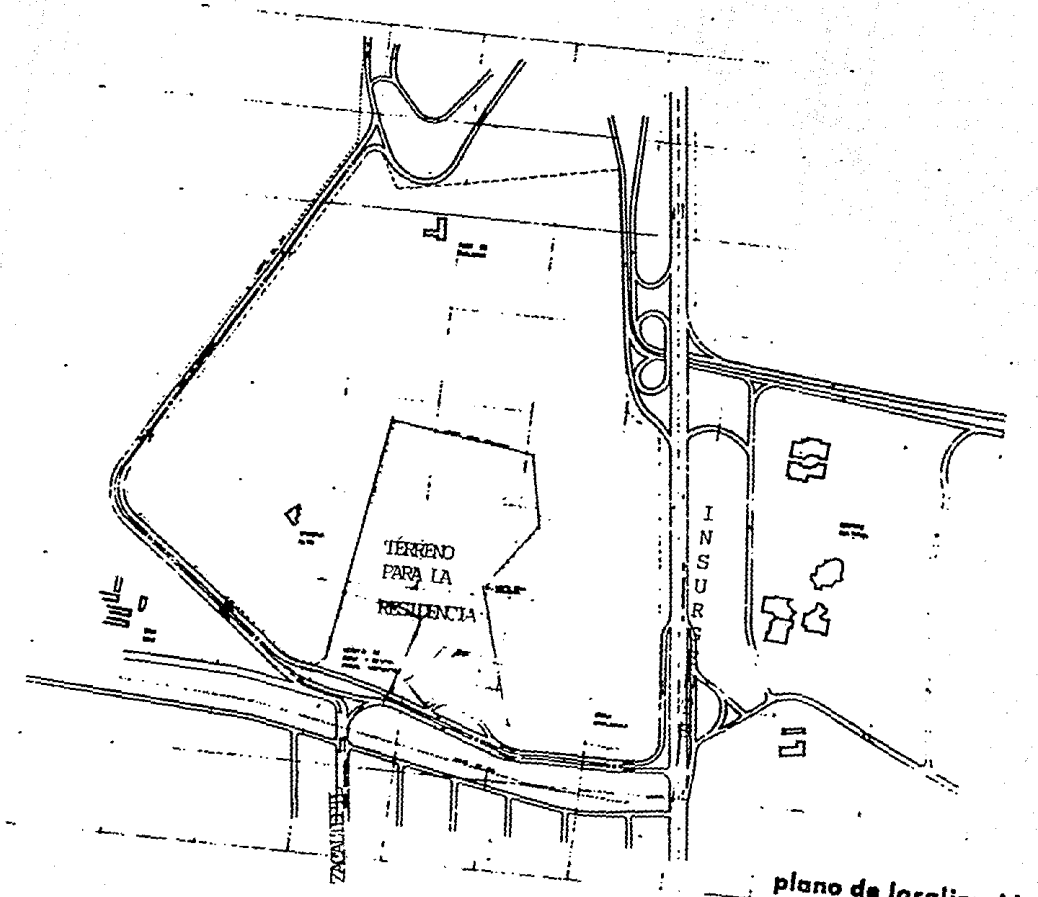
2.6.2 UBICACION ESPECIFICA DEL TERRENO.

(Ver plano 6)

USO DEL SUELO DE C.U.

- 1: CAMPUS ORIGINAL
- 2: ACTIVIDADES DEPORTIVAS
- 3: INVESTIGACION CIENTIFICA
- 4: CENTRO CULTURAL
- 5: INVESTIGACION EN HUMANIDADES
- 6: ZONA ADMINISTRATIVA EXTERIOR
- 7: SERVICIOS
- 8: PRODUCTOS
- 9: RESIDENCIA
- 10: RESERVA ECOLOGICA





plano de localización

CAPITULO 3

3.1 DEFINICIONES Y ESTADISTICAS.

3.1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA.

LA FUNCION QUE REALIZA EL CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS LOCALIZADO EN CIUDAD UNIVERSITARIA, ES EL DE BRINDAR A ESTUDIANTES DE OTROS PAISES LA OPORTUNIDAD DE AMPLIAR SUS CONOCIMIENTOS SOBRE LA CULTURA LATINOAMERICANA, A TRAVES DE CURSOS IMPARTIDOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

- A) CURSOS SEMESTRALES (OTOÑO - PRIMAVERA).
- B) CURSOS INTENSIVOS.
- C) CURSOS DE VERANO.

DENTRO DE ESTOS CURSOS ENCONTRAMOS ESTUDIANTES DE TODOS LOS PAISES DEL MUNDO, INCLUYENDO ESTUDIANTES MEXICANOS, ESTOS ESTUDIANTES SE PUEDEN DIVIDIR EN TRES CATEGORIAS:

- A) ESTUDIANTES BECADOS (NACIONALES).
- B) ESTUDIANTES RESIDENTES (NACIONALES Y EXTRANJEROS).
- C) ESTUDIANTES NORMALES (EXTRANJEROS QUE NO RESIDEN EN MEXICO).

EL NUMERO DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN EL CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS (CEPE) AL AÑO ES DE APROXIMADAMENTE 1200 ALUMNOS DE LOS CUALES EL 3% SON ALUMNOS BECADOS, EL 47% SON ALUMNOS NORMALES Y EL 50% SON ALUMNOS RESIDENTES. POR LO QUE SE PUEDE CONCLUIR QUE ES UN NUMERO CONSIDERABLE DE ALUMNOS NORMALES INSCRITOS ANUALMENTE, LOS CUALES VIENEN EN LOS SIGUIENTES PERIODOS:

CURSO	% ALUMNOS NORMALES	ESTANCIA
1er. CURSO INTENSIVO EN PRIMAVERA	21 %	2 meses
VERAÑO	27 %	mes y medio
1er. CURSO INTENSIVO OTOÑO	17 %	2 meses
SEMESTRAL OTOÑO	16 %	5 meses
SEMESTRAL PRIMAVERA	18 %	5 meses

NOTA:

EL PORCENTAJE ANTERIOR FUE TOMADO EN BASE AL NUMERO DE ALUMNOS INSCRITOS EN _
EL CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS DESDE EL AÑO DE 1985 HASTA 1989.

YA QUE C.U. NO CUENTA CON UNA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS, EL CEPE _
CUENTA CON UNA LISTA DE CUARTOS RENTADOS POR FAMILIAS MEXICANAS. LAS CASAS ESTAN_
LOCALIZADAS EN COLONIAS CERCANAS A C.U., A UNA DISTANCIA DE 30 - 40 MIN. EN AUTO _
BUS. EL COSTO MENSUAL PROMEDIO ES DE \$100.00 DOLARES EN CUARTO DOBLE, CON DERE _
CHO AL USO DE COCINA. EN CIERTOS CASOS LA CASERA PROPORCIONA DOS ALIMENTOS POR _
UNA CUOTA ADICIONAL. NO SE HACEN RESERVACIONES POR ANTICIPADO. LA LISTA DE CASAS_
SE PROPORCIONAN A LOS ESTUDIANTES A SU LLEGADA A LA CIUDAD DE MEXICO, GENERALMENTE
SE SUGIERE QUE EL ALUMNO PERMANEZCA LAS PRIMERAS DOS O TRES NOCHES EN UN HOTEL.

INVESTIGACION SOBRE ALGUNAS RESIDENCIAS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

RESIDENCIA	CAPACIDAD, COSTO, No. DE CUARTOS
HOGAR UNIVERSITARIO FEMENINO	* CAPACIDAD PARA 33 ESTUDIANTES
GABRIEL MANCERA #231	* \$ 350,000.00 PESOS MENSUALES
COL. DEL VALLE	* 7 HABITACIONES CUADRUPLAS
	* 1 HABITACION TRIPLE
	* 1 HABITACION DOBLE
	* DERECHO A TRES ALIMENTOS DIARIOS
ASOCIACION UNIVERSITARIA	* CAPACIDAD 65 ESTUDIANTES
FEM., JALAPA #76	* \$ 300,000.00 PESOS MENSUALES
COL. ROMA	* 5 HABITACIONES CUADRUPLAS
	* 14 HABITACIONES TRIPLES
	* 2 HABITACIONES DOBLES
	* DERECHO A TRES ALIMENTOS DIARIOS
RESIDENCIA UNIVERSITARIA	* CAPACIDAD 105 ESTUDIANTES
LATINOAMERICANA	* \$ 750,000.00 PESOS MENSUALES
CONTRERAS DE OXTOPULCO #16	* 105 CUARTOS SENCILLOS
UNIVERSIDAD Y COPIILCO	* DERECHO A TRES ALIMENTOS DIARIOS

LO QUE PERMITE AL ESTUDIANTE EXTRANJERO CREAR SU PROPIO CRITERIO SOBRE LA SO-
CIEDAD MEXICANA POR MEDIO DE SU PROPIA VIVENCIA, A DEMAS DE DIFUNDIR ESTOS ASPEC-
TOS EN SUS PAISES, DANDO A CONOCER EL NUESTRO.

IMPORTANCIA CULTURAL:

EL CEPE BRINDA A ESTUDIANTES DE OTROS PAISES LA OPORTUNIDAD DE AMPLIAR SUS
CONOCIMIENTOS SOBRE LA CULTURA LATINOAMERICANA POR MEDIO DE LOS CURSOS QUE IMPARTE
ESTE CENTRO, TAMBIEN ORGANIZA REGULARMENTE VISITAS GUIADAS A MUSEOS, SITIOS ARQUEO-
LOGICOS Y OTROS LUGARES DE INTERES EN LA CIUDAD Y SUS ALREDEDORES, CONOCIENDO ASI
EL ESTUDIANTE MAS AFONDO NUESTRAS RAICES CULTURALES Y LA EVOLUCION QUE ESTA HA TE-
NIDO AL PASO DE LOS AÑOS.

TAMBIEN ES IMPORTANTE MENCIONAR EL INTERCAMBIO CULTURAL QUE SE DA ENTRE LOS
ESTUDIANTES NACIONALES Y EXTRANJEROS, POR MEDIO DE LA CONVIVENCIA, DURANTE LAS DI-
FERENTES ACTIVIDADES ORGANIZADAS POR EL CEPE, LO QUE FAVORECE AL DESARROLLO INTE-
GRAL DE CADA UNO DE ELLOS.

A DEMAS DE IMPULSAR LA PRESENCIA DE LA UNIVERSIDAD CON ESTUDIOS.

IMPORTANCIA POLITICA:

A NIVEL POLITICO SE ABREN DIALOGOS PARA LA COLABORACION CULTURAL Y EDUCATIVA
A DEMAS DE CREAR POR MEDIO DEL CEPE UNA IMAGEN DIGNA A NIVEL POLITICO - CULTURAL
DE LA UNIVERSIDAD REVILITANDOSE DIA A DIA.

3.1.3 DATOS ESTADÍSTICOS.

DEFINICION DEL UNIVERSO:

LA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U. ESTA DIRIGIDA UNICAMENTE A ESTUDIANTES EXTRANJEROS, QUE VIENEN A REALIZAR ESTUDIOS EN EL CEPE POR UN TIEMPO NO MAYOR DE SEIS MESES.

EXISTIENDO EL SIGUIENTE CALENDARIO ACADEMICO:

* PRIMER SEMESTRE (OTOÑO)

AGOSTO - DICIEMBRE

* SEGUNDO SEMESTRE (PRIMAVERA)

ENERO - MAYO

* SESION DE VERANO (6 SEMANAS)

MEDIADOS DE JUNIO A PRINCIPIOS DE AGOSTO

* CURSOS INTENSIVOS DE ESPAÑOL

OTOÑO - AGOSTO - OCTUBRE

OCTUBRE - DICIEMBRE

PRIMAVERA - ENERO - MARZO

MARZO - MAYO

C E P E. ESTADISTICA COMPARATIVA DE ALUMNOS INSCRITOS DE 1985 - 1990

CURSO	1985	NO. PAISES	1986	NO. P.	1987	NO. P.	1988	NO. P.	1989	1990	TOTAL ALUMNOS INSCRITOS POR CURSO DESDE 1985-90
PRIMER SEM.											
PRIMAVERA	192	28	147	25	115	19	174	20	158	174	786
PRIMER CURSO											
INTENSIVO P.	208	28	182	23	155	29	211	28	210	283	966
SEGUNDO CURSO											
INTENSIVO P.	206	27	156	23	128	29	175	32	236		901
VERANO	265	30	202	25	234	24	272	30	227		1200
SEGUNDO SEM.											
OTOÑO	144	23	138	19	141	20	145	21	166		734
PRIMER CURSO											
INTENSIVO O.	148	25	127	24	134	21	169	28	180		758
SEGUNDO CURSO											
INTENSIVO O.	202	30	176	32	161	25	247	37	241		1027
T O T A L E S	<u>1361</u>		<u>1128</u>		<u>1068</u>		<u>1388</u>		<u>1418</u>		

C E P E. ESTADISTICAS DEL NO. DE ALUMNOS POR NACIONALIDAD, CURSO, SEXO.

NACIONALIDAD	PRIM.1990 1er.C.I.			PRIM.1990 SEM.			VERANO 1989			OTOÑO 1989 1er.C.I.			OTOÑO 1989 SEM.		
	H	M	TOT.	H	M	TOT.	H	M	TOT.	H	M	TOT.	H	M	TOT.
AUSTRIACA	0	2	2	4	1	5	0	2	2	0	1	1			
FINLANDESA	0	1	1				3	3	6	0	3	3			
AUSTRALIANA										0	1	1			
BELGA	2	2	4				0	4	4	1	1	2			
BRASILEÑA	0	5	5	2	0	2	0	4	4	0	3	3	0	1	1
BULGARA	1	1	2	1	1	2	1	3	4	1	0	1			
CANADIENSE	2	2	4	1	1	2	1	3	4	2	1	3	0	1	1
COREANA	4	5	9	2	0	2	1	1	2	1	0	1			
CHILENA							0	1	1						
CHIPRIOTA	2	0	2				6	4	10						
ETIOPE							2	2	4				1	1	2
CANADIENSE	31	27	58	10	20	30	27	50	77	16	11	27	21	35	56
FRANCESA	5	13	18				4	3	7	8	12	20	3	3	6
ITALIANA	3	3	6	1	1	2	2	0	2	1	1	2	3	3	6
HAITIANA	10	6	16				2	3	5	1	9	10			
HOLANDESA	3	3	6	2	0	2	1	0	1	1	0	1	2	3	5
HUNGARA	0	1	1				3	3	6						
INDIA	2	2	4				3	3	6	1	0	1			
INGLESA	3	3	6	1	1	2	1	9	10	3	4	7	2	0	2
IRANI	2	1	3				2	1	3	1	0	1	2	2	4
ISLANDESA	0	1	1	1	0	1	3	3	6	0	1	1	0	1	1
JAMAQUINA	0	3	3				3	6	9				1	0	1
JAPONESA	16	37	53	9	17	26	13	8	21	10	10	20	19	12	31
PAKISTANA							3	2	5						
POLACA	0	1	0	3	3	6	1	4	5	1	1	2			
ALEMANA	9	21	30	0	3	3	2	7	4	7	10	17	3	5	8
CHINA	9	5	14	2	0	2	1	1	2	8	1	9	0	1	1
SUECA	0	3	3							0	1	1	4	0	4
SUIZA	4	3	7				1	0	1	1	1	2	0	2	2
SOVIETICA	2	6	8				0	2	2	2	1	3	0	2	2
T O T A L E S			<u>283</u>			<u>174</u>			<u>227</u>			<u>180</u>			<u>166</u>

ACONTINUACION SE ANALIZARA EL NUMERO DE ALUMNOS BECADO, NORMALES Y RESIDENTES DE LOS CURSOS ANALIZADOS EN LA TABLA ANTERIOR:

C E P E. TABLA COMPARATIVA DE ALUMNOS INSCRITOS 1989 - 1990 TOMANDO EN CUENTA SU CLASIFICACION.

CURSO	NO. DE ALUMNOS			TOTAL
	BECADOS	NORMALES	RESIDENTES	
PRIMAVERA 1990				
1er. CURSO INTENSIVO	27	102	154	183
PRIMAVERA 1990				
SEMESTRAL	8	39	127	174
VERANO	17	73	137	227
OTOÑO 1989				
1er. CURSO INTENSIVO	22	70	88	180
OTOÑO 1989				
SEMESTRAL	13	64	80	166

COMO SE PUEDE APRECIAR EN LA TABLA ANTERIOR, EL MAYOR NUMERO DE ALUMNOS NORMALES SE PRESENTO EN EL CURSO INTENSIVO DE PRIMAVERA DEL AÑO 1990, DE LOS CUALES SE PRESENTA EL SIGUIENTE PORCENTAJE Y NUMERO DE HOMBRES Y MUJERES INSCRITOS EN ESE CURSO:

MUJERES

54

54%

HOMBRES

48

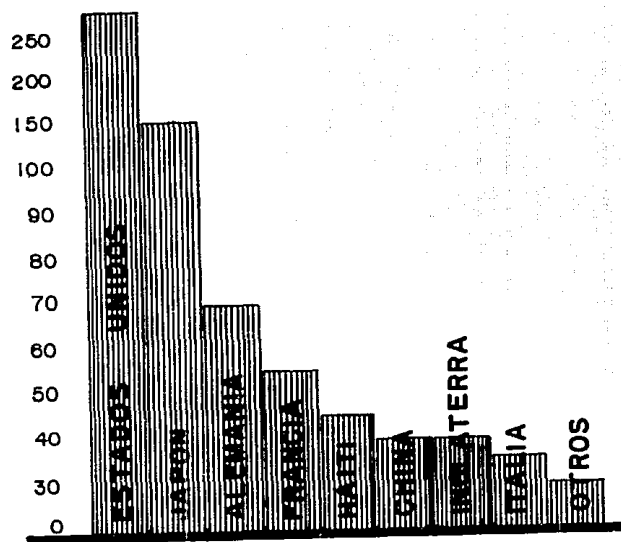
46%

TOTAL

102

100%

C E P E. TABLA COMPARATIVA DEL NO. DE ALUMNOS INSCRITOS 1989 - 1990 POR PAISES.



C E P E. TABLA DE COSTO DE CURSOS 1990.

CURSO	COSTO TOTAL POR CURSO	COLEGIATURA	INSCRIPCION
SEMESTRAL			
1ero. Y 2ndo.	425 DOLARES	400 DOLARES	25 DOLARES
INTENSIVOS			
OTOÑO, PRIMAVERA	225 DOLARES	200 DOLARES	25 DOLARES
VERANO	325 DOLARES	300 DOLARES	25 DOLARES

C E P E. CALENDARIO DE CURSOS 1990.

CURSO	DURACION	NO. DE MESES DURACION
SEMESTRAL PRIMAVERA	9 - enero	5 meses
	14- mayo	
INTENSIVO 1er. C.I. PRIM.	9 - enero	2 meses
	27- febrero	
INTENSIVO 2ndo. C.I. PRIM.	13- marzo	2 meses
	11- mayo	
VERANO	12- junio	2 meses y medio
	31- julio	

CURSO	DURACION	NO. DE MESES	DURACION
SEMESTRAL OTOÑO	21 - agosto	5 meses	
	24 - diciembre		
INTENSIVO 1er. C.I. OTOÑO	21 - agosto	2 meses	
	8 - octubre		
INTENSIVO 2ndo.C.I. OTOÑO	23 - octubre	2 meses y medio	
	14 - diciembre		

C E P E. PLAN DE ESTUDIO.

CURSO INTENSIVO:

ESPAÑOL
CURSO I AL V

CURSO SEMESTRAL:

ESPAÑOL
ESTUDIOS CHICANOS
ARTE
HISTORIA
LITERATURA

VERANO:

ESPAÑOL, NIVEL I AL V
ESTUDIOS CHICANOS
HISTORIA DEL ARTE
HISTORIA
LITERATURA

ACTIVIDADES QUE COMPLEMENTAN LOS PLANES DE ESTUDIO:

EL CEPE ORGANIZA REGULARMENTE VISITAS GUIADAS A MUSEOS, SITIOS ARQUEOLOGICOS Y ___
OTROS LUGARES DE INTERES EN LA CIUDAD DE MEXICO Y SUS ALREDEDORES, SIN DEJAR DE ___
MENSIONAR:

TALLERES

CONFERENCIAS

CONCIERTOS

PELICULAS

EXPOSICIONES

CELEBRACIONES DE FIESTAS TRADICIONALES MEXICANAS

C E P E. INFORMACION ACADEMICA.

ESPAÑOL	NIVELES I AL V
ESTUDIOS CHICANOS	LA FRONTERA MEXICO, E.U.A. HISTORIA DE LA COMUNIDAD CHICANA LITERATURA CHICANA
HISTORIA DEL ARTE	ARTE Y CULTURA EN MEXICO ARTE MODERNO Y CONTEMPORANEO EN LATINO AMERICA ARTE PREHISPANICO EN MESOAMERICA ARTE COLONIAL MEXICANO ARTE MODERNO Y CONTEMPORANEO EN MEXICO ARTE FOLCLORICO Y CULTURAS INDIGENAS BAILES TIPICOS MEXICANOS
HISTORIA	GEOGRAFIA DE MEXICO HISTORIA DE MEXICO HISTORIA DE MEXICO PREHISPANICO HISTORIA DE LATINOAMERICA HISTORIA DE LA REVOLUCION MEXICANA RELACIONES ENTRE MEXICO Y E.U.A. PROBLEMAS POL., ECO., Y SOCIALES EN ___ LATINOAMERICA EL IMPACTO SOCIAL DE LA CRISIS ECO. ___ ACTUAL EN MEXICO 1920 - 1990.

AREAS DE ESTUDIO

DETERMINACION DEL TAMAÑO:

PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U. SE TOMARA COMO BASE PARA SU PLANEACION LO SIGUIENTE:

* LAS TABLAS ESTADISTICAS ANTERIORMENTE EXPUESTAS, OBTENIENDO DICHA INFORMACION DEL CEPE.

* LA DEMANDA DE LA RESIDENCIA CUBRIRA SOLAMENTE A LOS ESTUDIANTES EXTRANJEROS DE ESTADIA NO MAYOR DE 6 MESES, CUBRIENDO LA DEMANDA EN UN 100%, SEGUN LAS ESTADISTICAS ANTERIORES.

* EL CURSO CON MAYOR NUMERO DE ALUMNOS INSCRITOS FUE EL 1er. CURSO INTENSIVO PRIMERA 1990, DANDO UN TOTAL DE 283 ESTUDIANTES DE LOS CUALES 102 ALUMNOS ESTAN CLASIFICADOS COMO ALUMNOS NORMALES:

MUJERES	54
HOMBRES	48
<hr/>	
T O T A L	102

D E T E R M I N A C I O N D E L T A M A Ñ O .

TIPO DE LOCAL	No. DE LOCALES	No. DE USUARIO POR LOCAL	PORCENTAJE DE LOCALES	No. TOTAL USUARIOS
CUARTO HOMBRES				
3 CAMAS EN C/U	18	3	50 %	54
CUARTO MUJERES				
3 CAMAS EN C/U	18	3	50 %	54
			T O T A L	<hr/> 108

3.2. OBJETIVOS Y METAS.

3.2.1. DEFINICION DE LA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U.

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA QUE SATISFACERA LAS NECESIDADES BASICAS DE LOS ESTUDIANTES EXTRANJEROS, QUE VIENEN A REALIZAR ESTUDIOS AL CEPE. ESTOS ESTUDIANTES DEBERAN ESTAR CLASIFICADOS COMO ALUMNOS NORMALES.

3.2.2 OBJETIVOS.

LA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS DE C.U. TIENE COMO OBJETIVO PROPORCIONAR ALOJAMIENTO A ESTUDIANTES EXTRANJEROS QUE VIENEN A REALIZAR ESTUDIOS AL CEPE., YA QUE NO SE CUENTA CON UN EDIFICIO DESTINADO PARA CUMPLIR ESTE FIN, PROPORCIONAN DOLES UNA AMBIENTE AGRADABLE DE CONVIVENCIA EN EL QUE PUEDAN DESARROLLAR SUS ACTIVIDADES BASICAS:

- * HOSPEDAJE
- * ALIMENTACION
- * ESTUDIO
- * CONVIVENCIA
- * RECREACION

OFRECER UN AMBIENTE ESPECIAL QUE PROVOQUE LA CONVIVENCIA CON LOS DEMAS ESTUDIANTES DE LA RESIDENCIA.

CONTAR CON AREAS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RECREATIVAS, DEPORTIVAS Y SOCIALES EN SUS HORAS LIBRES.

PROPORCIONAR LA PRIVACIDAD REQUERIDA POR EL ESTUDIANTE PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES INDIVIDUALES COMO ES:

* DESCANSO

* ESTUDIO

CREAR AREAS DESTINADAS PARA REALIZAR TRABAJOS UNIVERSITARIOS Y DE ESTUDIO.

POR LA UBICACION DEL TERRENO DESTINADO PARA LA RESIDENCIA, SE CUENTA CON UNA TRANSPORTACION RAPIDA AL CEPE, PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LOS ALUMNOS A ESTE, A DEMAS DE ESTAR CERCANO A VIALIDADES PRINCIPALES PARA EL DESPLAZAMIENTO A OTROS LUGARES.

MANTENER UNA IMAGEN DIGNA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL A NIVEL INTERNACIONAL.

3.2.3 METAS.

PROPORCIONAR MAS FACILIDADES AL ESTUDIANTE EXTRANJERO PARA QUE REALICE ESTUDIOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL, MEDIANTE EL OFRECIMIENTO DE ALOJAMIENTO.

POR MEDIO DE LA UTILIZACION DE LOS SERVICIOS QUE DA LA UNIVERSIDAD COMO AGUA, ENERGIA ELECTRICA, RED VIAL, TELEFONO, (SUBSIDIADO POR LA UNAM) OFRECER COUTAS DE ALOJAMIENTO PARA LA RESIDENCIA A UN COSTO ACCESIBLE, CONSIDERANDO QUE SON ESTUDIANTES, PARA QUE ESTO NO SEA UN OBSTACULO QUE LIMITE LAS POSIBILIDADES PARA VENIR A REALIZAR ESTUDIOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL.

CUBRIR LA DEMANDA DE ESTE SERVICIO (ALOJAMIENTO) EN UN 100 %.

CON LA EDIFICACION DE DICHA RESIDENCIA CONTRIBUIR AL ENRIQUECIMIENTO DE LOS OBJETIVOS UNIVERSITARIOS.

3.3 ANTECEDENTES HISTORICOS.

3.3.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS.

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO ES LA PRIMERA UNIVERSIDAD SEGLAR Y PUBLICA DE AMERICA. FUE FUNDADA POR DECRETO DE LA REAL CEDULA EXPEDIDA POR EL REY CARLOS V DE ESPAÑA EN 1551, E INAUGURADA FORMALMENTE EN 1553.

FORZADA A CERRAR SUS PUERTAS DURANTE LA GUERRA DE INDEPENDENCIA Y EN EL PERIODO DE LA REFORMA, FUE REINSTALADA COMO UNIVERSIDAD NACIONAL DE MEXICO EN 1910. EN 1929 OBTUVO SU AUTONOMIA.

LA CIUDAD UNIVERSITARIA FUE INAUGURADA EN 1952. EL CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS SE ESTABLECIO EN 1921 PARA BRINDAR A ESTUDIANTES DE OTROS PAISES LA OPORTUNIDAD DE AMPLIAR SUS CONOCIMIENTOS SOBRE CULTURA LATINOAMERICANA.

LOCALIZADO EN EL EDIFICIO DE FILOSOFIA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD DESDE 1955, SE TRASLADO A SU SEDE ACTUAL EN CIUDAD UNIVERSITARIA EN 1977. ACTUALMENTE SU POBLACION ALCANZA UN PROMEDIO DE 1200 ESTUDIANTES AL AÑO, PROVENIENTES PRINCIPALMENTE DE ESTADOS UNIDOS, JAPON, ALEMANIA, FRANCIA, ENTRE OTROS.

3.3.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA RESIDENCIA UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA.

CONTRERAS DE OXTOPULCO No. 16 AVE. UNIVERSIDAD Y COPILCO, MEXICO D.F.

EL ORIGEN DE LA RESIDENCIA UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA (RUL) SE DEBE A LA INICIATIVA DE PADRES DE FAMILIA QUE DESEAN PROPORCIONAR A SUS HIJAS UNA FORMACION INTELECTUAL, ESPIRITUAL, HUMANA Y DEPORTIVA, EN DONDE LAS ESTUDIANTES PUEDAN DESARROLLAR

ROLLAR CON ARMONIA LAS VIRTUDES QUE LA CONVIVENCIA HUMANA REQUIERE.

POR LO QUE ASOCIACIONES PRIVADAS DE PADRES DE FAMILIA, (PROMOVIDA POR HOGAR Y CULTURA A.C.), DECIDEN EDIFICAR UNA CONSTRUCCION DE LINEAS MODERNAS, AMPLIAS DI __ MENSIONES Y DE AMBIENTE CALIDO PARA ACOGER UNIVERSITARIAS PROCEDENTES DEL PAIS Y _ DEL EXTRANJERO PARA CURSAR UNA CARRERA EN EL D.F. LA ASOCIACION CIVIL HA ENCOMEN_ DADO AL OPUS DEI LA LABOR DE FORMACION ESPIRITUAL Y DOCTRINAL QUE SE REALIZA EN LA RESIDENCIA.

LA RUL SE ENCUENTRA EDIFICADA AL SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO, EN UNA ZONA DE _ DENSA POBLACION UNIVERSITARIA.

EN 1969 LA RUL COMIENZA A OFRECER A LAS ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS UN LUGAR _ CON INSTALACIONES ADECUADAS, AMBIENTE DE ESTUDIO Y DE TRABAJO SERIO; DONDE ESTABLE_ CEN COMUNICACION CON ESTUDIANTES DE DIVERSAS CARRERAS, PAISES O ESTADOS.

LA RUL CUENTA CON UNA EXTENSION CULTURAL QUE ORGANIZA CONFERENCIAS, CONVIVEN_ CIAS, SEMINARIOS, CLUBS, ETC. ENCAMINADOS A COMPLETAR LA FORMACION DE LAS ESTUDIAN_ TES.

3.4 REPORTE SOBRE LAS OBSERVACIONES EFEC__
TUADAS DE UN EDIFICIO DE FUNCION ANA__
LOGA.

SE EFECTUARON VISITAS A VARIAS RESIDENCIAS PARA ALUMNOS UNIVERSITARIOS, UBICA__
DAS EN EL D.F., SE OBSERVO QUE TODAS LAS RESIDENCIAS SON ADAPTACIONES DE CASAS HA__
BITACION ANTIGUAS, A LAS CUALES SE LES CONSTRUYO DOS O TRES NIVELES MAS PARA AUMEN__
TAR EL NUMERO DE HABITACIONES, DEJANDO SIN REMODELAR ESPACIOS COMO: SALA, COMEDOR
COCINA, ESTUDIO.

PARA REALIZAR EL ANALISIS DE UN EDIFICIO ANALOGO SE ELIGIERON TRES RESIDEN__
CIAS, DOS DE ELLAS SON DE LAS MEJORES ADAPTACIONES PARA PROPORCIONAR EL SERVICIO __
EN UN 100% DE LAS RESIDENCIAS VISITADAS; LA TERCER RESIDENCIA FUE CONSTRUIDA ESPE__
CIALMENTE PARA DICHO PROPOSITO.

TABLA DE ANALISIS:

TABLA DE ANALISIS DE DATOS GENERALES

DATOS GENERALES	HOGAR UNIVERSITARIO FEMENINO	ASOCIACION UNIVERSITARIA FEMENINA	RESIDENCIA UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA
._ ASOCIACION A LA QUE PERTENECE	._ ASOCIACION DE SRITAS. FRANCESAS	._ INSTITUCION TERESIANA	._ ASOCIACION CIVIL
._ UBICACION	._ GABRIEL MANCERA #231	._ JALAPA #67 COL. ROMA	._ CONTRERAS DE OXTOPULCO
._ FECHA DE INICIO	._ 1972	._ 1967	._ 1969
._ CAPACIDAD INSTALADA	._ 33 HOSPEDADAS	._ 65 HOSPEDADAS	._ 105 HOSPEDADAS
._ CUOTA MENSUAL	._ \$ 350,000.00 PESOS	._ \$ 300,000.00 PESOS	._ \$ 750,000.00 PESOS
._ ALIMENTO INCLUIDO	._ TRES COMIDAS	._ DOS COMIDAS	._ TRES COMIDAS
._ PERSONAL ADMINISTRATIVO:	._ NO. DE PERSONAS	._ NO. DE PERSONAL	._ NO. DE PERSONAS
DIRECTORA GRAL.	1	1	1
SUB DIRECTORA	1	1	1
ASISTENTE	1	1	1
RECEPCIONISTA	0	1	1
TELEFONISTA	0	1	1
PERSONAL COCINA	2	3	5
PERSONAL LIMP.	2	2	3
VIGILANTE	0	0	1
JARDINERO	1	1	1

TABLA DE ANALISIS DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO

DATOS GENERALES	HOGAR UNIVERSITARIO FEMENINO	ASOCIACION UNIVERSITARIA FEMENINA	RESIDENCIA UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA
._ ZONA ADMINISTRATIVA	._ OFICINA DIRECTORA GRAL.	._ OFICINA DIRECTORA GRAL. ._ OFICINA SUBDIRECTORA ._ OFICINA ASISTENTE ._ RECEPCIONISTA ._ TELEFONISTA ._ BIBLIOTECA ._ CAPILLA ._ SALA T.V. ._ SALA DE ESTAR (3) ._ SALA DE ESTUDIO (2) ._ SALA DE JUEGOS Y FIESTAS	._ OFICINA DIRECTORA GRAL. ._ OFICINA SUBDIRECTORA ._ OFICINA ASISTENTE ._ RECEPCIONISTA ._ TELEFONISTA ._ BIBLIOTECA ._ CAPILLA ._ SALA T.V. ._ SALA DE ESTAR ._ SALA DE ESTUDIO (11) ._ HAB. RESTIRADORES
._ ZONA DE ACTIVIDADES MULTIPLES	._ BIBLIOTECA ._ CAPILLA ._ SALA T.V. ._ SALA DE ESTAR ._ SALA DE ESTUDIO (2)	._ COMEDOR 60 PERSONAS ._ COMEDOR DIRECTORA GRAL. ._ COMEDOR DIRECTORA GRAL. ._ COMEDOR VISITAS ._ COCINA ._ CUARTO DE ASEO ._ CUARTO PLANCHADO ._ CUARTO LAVADORA (1) ._ LAVADEROS (12)	._ COMEDOR 102 PERSONAS ._ COCINA ._ FRIGORIFICOS ._ CUARTO DE ASEO (3) ._ CUARTO LAVADO Y PLANCHADO ._ CUARTO MALETAS ._ CUARTO MAQUINAS ._ PAPELERIA Y ALMACEN
._ ZONA DE SERVICIOS GENERALES	._ COMEDOR 32 PERSONAS ._ COMEDOR DIRECTORA GRAL. ._ COMEDOR DIRECTORA GRAL. ._ COMEDOR VISITAS ._ COCINA ._ CUARTO DE ASEO ._ CUARTO PLANCHADO ._ CUARTO LAVADORA (1) ._ LAVADEROS	._ COMEDOR 6 PERSONAS ._ COCINA ._ FRIGORIFICOS ._ CUARTO DE ASEO ._ CUARTO PLANCHADO ._ LAVADEROS (12)	._ COMEDOR 102 PERSONAS ._ COCINA ._ FRIGORIFICOS ._ CUARTO DE ASEO (3) ._ CUARTO LAVADO Y PLANCHADO ._ CUARTO MALETAS ._ CUARTO MAQUINAS ._ PAPELERIA Y ALMACEN
._ ZONA DE HABITACIONES	._ HAB. CUADRUPLAS (7) ._ HAB. TRIPLE (1) ._ HAB. DOBLE (1) ._ HAB. SENCILLA (3) ._ HAB. PARA PERSONAL (1)	._ HAB. CUADRUPLA (3) ._ HAB. TRIPLE (12) ._ HAB. DOBLE (8) ._ HAB. PARA PERSONAL (1) ._ HAB. ASISTENTE	._ HAB. SENCILLA (105) ._ HAB. DIRECTORA ._ HAB. SUBDIRECTORA ._ HAB. PARA PERSONAL (2)

TABLA DE ANALISIS DE INSTALACIONES

INSTALACION

HOGAR UNIVERSITARIO
FEMENINO

ASOCIACION UNIVERSITARIA
FEMENINA

RESIDENCIA UNIVERSITARIA
LATINOAMERICANA

._ INST. SANITARIA

._ CADA HAB. CUENTA CON:

._ CADA HAB. CUENTA CON:

._ CADA HAB. CUENTA CON:

1 REGADERA
1 W.C.
1 LAVABO

LAS REGADERAS Y LOS W.C.
ESTAN UBICADOS POR NUCLEOS

1 LAVABO
1 REGADERA
LOS W.C. ESTAN UBICADOS
POR NUCLEOS

._ INST. ELECTRICA

._ SI CUENTA

._ SI CUENTA

._ SI CUENTA

._ INST. TELEFONICA

._ SI CUENTA

._ SI CUENTA

._ SI CUENTA

._ INST. AIRE ACON_
DACIONADO Y CALE

._ SALIDA DE AIRE CA_
LIENTE EN CADA PISO

._ NO CUENTA

._ NO CUENTA

FACCION

TABLA DE ANALISIS DE ACABADOS.

ACABADOS	HOGAR UNIVERSITARIO FEMENINO	ASOCIACION UNIVERSITARIA FEMENINA	RESIDENCIA UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA
._ FACHADA	._ RECUBRIMIENTO DE MARMOL ._ CANCELERIA DE ALUMINIO	._ TABIQUE APARENTE ._ CONCRETO APLANADO PINTADO ._ VENTANERIA DE MADERA Y DE HERRERIA	._ CONCRETO MARTELINADO ._ VENTANERIA DE HERRERIA
._ PISOS INTERIORES	._ PARQUET, LOSETA VINILICA ALFOMBRA, MARMOL, ADOQUIN LOSETA VIDRIADA,	._ MARMOL, ALFOMBRA, LOSETA DE BARRO, PIEDRA	._ PIEDRA, LOSETA DE BARRO, ALFOMBRA, LOSETA VINILICA
EXTERIORES	._ ADOQUIN	._ PIEDRA	._ LOSETA VIDRIADA, PIEDRA
._ MUROS INTERIORES	._ PAPEL TAPIZ, AZULEJO	._ APLANADO DE YESO, AZULEJO	._ TABIQUE APARENTE, APLANADO DE YESO
._ PLAFON	._ TIROL PLANCHADO	._ TIROL PLANCHADO	._ TIROL PLANCHADO
._ PUERTAS INTERIORES	._ MADERA	._ MADERA	._ MADERA
EXTERIORES	._ CRISTAL ._ ALUMINIO	._ MADERA CON CRISTAL ._ ALUMINIO	._ MADERA
._ CLOSETS	._ MADERA BARNIZADA	._ MADERA BARNIZADA	._ MADERA BARNIZADA

TABLA DE ANALISIS DATOS COMPLEMENTARIOS

DATOS COMPLEMENTARIOS	HOGAR UNIVERSITARIO FEMENINO	ASOCIACION UNIVERSITARIA FEMENINA	RESIDENCIA UNIVERSITARIA LATINOAMERICANA
._ ESTRUCTURA	._ MUROS DE CARGA	._ MUROS DE CARGA Y ESTRUCTURA DE MARCOS RIGIDOS	._ ESTRUCTURA DE MARCOS RIGIDOS
._ EVOLUCION, ADAPTACION DEL EDIFICIO	._ ESTA RESIDENCIA ORIGINALMENTE ERA UNA CASA HAB. DE UN NIVEL, UNIFAMILIAR AL CONVERTIRSE EN RESIDENCIA SE LE EDIFICARON DOS NIVELES MAS.	._ ESTA RESIDENCIA ORIGINALMENTE ERA UNA CASA HAB. UNIFAMILIAR A LA CUAL SE LE EDIFICO UN EDIFICIO ANEXO Y SE LE MODIFICARON SUS ESPACIOS.	._ ESTA RESIDENCIA FUE EDIFICADA PARA ESTE FIN, SIN EMBARGO PARTE DE SUS INSTALACIONES ESTAN DESTINADAS A LA ESCUELA ESDAI.
._ OBLIGACIONES DE LAS RESIDENTES	._ RESPETAR HORARIO DE ENTRADA Y SALIDA, ASEAR SUS RECAMARAS Y BAÑOS, DEJAR LIMPIAS LAS AREAS COMUNES DESPUES DE HACER USO DE ELLAS.	._ RESPETAR HORARIO DE ENTRADAS Y SALIDAS, ASEAR SUS RECAMARAS Y BAÑOS, DEJAR LIMPIAS LAS AREAS COMUNES DESPUES DE HACER USO DE ELLAS.	._ RESPETAR HORARIO DE ENTRADA Y SALIDAS, HAY PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA.
._ CONTEXTO	._ LAS TRES RESIDENCIAS SE ENCUENTRAN UBICADAS DENTRO DE ZONAS HABITACIONALES DONDE PODEMOS ENCONTRAR CASAS HABITACION UNIFAMILIAR, PLURIFAMILIAR, DE CLASE MEDIA Y MEDIA ALTA, CUENTAN CON COMERCIOS QUE OFRECEN DIFERENTES SERVICIOS PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE DICHA ZONA ADEMAS DE CONTAR CON VIAS PRINCIPALES DE COMUNICACION VEHICULAR POR DONDE CIRCULAN LOS TRANSPORTES URBANOS.		

CAPITULO 4

4.1 T E R R E N O .

LA ZONA ELEGIDA DENTRO DEL TERRENO SE DEBE AL SIGUIENTE ANALISIS:

- A) DEBIDO A LA PERSPECTIVA POR PARTE DE LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS DE CONTINUAR AVENIDA ZACALTEPETL PARA UNIRSE CON EL CIRCUITO DE CIUDAD UNIVERSITARIA.
- B) DEBIDO A QUE EN ESA ZONA LA TOPOGRAFIA ES MENOS ACCIDENTADA.
- C) POR LA RESISTENCIA DEL TERRENO QUE ES DE 40 TON/M2.

COMO PREMISAS DE DISEÑO:

- A) SE APROVECHARAN LOS DESNIVELES QUE PRESENTA EL TERRENO PARA ZONIFICAR EL EDIFICIO EN EXPLANADAS ESCALONADAS PARA LOGRAR VISTAS INTERESANTES APROVECHANDO LA VEGETACION DEL TERRENO.
- B) CONTINUAR LA AVENIDA QUE INICIA DESDE AVE. DE LOS INSURGENTES PARA QUE SE CONECTE CON LA AVENIDA PROPUESTA DENTRO DEL TERRENO QUE DA ACCESO A LA RESIDENCIA, A DEMAS DE CONTINUAR EL CIRCUITO DE C.U., APROVECHANDO QUE ESTA CALLE ESTA PAVIMENTADA UNOS CUANTOS METROS.
- C) APROVECHAR LA PIEDRA VOLCANICA PARA MUROS, CIMENTACIONES Y CIRCULACIONES HORIZONTALES EXTERIORES.
- D) DEBIDO A LA CAPACIDAD DE CARGA QUE PRESENTA EL TERRENO PERMITE UTILIZAR CIMENTACIONES DE MAMPOSTERIA, ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO.

4.2 O R I E N T A C I O N .

COMO PREMISAS DE DISEÑO:

- A) PROTEGER ORIENTACION NORESTE CON ARBOLES DE HOJA CADUCA.
- B) PROTEGER LAS ORIENTACIONES NOROESTE Y NORESTE YA QUE LOS VIENTOS DOMINANTES PUEDEN RESULTAR MOLESTOS Y NO OBTENER LAS CONDICIONES DE CLIMA DE CONFORT NECESARIAS.

C) LA ORIENTACION PONIENTE DEBE CUIDARSE YA QUE EN VERANO PUEDE SER MOLESTA, PROTEGIENDO CON ARBOLES DE HOJA CADUCA.

D) LAS ORIENTACIONES ADECUADAS PARA LOS LOCALES SON LAS SIGUIENTES:

LOCALES	NO	N	NE	E	SE	S	SO	O
._ HABITACIONES				*		*		
._ SALA DE ESTUDIO		*		*	*			
._ SALA DE JUEGOS		*		*	*			
._ SALA DE T.V.		*		*	*		*	
._ COCINA		*						
._ SERV. PERSONAL				*				
._ ZONA ADMINISTRATIVA		*				*		
._ LOCALES COMPLEMENTARIOS		*				*		
._ LAVANDERIA				*				*

E) PARA EL MANEJO DE LAS LLUVIAS PRESENTADAS EN VERANO SE DEBE PENSAR EN EL USO DE TECHOS INCLINADOS PARA LOGRAR EL ESCURRIMIENTO REQUERIDO; EL USO DE TECHOS INCLINADOS FAVORECE EN EL DESARROLLO DE LAS FACHADAS DEL CONJUNTO, HACIENDO UN BUEN ESTUDIO DE LOS MISMOS.

F) PROVOCAR VENTILACION CRUZADA.

G) DEBIDO AL CLIMA QUE SE PRESENTA EN LA ZONA DONDE SE UBICA EL TERRENO DESTINADO AL DESARROLLO DEL PROYECTO, PERMITE LA INTEGRACION DE EXTERIORES CON INTERIORES.

H) CIRCULACIONES EXTERIORES TECHADAS Y AL AIRE LIBRE, GRANDES VENTANALES, TERRAZAS TECHADAS Y DESCUBIERTAS, GRANDES AREAS EXTERIORES JARDINADAS.

4.3. M A T E R I A L E S Y A C A B A D O S.

COMO PREMISAS DE DISEÑO:

EXTERIORES:

- A) PARA LA UTILIZACION DE MUROS DE CONTENCION SE HARA USO DE LA PIEDRA VOLCANICA _
DEL TERRENO.
- B) PARA CIRCULACIONES HORIZONTALES EXTERIORES SE HARA USO DE PIEDRA VOLCANICA.
- C) EL TRATAMIENTO DE LAS FACHADAS SE HARA POR MEDIO DE CONCRETO APARENTE MARTELINADO.

INTERIORES:

- A) FIRME: ZONA ADMINISTRATIVA ALFOMBRA
ZONA DE ESTUDIO ALFOMBRA
RESTO DE LAS ZONAS LOSETA DE BARRO, VIDRIADA.
- B) MUROS: EL ACABADO EN MUROS SERA DE PASTA QUARZOQUIM, A EXCEPCION DE CIERTAS _
AREAS QUE REQUIERAN DE CIERTO TIPO DE ACABADOS COMO BAÑOS, COCINA, ETC. DONDE SE _
HARA USO DE LOSETAS VIDRIADAS.
- C) PLAFON: SE HARA USO DE PLAFON FALSO PARA OCULTAR INSTALACIONES Y LA ESTRUCTURA_
DEL EDIFICIO.

NOTA:

PARA LA ELECCION DE LOS MATERIALES Y ACABADOS ANTERIORMENTE SEÑALADOS SE TOMO
EN CONSIDERACION LAS CARACTERISTICAS DE DISEÑO QUE EXISTEN EN C.U.

4.4. E S T R U C T U R A.

COMO PREMISAS DE DISEÑO:

- A) POR LA RESISTENCIA DEL TERRENO SE PUEDE UTILIZAR ZAPATAS DE MAMPOSTERIA _
ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO AISLADAS, CONSIDERANDO UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

YA QUE A PESAR DE SER UN SUELO ROCOSO POCO COMPRESIBLE SE PUEDEN ENCONTRAR BURBUJAS DE AIRE ENTRE LAS ROCAS.

B) DEBIDO A QUE EL PROGRAMA ARQUITECTONICO NO PRESENTA ESPACIOS DE GRAN CLARO, SE PUEDE HACER USO DE:

- ._ ESTRUCTURA A BASE DE MUROS DE CARGA Y LOSAS MACIZAS DE CONCRETO ARMADO.
- ._ SI ES NECESARIO, PARA ALCANZAR CLAROS MAS GRANDES, SE PODRA HACER USO DE COLUMNAS DE CONCRETO Y LOSA MACIZA.

NOTA:

ESTAS SOLUCIONES ESTAN APEGADAS A LAS OBSERVACIONES Y ANALISIS DE LAS ESTRUCTURAS QUE RIGEN A LAS CONSTRUCCIONES DE C.U. Y LEGISLACIONES DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL D.F.

4.5. INSTALACIONES.

COMO PREMISAS DE DISEÑO:

A) DONDE SE ENCUENTRA UBICADO EL TERRENO DESTINADO AL DESARROLLO DEL PROYECTO, SE PRESENTA UN CLIMA MODERADO, LO CUAL PERMITE DESARROLLAR EL PROYECTO SIN HACER USO DE INSTALACIONES DE CLIMA ARTIFICIAL, YA QUE LAS CONDICIONES DE CONFORT EN CUANTO AL CLIMA SE PUEDEN SOLUCIONAR CON LA BUENA ORIENTACION DEL EDIFICIO.

B) EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS NEGRAS DEBIDO A LA CONSISTENCIA DEL TERRENO Y POCAS ABSORCION DEL MISMO SE PROPONE FOSA SEPTICA, QUE CONSTARA DE:

- ._ TANQUE SEPTICO.
- ._ CAMPO DE OXIDACION.
- ._ POZO DE ABSORCION.

SE APROVECHARAN LAS GRIETAS NATURALES PARA HACER EL TANQUE Y EL POZO DE ABSORCION.

C) LA RESIDENCIA CONTARA CON ABASTECIMIENTO DE:

ENERGIA ELECTRICA, INSTALACION DE GAS, TELEFONICA, AGUA POTABLE; YA QUE C.U. CUENTA CON ESTOS SERVICIOS.

D) LAS INSTALACIONES ANTERIORMENTE MENCIONADAS SERAN PROYECTADAS SEGUN LOS SEÑALAMIENTOS QUE EL REGLAMENTO INDICA Y DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS.

E) LA RED DE AGUA CALIENTE SERA REGULADA DIRECTAMENTE DESDE EL CUARTO DE MAQUINAS Y POR MEDIO DE CALENTADORES DE PASO.

4.6. C O N T E X T O.

COMO PREMISAS DE DISEÑO:

A) RESPETAR EL CONTEXTO CON LA ALTURA DEL EDIFICIO, QUE NO SOBRE PASE LOS CUATRO NIVELES.

B) RESPETAR LA VEGETACION.

C) RESPETAR LA TOPOGRAFIA.

C) UTILIZAR SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SIMILARES A LOS DE C.U.

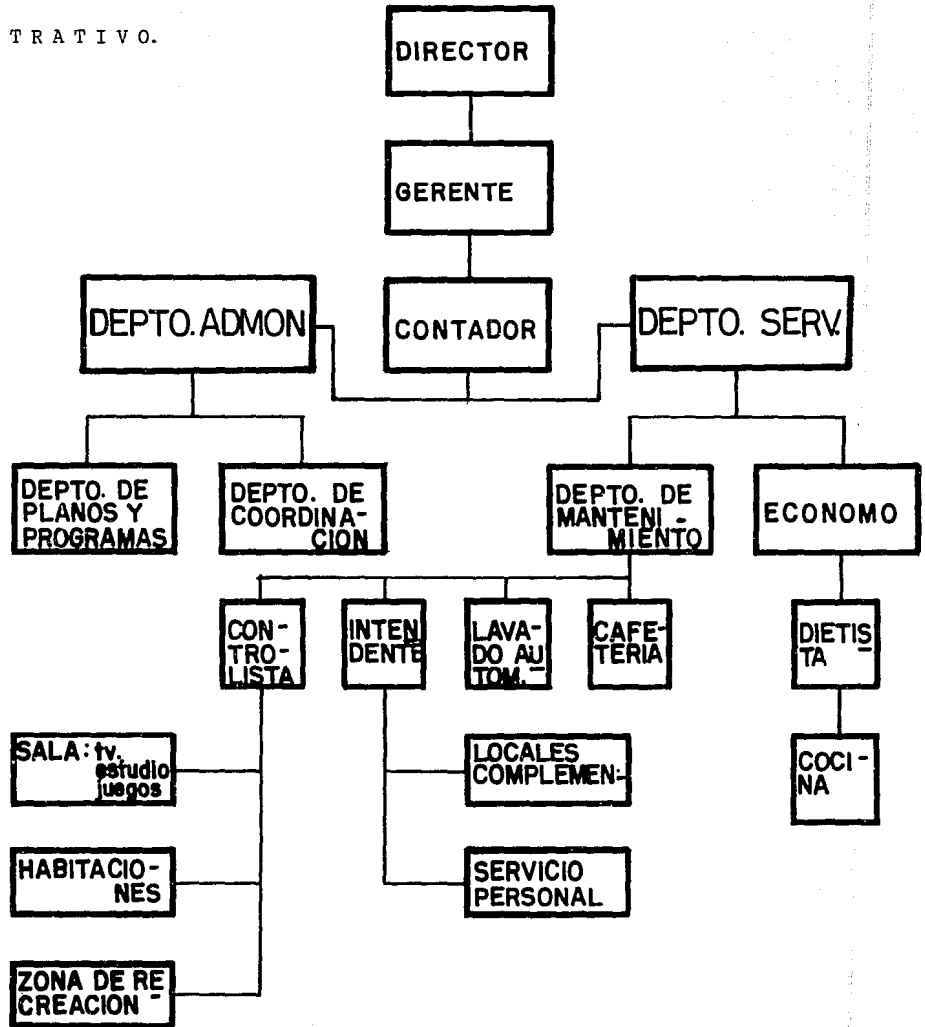
4.7. C A R A C T E R D E A C U E R D O A L U S O.

COMO PREMISAS DE DISEÑO:

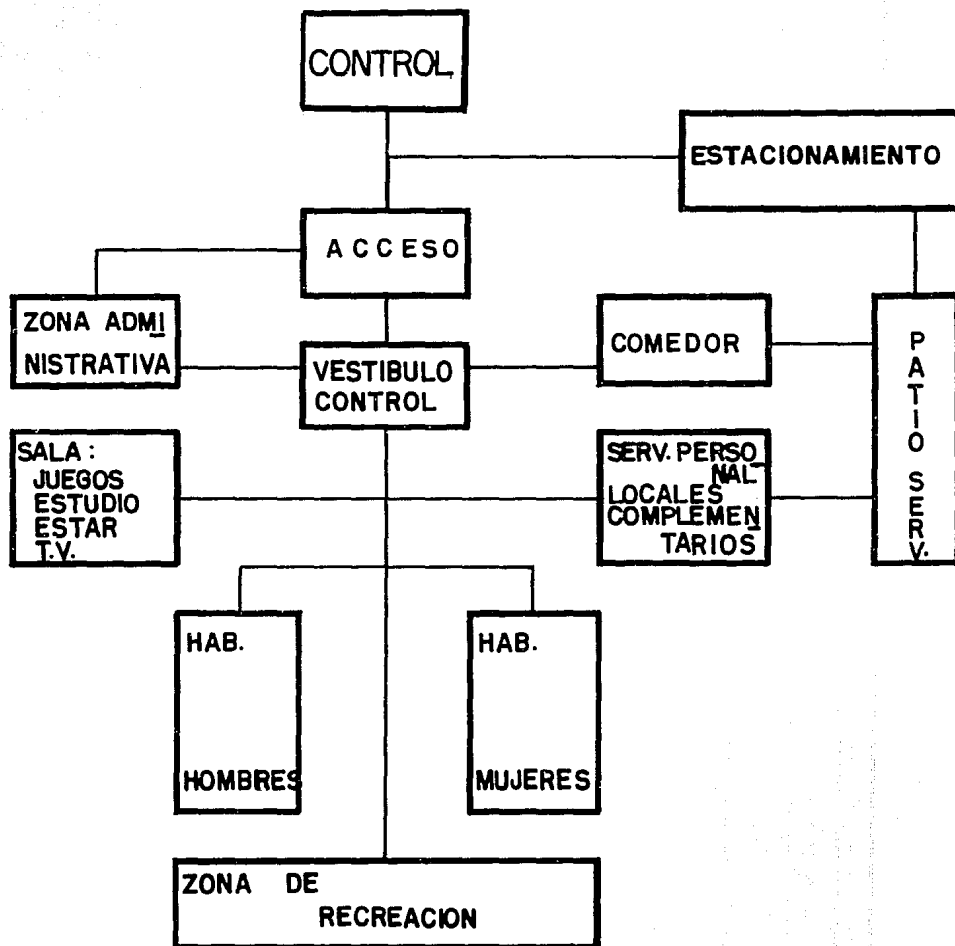
A) POR MEDIO DE LA ARQUITECTURA CREAR UN CONJUNTO QUE NO ROMPA CON EL CONTEXTO; CONSIDERANDO QUE EL TERRENO ESTA DELIMITADO POR AREAS VERDES (RESERVA ECOLOGICA), TRATAR DE LOGRAR LA INTEGRACION DE LA ARQUITECTURA CON LA NATURALEZA, Y DEBIDO A QUE EL TERRENO COLINDA CON EL VIVERO ALTO TRATAR DE CREAR UNA INTEGRACION CON LA ARQUITECTURA QUE EN ESTA ZONA SE MANEJA.

B) YA QUE EN MEXICO EL CARACTER QUE SE LES HA DADO A LAS RESIDENCIAS, ES DE CASAS

4.8 ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO.



4.9. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.



4.10 PROGRAMA ARQUITECTONICO.

4.10.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO.

I._ CENTRO DE CONTROL GENERAL DEL EDIFICIO.

1._ ZONA ADMINISTRATIVA.

A._ VESTIBULO:

a) VESTIBULO GENERAL.	43.2 m2.
b) RECEPCION.	28.52m2.
c) SALA DE ESPERA.	17.00m2.
d) BODEGA DE ARCHIVOS.	8.00m2.
e) BODEGA PAPELERIA.	8.00m2.
f) CUARTO DE ASEO.	4.00m2.

B._ OFICINAS TIPO:

a) OFICINA DIRECTOR.	14.00m2.
b) OFICINA GERENTE.	28.00m2.
c) OFICINA CONTADOR.	28.00m2.
d) SALA DE JUNTAS.	14.00m2.

C._ ZONA SECRETARIAL:

a) ZONA DE SECRETARIAS.	29.50m2.
-------------------------	----------

D._ DEPTO. DE PLANOS Y PROGRAMAS:

a) CUBICULO JEFE.	36.75m2.
-------------------	----------

E._ DEPTO. DE COORDINACION DE BECARIOS:

a) CUBICULO JEFE	36.75m2.
------------------	----------

F._ DEPTO. DE MANTENIMIENTO:

a) CUBICULO JEFE	36.75m2.
------------------	----------

I. I. _ ALBERGUE.

1.- ZONA DE HABITACIONES.

A. _ HABITACIONES HOMBRES:

- a) 18 DORMITORIOS 297.00m2.
- b) baños 126.00m2.
- c) ESCRITORIOS 126.00m2.

B. _ HABITACIONES MUJERES:

- a) 18 DORMITORIOS 297.00m2.
- b) BAÑOS 126.00m2.
- c) ESCRITORIOS 126.00m2.

2.- ZONA DE CONTROL.

A. _ VESTIBULO:

- a) ZONA DE CONTROL A LA RESIDENCIA 5.00m2.
- b) ZONA DE ESPERA 18.00m2.
- c) CABINAS TELEFONICAS 2.40m2.
- d) SANITARIOS 20.08m2.

B. _ SALON DE JUEGOS:

- a) MESA DE PING_PONG 22.50m2.
- b) MESA DE BILLAR 26.75m2.
- c) MESAS DE JUEGO 64.00m2.

C. _ ZONA DE ESTAR

- a) ZONA DE ESTAR 32.56m2.

D. _ ZONA DE ESTUDIO Y LECTURA

- a) ZONA CUBICULOS 13.5m2.
- b) ZONA DE MESAS 21.00m2.

3.- CAFETERIA.

A._ VESTIBULO:

- a) DULCERIA 5.75m2.
- b) CAJA DE COBRO 4.80m2.
- c) AREA DE MESAS 119.00m2.
- d) SANITARIOS 20.98m2.

B._ COCINA:

- a) FRIGORIFICOS 9.60m2.
- b) AREA DE COCINA 54.45m2.
- c) DIETISTA 9.00m2.
- d) PATIO DE SERVICIO 49,40m2.

4.- INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS.

A._SERVICIO PERSONAL:

- a) INTENDENTE 6.00m2.
- b) BAÑOS PERSONAL 54.00m2.

B._LOCALES COMPLEMENTARIOS:

- a) BODEGA GRAL. 70.00m2.
- b) BODEGA JARDINERIA 4.00m2.
- c) CUARTO DE MAQUINAS 56.00m2.
- d) CUARTO BOTES DE BASURA 10.50m2.
- e) CASETA VIGILANCIA 7.80m2.
- f) ENFERMERIA 38.08m2.
- g) LAVANDERIA 52.44m2.
- h) LAVANDERIA ALUMNOS 64.00,2.

C._ZONA DE RECREACION:

- a) ALBERCA 220.00m2.
- b) EXPLANADA DE CONVIVENCIA 100.00m2.

4.10.2 RESUMEN DE AREAS.

A) ZONA ADMINISTRATIVA	332.47m2.
B) ALBERGUE	2279.09m2.
C) ESTACIONAMIENTO	825.00m2.
T O T A L.....	3436.56m2.

DADO A QUE LA MAYORIA DE LAS RESIDENCIAS PARA ALUMNOS QUE EXISTEN EN EL DISTRITO FEDERAL SON ADAPTACIONES QUE SE HICIERON A CASAS HABITACION Y QUE LA MAYORIA NO CUENTAN CON LOS ESPACIOS Y DIMENSIONES ADECUADAS, NI CON EL AMBIENTE PROPIO; YO PROPONGO EN MI PROYECTO AREAS DE USO ESPECIFICO PROPIAS PARA UN ESTUDIANTE, ADEMAS DE DIMENSIONES COMODAS PARA CADA UNA DE ELLAS.

SE PROPONE EN EL PROYECTO CREAR UN AMBIENTE AGRADABLE DE CONVIVENCIA POR MEDIO DE LA ZONA DE RECREACION Y DE LAS AREAS COMUNES, MANTENIENDO EN TODO MOMENTO CONTACTO CON LA NATURALEZA PARA LOGRAR UN AMBIENTE DIFERENTE A LO QUE LA CIUDAD HOY EN DIA OFRECE, LLENA DE CONSTRUCCIONES Y MUY POCAS AREAS VERDES; POR MEDIO DE LA ARQUITECTURA Y DE LA ZONIFICACION DE LOS ESPACIOS SE LOGRA CREAR UN CLIMA CAMPESTRE CON UN SELLO MEXICANO QUE VA AL GUSTO DE LOS EXTRANJEROS, PRINCIPALMENTE DE LOS EUROPEOS, SIN DEJAR DE CONTAR CON TODO AQUELLO QUE REQUIEREN PARA TENER UNA ESTANCIA AGRADABLE Y CUMPLIR CON SUS OBJETIVOS UNIVERSITARIOS.

AL MISMO TIEMPO QUE SE PROPICIA LA CONVIVENCIA CON LAS AREAS COMUNES Y ZONA DE RECREACION, TAMBIEN SE LE PROPORCIONA AL RESIDENTE POR MEDIO DE SU ZONA DE HABITACION UN ESPACIO PRIVADO, ALGO DIFERENTE A LO QUE UN HOTEL PROPORCIONA.

CAPITULO 5

5.0 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES.

AREAS LIBRES:

CONSIDERANDO EL ART. 77 DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.D.F. SE DEJARA SIN CONSTRUIR COMO MINIMO EL 30% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO.

ESTACIONAMIENTO:

SE CONSIDERARA UN CAJON POR CADA 30 M2. CONSTRUIDOS DE AREA DE OFICINAS Y UN CAJON POR CADA 50 M2. CONSTRUIDOS DE AREA DE HABITACIONES (ALBERGUE).

AREA	M2. CONSTRUIDOS	1 AUTO p/30M2.	1 AUTO p/50M2.	M2. DE ESTACIONAMIENTO
ALBERGUE	2,279.09		45	1125.00
OFICINAS	332.47	11		275.00
T O T A L				1400.00

LAS MEDIDAS DE LOS CAJONES PARA COCHES SERAN DE 5.00 x 2.40 M Y SE PODRA PERMITIR HASTA EL 50% DE LOS CAJONES PARA COCHES CHICOS DE 4.20 x 2.20 M.

SE DEBERA DESTINAR POR LO MENOS UN CAJON DE CADA 25, PARA EL USO EXCLUSIVO DE PERSONAS IMPEDIDAS LO MAS CERCA POSIBLE DEL ACCESO AL EDIFICIO. EN ESTOS CASOS, LAS MEDIDAS DEL CAJON SERAN DE 5.00 x 3.80 M.

AREA	NO. DE CAJONES	NO. DE CAJONES DE PERSONAS IMPEDIDAS
1125	45	3
275	11	1

NOTA:

REDUCIREMOS EN UN 70% LA CAPACIDAD DEL ESTACIONAMIENTO DEL ALBERGUE, YA QUE _
UN 80% DE LOS ESTUDIANTES NO USAN AUTOMOVIL, POR LO QUE SE TENDRAN LOS SIGUIENTES_
NO. DE CAJONES.

ALBERGUE 20 CAJONES + 1 CAJON PARA PERSONAS IMPEDIDAS = 21 CAJONES
OFICINAS 11 CAJONES + 1 CAJON PARA PERSONAS IMPEDIDAS = 12 CAJONES

T O T A L	D E	C A J O N E S	33
T O T A L	M2.	E S T.	825 M2

DIMENSIONES MINIMAS:

LOCAL	AREA M2	LADO M.	ALTURA M.
HABITACION	7.00	2.40	2.30
ESTANCIA	7.30	2.60	2.30
BAÑO	2.00	2.00	2.10
OFICINAS 100m2	5.00/per.		2.30
COMEDOR	1.00/comensal	2.30	2.30
COCINA/SERVICIO	.50/comensal	2.30	2.30
SALA DE REUNION	1.00/per.		2.50
CIRCULACION GRAL.		2.40	

DEMANDA MINIMA DE AGUA POTABLE:

LOCAL	DOTACION MINIMA
OFICINAS	20 LT/M2/día
ALOJAMIENTO	300 LT/huésped/día
RIEGO	5 Lt/M2/día
ALIMENTOS Y BEBIDAS	12 Lt/comida

NUMERO MINIMO DE SERVICIOS SANITARIOS:

LOCAL	LAVABOS	W.C	REGADERA	OTROS
LOCALES DE TRABAJO Y OFICINAS HASTA _ 120 M2.	2	2		
HABITACIONES PARA ALOJAMIENTO	1	1	1	1
BAÑOS PUBLICOS DE 11 A 20 USUARIOS	3	3	4	CASILLEROS

EN LOCALES SANITARIOS PARA HOMBRES SE AGREGARA UN MINGITORIO PARA LOCALES CON 2 W.C., A PARTIR DE 3 W.C. SE SUBSTITUIRA UNO POR UN MINGITORIO, PROPORCION 1:3. SE DESTINARA UN W.C. PARA USO EXCLUSIVO DE PERSONAS IMPEDIDAS CON MEDIDA DE 1.7 x 1.7 M.

ESPACIOS MINIMOS PARA MUEBLES SANITARIOS:

	FRENTE	FONDO
USO DOMESTICO Y		
BAÑOS EN CUARTOS	W.C. 0.70 M.	1.05 M.
	LAVABO 0.70 M.	0.70 M.
	REGADERA 0.70 M.	0.70 M.

LOS SANITARIOS DEBERAN UBICARSE DE MANERA QUE NO SEA NECESARIO PARA CUALQUIER USUARIO SUBIR O BAJAR MAS DE UN NIVEL O RECORRER MAS DE 50 M. PARA ACCEDER A ELLOS.

VENTILACION:

EL AREA DE LAS VENTANAS NO SERA INFERIOR A LOS SIGUIENTES PORCENTAJES, CORRESPONDIENTES A LA SUPERFICIE DEL LOCAL PARA CADA UNA DE LAS ORIENTACIONES:

NORTE	15%
SUR	20%
ESTE	17.5 %
OESTE	17.5 %

NIVELES MINIMOS DE ILUMINACION:

LOCAL	LUXES	LOCAL	LUXES
HABITACION	75	SALA LECTURA	250
OFICINAS	250	SANITARIOS	75

CIRCULACIONES Y ELEMENTOS DE COMUNICACION:

SE DEBERA CONSTAR CON BUZONES PARA RECIBIR COMUNICACION POR CORREO, ACCESIBLE DESDE EL EXTERIOR.

LOCAL	TIPO DE PUERTA	ANCHO MINIMO	
OFICINAS	ACCESO OFICINAS	0.90 M	
ALOJAMIENTO	ACCESO PRINCIPAL	1.20 M	
	ACCESO HAB.	0.90 M	

LOCAL	CIRCULACION HOR.	ANCHO	ALTURA
OFICINAS	PASILLOS EN AREAS DE TRABAJO	0.90 M	2.30 M
ALOJAMIENTO	PASILLOS INTERIORES	0.75 M	2.10 M

EN ZONAS DE CUARTOS EL ANCHO MINIMO DE ESCALERAS SERA DE 1.20 M.

CONDICIONES DE DISEÑO:

- ._ LAS ESCALERAS CONTARAN CON UN MAXIMO DE QUINCE PERALTES ENTRE DESCANSOS.
- ._ EL ANCHO DE LOS DESCANSOS DEBERA SER, CUANDO MENOS, IGUAL A LA ANCHURA REGLAMENTARIA DE LA ESCALERA.
- ._ LA HUELLA DE LOS ESCALONES TENDRA UN ANCHO MINIMO DE 25 CM. PARA LO CUAL, LA HUELLA SE MEDIRA ENTRE LAS PROYECCIONES VERTICALES DE DOS NARICES CONTIGÜAS.
- ._ EL PERALTE DE LOS ESCALONES TENDRA UN MAXIMO DE 18 CM. Y UN MINIMO DE 10 CM. EXCEPTO EN ESCALERAS DE SERVICIO DE USO LIMITADO, EN CUYO CASO EL PERALTE PODRA SER HASTA DE 20 CM.

._ LAS RAMPAS PEATONALES TENDRAN UN ANCHO DE 1.20 M. CON UNA PENDIENTE DEL 10%.

PREVENCION CONTRA INCENDIO:

SE DEBERA CONTAR CON LAS SIGUIENTES INSTALACIONES Y EQUIPOS:

A) REDES DE HIDRANTES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

._ TANQUES O CISTERNAS PARA ALMACENAR AGUA EN PROPORCION A CINCO LITROS POR M2. CONSTRUIDO, RESERVADA EXCLUSIVAMENTE A SURTIR A LA RED INTERNA PARA COMBATIR INCENDIOS. LA CAPACIDAD MINIMA PARA ESTE EFECTO SERA DE 20,000.00 LITROS.

._ DOS BOMBAS AUTOMATICAS AUTOCEBANTES CUANDO MENOS, UNA ELECTRICA Y OTRA DE COMBUSTION INTERNA, CON SUCCIONES INDEPENDIENTES PARA SURTIR A LA RED CON UNA PRESION CONSTANTE ENTRE 2.5 Y 4.2 KG/CM2.

._ GABINETES CON SALIDAS CONTRA INCENDIOS DOTADOS CON CONEXIONES PARA MANGUERAS LAS QUE DEBERAN SER EN NUMERO TAL QUE CADA MANGUERA CUBRA UN AREA DE 30 M. DE RADIO Y SU SEPARACION NO MAYOR DE 60 M.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD:

SE DEBERA CONTAR CON UN LOCAL DE SERVICIO MEDICO, CONSISTENTE EN UN CONSULTORIO CON UNA MESA DE EXPLORACIONES POR CADA 100 CUARTOS, BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS Y UN SANITARIO CON LAVABO Y W.C.

LA ALBERCA DEBERA CONTAR CON ANDADORES A LAS ORILLAS CON UNA ANCHURA MINIMA DE 1.50 M., CON SUPERFICIE ASPERA O DE MATERIAL ANTIDERRAPANTE, CONSTRUIDOS DE TAL MANERA QUE SE EVITEN LOS ENCHARCAMIENTOS.

INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS:

LAS INSTALACIONES HIDRAULICAS DE BAÑOS Y SANITARIOS DEBERAN TENER LLAVES DE CIERRE AUTOMATICO O ADITAMENTOS ECONOMIZADORES DE AGUA; LOS W.C. TENDRAN UNA CARGA MAXIMA DE 6 LTS. EN CADA SERVICIO; LAS REGADERAS Y LOS MINGITORIOS TENDRAN UNA DESCARGA MAXIMA DE 10 LTS. POR MINUTO, AL IGUAL QUE LOS LAVABOS, TINAS, LAVADEROS DE ROPA, FREGADEROS.

5.1 CRITERIO DE CALCULO.

"CALCULO DE LOJA"

RELACION DE LADOS

$$\frac{A}{A} = 1 \frac{L}{L} < 2$$

$$A'c = 210 \text{ ug/cm}^2$$

$$A'j = 1400 \text{ ug/cm}^2$$

$$\omega = 585 \text{ ug/m}^2$$

SEGUN TABLA DISTRIBUCION

$$1:1 \quad L = 50\% \quad l = 50\%$$

SENTIDO CORTO 0.50 x 585. 4 J.L.

$$\frac{\omega \cdot l^2}{8} = \frac{585(4)^2}{8} = 1170 \text{ ug-m} = 117000 \text{ ug-cm.}$$

CORTANTE SENTIDO C. 4 J.L.

$$V = \frac{292.5}{2} = 146.25 \text{ ug}$$

DEPALTE J.O.C 4 J.L.

$$d = \sqrt{\frac{M}{R \times b}} = \sqrt{\frac{117000}{15.94(100)}} = 8.56 + \text{REC.} \approx 12 \text{ cm.}$$

AS SENTIDO CORTO 4 J.L.

$$AS = \frac{M}{F \cdot J \cdot l} = \frac{17000}{1400(812)(8.56)} = 11.196$$

$$10 \phi \ 3/8 @ 10 \text{ cm} = 7.1$$

$$8 \phi \ 5/16 @ 8 \text{ cm} = 3.92$$

"CALCULO UIGAD"

$$U_0 = \phi AS_{RY} \left(d - \frac{AS_{RY}}{2bF'_{1C}} \right)$$

$$6500 = (.9) AS (4200) \left[\frac{36 - \frac{AS (4200)}{2(20)(.85)(210)}}{2(1)} \right]$$
$$= \frac{+61.22 \pm \sqrt{3747.88 - 116.96}}{2(1)} \begin{cases} 60.73 \\ .48 \end{cases}$$

$$AS_{MIN} = \frac{.7 \sqrt{210}}{4200} 36(20) = 1.449 \text{ cm}^2$$

$$2\phi 3/8 = 1.42.$$

$$AS_{MAX} = .75 AS_b = 19.43 \text{ cm}^2$$

$$U_{MAX} = (19.43 \text{ cm}^2) (4200 \text{ ug/cm}^2) \left(\frac{36 - 12.70}{2} \right)$$

$$U_{MAX} = 2419617.9 \text{ ug-cm}$$

$$AS' = \frac{6500 \text{ ug-cm} - 2419617.9}{(4200)(36-4)}$$

$$AS' = -17.51 \text{ cm}^2$$

$$V_U = 2412.8 \text{ ug}$$

$$V_C = 0.53 \sqrt{210} (20)(36) = 5,529.90 \text{ ug}$$

$$V_S = -2691.31$$

"CALCULO COLUMNA"

$$P_c = 9.25 \text{ TON}$$

$$M_0 = .65 + 1.11 = 65000 \text{ ug-cm}$$

$$d/n = \frac{27.5}{30} = .91$$

$$P_b = \frac{M_0}{F P b h^2 A C} = \frac{65000}{(.7)(30)(27.5)(.85)(.210)}$$

$$k = 0.089$$

$$q = 0.2$$

$$e = \frac{0.2 (0.85) (210)}{4200}$$

$$e = 0.008$$

$$A_2 = (0.008) (30) (30) = 7.20 \text{ cm}^2$$

$$3 \phi \#4 = 1.27 \times 6 = 7.60 \text{ cm}^2$$

"ALIMENTACION"

$$P(\text{COL. 14}) = (3.51 - 0.30) \text{ T}$$

$$P_{14} = 6.418 \text{ TON}$$

$$P_{\text{TOTAL}} = 8.742$$

$$A = \frac{8.742 \text{ T}}{20 \text{ T/m}^2} = 0.66 \times 0.66 \text{ m}$$

PARA TENER MAYOR AREA DE CONTACTO 1.20 x 1.20 m.

5.2 CRITERIO DE INSTALACIONES.

LA EDIFICACION CONSTARA DE INSTALACION ELECTRICA, HIDRAULICA, SANITARIA, GAS, TELEFONICA. ESTAS INSTALACIONES ESTARAN DISEÑADAS EN BASE A LAS NECESIDADES Y DEMANDAS REQUERIDAS, PARA PROPORCIONAR UN BUEN SERVICIO DE CADA UNA DE ELLAS.

EN ESTE CASO NO SE HARA USO DE CLIMA ARTIFICIAL DADO QUE LA ZONA DONDE SE ENCUENTRA UBICADO EL TERRENO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO PRESENTA UN CLIMA MODERADO Y LAS CONDICIONES DE CONFORT RESPECTO AL CLIMA SE PUEDEN SOLUCIONAR CONSIGUIENDO LAS ORIENTACIONES ADECUADAS PARA CADA LOCAL.

EL TERRENO CUENTA CON ABASTECIMIENTO HIDRAULICO, ELECTRICO, TELEFONICO. EN EL CASO DE LA INSTALACION SANITARIA SERA DISEÑADA UTILIZANDO FOSA SEPTICA DADO QUE POR LAS PROPIEDADES DEL TERRENO NO SE CUENTA CON DESAGÜE.

LAS INSTALACIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE SERAN DISEÑADAS Y PROYECTADAS DE ACUERDO A LOS SEÑALAMIENTOS QUE MARCA EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

5.2.1 INSTALACION HIDRAULICA.

EL ABASTECIMIENTO DE AGUA SE HARA DE LA TOMA MUNICIPAL A LA CISTERNA NO. 1, LA CUAL DARA SERVICIO A:

- A) LA ZONA DE COMEDOR.
- B) LA ZONA ADMINISTRATIVA.
- C) LA ZONA DE BAÑOS PARA EMPLEADOS.
- D) LA ZONA DE LAVANDERIAS.

PARA EL DISEÑO DE LA CISTERNA TENEMOS:

A) ZONA DE COMEDOR CON SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES

15 LTS. POR COMIDA

15 LTS. x (108 COMIDAS) = 1620 LTS.

B) ZONA DE BAÑOS PARA EMPLEADOS

a) REGADERAS: 8 REG. x 18.9 LTS. x MIN. x 10 MIN. = 1512 LTS.

b) LAVABOS: 2 LTS. POR USO x 6 LAVABOS x 2 USOS = 24 LTS.

c) INODOROS: CAJAS DE 6 LTS. X 2 USOS AL DIA x 4WC. = 48 LTS.

d) MINGITORIOS: 6 LTS. x 2 USOS AL DIA x 2 MIG. = 24 LTS.

T O T A L =1608 LTS.

C) ZONA DE LAVANDERIA

20 LTS. / KG. DE ROPA SECA.

CONSIDERANDO LA MITAD DE LOS ESTUDIANTES

54 x 2 KG. = 108 x 20 LTS. = 2,160 LTS.

D) ZONA ADMINISTRATIVA

CONSUMO DIARIO = 70 LTS / EMPLEADO - DIA.

70 LTS. x 15 = 1050 LTS.

TOTAL DE LITROS NECESARIOS:

1620 + 1608 + 2160 + 1050 = 6,438 LTS.

VOLUMEN REQUERIDO:

6438 + 6438 = 12,876 LTS.

= 12.876 M3.

ALTURA INTERIOR: $H = 1.90$ MTS.

ALTURA MAXIMA DEL AGUA DENTRO DE LA CISTERNA: $h = 3/4 H = 0.75 (1.90) = 1.425$ MTS.

AREA DE LA BASE DE LA CISTERNA: $A = \frac{V}{h} = \frac{12.87}{1.425} = 9.03$ M²

DIMENSIONES: $a = 2$

$A = a \times b$ por lo tanto $b = \frac{A}{a} = \frac{9.03}{2} = 4.51$

$b = 4.51$

$a = 2$

EL AGUA FRIA SERA DISTRIBUIDA POR MEDIO DE UN SISTEMA DE HIDRONEUMATICO A LAS AREAS ANTES MENCIONADAS, LA TUBERIA SERA DE COBRE TIPO "M" UTILIZANDO DIAMETROS _ DESDE 38 MM. A 13 MM. PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA FRIA PARA LAS HABITACIONES Y ALBERCA, DE LA RED MUNICIPAL SE ALMACENA EN LA CISTERNA NO. 2 CUYO DISEÑO ES EL _ SIGUIENTE:

NO. DE ESTUDIANTES:

$3 \times$ CADA NIVEL POR LO TANTO $3 \times 3 = 9$

$9 \times 12 = 108$ ESTUDIANTES

VOLUMEN REQUERIDO:

$VR =$ DOTACION TOTAL + RESERVA

$\text{DOTACION TOTAL} = 108 \times 120$ LTS. DE CONSUMO DIARIO = 12,960 LTS.

$\text{VOLUMEN REQUERIDO} = 12,960 + 12,960 = 25$ a 20 LTS.

ALTURA TOTAL INTERIOR DE LA CISTERNA:

$h = 3/4 H$ por lo tanto $h = 0.75 \times 1.90 = 1.425$

AREA DE LA BASE DE LA CISTERNA:

$A = \frac{V}{h} = \frac{25.92}{1.425} = 18.18947$ M³.

$h = 1.425$

DIMENSIONES DE LA CISTERNA: $a = 3$ Mts.

$A = a \times b$ por lo tanto $b = \frac{A}{a} = \frac{18.189}{3} = 6.06$ m

$a = 3$

b = 6.06

a = 3.00

Y CON UN SISTEMA HIDRONEUMATICO SE DARA EL SERVICIO UTILIZANDO TUBERIA DE COBRE TIPO "M" CON LOS DIAMETROS REQUERIDOS.

SE CUENTA CON UN SISTEMA DE RIEGO DONDE LA TUBERIA ESTA CONECTADA A LA CALDERA DE DESAÛE DE LA ALBERCA, DE DONDE SE TOMARA EL AGUA PARA DISTRIBUIRLA A LAS DIFERENTES AREAS VERDES POR MEDIO DE UNA BOMBA. LA TUBERIA DE RIEGO ES DE FIERRO GALVANIZADO CON UNIDADES DE ASPERCIÓN ROSCADAS Y SELLADAS, SE UTILIZARAN DIAMETROS DE 19 Y 13 MM. SEGUN SEA EL CASO.

LA ALBERCA CUENTA CON UN CUARTO DE MAQUINAS, LE PROPORCIONARA SERVICIO DE RECICLAJE DE AGUA Y CALDERA; ESTE SERA SUBTERRANEO.

PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA CALIENTE DE LA ZONA DE COMEDOR, BAÑOS PARA EMPLEADOS, LAVANDERIA, ZONA ADMINISTRATIVA, SE TENDRA LA INSTALACION DE UNA CALDERA, ESTO ES PARA UNIFICAR INSTALACIONES Y EVITAR RAMALEO DE LAS MISMAS.

PARA EVITAR LA PERDIDA DE CALOR POR RADIACION DE LA SUPERFICIE DE LA TUBERIA SE FORRARA CON UN ESPESOR DE 35 MM. DE CARBONATO DE MAGNECIA QUE REDUCIRA LA PERDIDA POR RADIACION EN UN 90% ; SE USARA UN 85% DE MAGNECIA Y UN 15% DE CARBONATO, LA TUBERIA SERA DE COBRE TIPO "M" UTILIZANDO DIAMETROS DE 38, 32, 25, 13MM.

PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA CALIENTE DE LA ALBERCA SE CUENTA CON UNA CALDERA.

PARA EL CASO DE LAS HABITACIONES CADA TORRE CUENTA CON UN CALENTADOR DE PASO, QUE DARA SERVICIO CUANDO SE REQUIERA, LA TUBERIA ES DE COBRE TIPO "M" UTILIZANDO DIAMETROS DE 13 Y 19 MM.

ESPECIFICACIONES:

TODA LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SERA RAMALEADA SUBTERRANEAMENTE Y POR MU

ROS, SE USARA TUBERIA DE COBRE TIPO "M" DE 38, 32, 19, 13MM. DE DIAMETRO SEGUN CO
RRESPONDA. EN LAS UNIONES EN QUE SE NECESITE REDUCIR EL DIAMETRO SE UTILIZARAN
REDUCCIONES TIPO BUSHING; PARA LAS UNIONES SE UTILIZARA SOLDADURA DE ESTAÑO, LIGA
50 - 50 EN AGUA FRIA, Y EN AGUA CALIENTE LIGA DE 35 - 5. LA CAPACIDAD DE LA CAJA
DE LOS W.C. SERA DE 6 LTS.

5.2.2 I N S T A L A C I O N E L E C T R I C A .

SE TOMARA LA ENERGIA ELECTRICA DE LA ACOMETIDA DE LUZ Y FUERZA, DE DONDE PA
SARA A UNA SUBESTACION ELECTRICA TIPO INTEMPERIE RODEADA POR UNA MALLA CICLONICA
COMO PROTECCION. POR MEDIO DE REGISTROS DE CONEXION SE LLEVARA LA LINEA TRIFASICA
POR TIERRA A 4 HILOS AL CUARTO DE MAQUINAS DONDE SE LOCALIZARAN LAS BARRAS DE ELEC
TRICIDAD PARA ALIMENTACION DE TABLEROS, CUCHILLAS DE PRUEBA, INTERRUPTOR EN ACEITE
DESCONECTADORES, FUSIBLES, TABLERO NORMAL PARA BOMBAS DE AGUA Y TABLERO GENERAL.

DEL TABLERO GENERAL SALDRA EL CABLEADO PARA LA DISTRIBUCION DE LA ENERGIA
ELECTRICA A LOS DIFERENTES LOCALES, EL RAMALEO DE INSTALACION SE HARA POR MEDIO DE
UN PLAFON FALSO O POR TIERRA, SIGUN SEA EL CASO; TENIENDO REGISTROS DE CONEXION EN
AMBOS CASOS. LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION ESTARAN UBICADOS ESTRATEGICAMENTE EN
LAS AREAS MARCADAS EN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES. LA TUBERIA A UTILIZAR SERA DE
ACUERDO A LO CORRESPONDIENTE EN CADA CASO; LA CUAL SERA OCULTA.

SE CONTARA CON UN SISTEMA DE ILUMINACION A BASE DE LUMINARIAS EN AREAS ABIER
TAS COMO ESTACIONAMIENTO, ALBERCA Y ALREDEDORES JARDINADOS DE LA ZONA DE HABITA
CIONES.

ESPECIFICACIONES:

SE UTILIZARA TUBO CONDUIT ACERO ESMALTADO PARED DELGADA OMEGA S.C. D.G.M. No.698,
CONDUCTORES DE COBRE SUNUE CON AISLAMIENTO TIPO KW RONATTE No. 4811.

CUADRO DE CARGAS DEL CUERPO "A":

CIRCUITO	LAMPARA SLIM _ LINE 68 WATTS	CONTACTOS 125 WATTS	TOTALES
1	16	3	1463
2	11	6	1498
3	16	3	1463
4	18	2	1474
5	22		1496
6	11		748
7	20	1	1485
8	17		1156
9	16	3	1463
10	12	5	1441
11	8	2	794
12	10	2	930

T O T A L..... 7,269

5.2.3 I L U M I N A C I O N .

LA ILUMINACION QUE SE UTILIZARA SERA DE LA FABRICA "NOVALUX", PARA LAS ZONAS SIGUIENTES:

- ._ LAVANDERIA, COCINA Y BAÑOS PARA EMPLEADOS SE UTILIZARAN LAMPARAS "INDUSTRIAL RLM" DE DOS TUBOS, 110 WATTS Y 1.22 CM. DE LONGITUD.
- ._ COMEDOR, SE UTILIZARAN LAMPARAS "MODULAR" DE 2 TUBOS, 38 WATTS, DE 1.22 CM.
- ._ CIRCULACIONES COMUNES, BODEGAS, SANITARIOS, SE UTILIZARAN LAMPARAS "INDUSTRIAL RLS", YA QUE SON LAMPARAS PARA AREAS SECUNDARIAS, DE 2 TUBOS, 74 WATTS, 2.44 MTS. DE LONGITUD.
- ._ ZONA ADMINISTRATIVA SE UTILIZARAN LAMPARAS "EJECUTIVA GALAXIE", DE 2 TUBOS, 40 WATTS, 1.22 MTS. DE LONGITUD.
- ._ PARA LA ZONA DE ACCESO Y VESTIBULO GENERAL SE UTILIZARAN LAMPARAS "CANAL", DE 2 TUBOS, 74 WATTS, 2.44 MTS.

LA SELECCION DE LAMPARAS SE HIZO EN BASE A LAS NECESIDADES REQUERIDAS PARA CADA LOCAL, LAS CUALES TENDRAN LA SEPARACION REQUERIDA ENTRE ELLAS, DE A CUERDO AL CALCULO DE ILUMINACION, EL No. DE LAMPARAS EN CADA LOCAL DEPENDERA DEL AREA A ILUMINAR.

SE UTILIZARAN CONTACTOS Y APAGADORES MARCA QUINTANOS NO. 4043, INTERRUPTORES SQUIRE D NO. 4364, TABLEROS DE DISTRIBUCION SQUIRE D REG. NO. 4364 TUBO CONDUIT, ACERO ESMALTADO PARED DELGADA, OMEGA 2c. D.G.M. NO. 698 CONDUCTORES DE COBRE SUNUE CON AISLAMIENTO TIPO KW RONATTE NO. 4811.

PARA LA ILUMINACION EXTERIOR DE ZONAS ABIERTAS SE UTILIZARAN LUMINARIAS "LUX".

PARA EL AREA DE ESTACIONAMIENTO Y PATIO DE SERVICIO SE UTILIZARAN LUMINARIAS "DIPLOMATICA", ES UNA LUMINARIA DE ALTA EFICIENCIA, DE 12 MTS. DE ALTURA, LUZ DE VAPOR DE SODIO A ALTA PRESION, COLOCACION EN ALTURA DE POSTE POR MEDIO DE SU BRAZO INTEGRAL.

PARA LA ZONA JARDINADA, ALBERCA Y AREAS COMUNES EXTERIORES DENTRO DE LA RESIDENCIA SE UTILIZARAN LUMINARIAS "SELENE". UNIDAD ESPECIAL PARA ALUMBRADO DE ZONAS RECREATIVAS. ESTERAS DE FIBRA DE VIDRIO RESISTENTES A LA INTEMPERIE, UTILIZA LAMPARAS DE VAPOR DE MERCURIO A ALTA PRESION CON BALASTRO INTEGRAL.

LA UBICACION DE LAS LUMINARIAS VA EN FUNCION A LAS ZONAS QUE REQUIEREN ILUMINACION, CUYA SEPARACION VARIA ENTRE ESTOS DOS TIPOS DE LUMINARIAS DEPENDIENDO DE SU RADIO DE ILUMINACION, LAS PRIMERAS TENDRAN ENTRE SI UNA SEPARACION NO MAYOR DE 12 MTS., Y LAS SEGUNDAS TENDRAN UNA SEPARACION NO MAYOR DE 8 MTS.

5.2.4 INSTALACION SANITARIA.

SE TENDRAN TRES REDES DE DRENAJE CONSIDERANDO UNA PARA AGUAS NEGRAS, UNA PARA AGUAS JABONOSAS Y OTRA PARA AGUAS PLUVIALES.

LA TUBERIA PARA ESTOS CASOS DENTRO DE LOS EDIFICIOS SERA DE P.V.C. UTILIZANDO EL PEGAMENTO CORRESPONDIENTE PARA LAS UNIONES Y OCULTA EN SU TOTALIDAD, DE DIAMETROS VARIABLES SEGUN SE REQUIERA, LOS CUALES DESEMBOCARAN EN SUS REGISTROS CORRESPONDIENTES DE 60 x 40 CM., DE ALTURA VARIABLE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO.

LA SEPARACION MAXIMA DE REGISTRO A REGISTRO SERA DE 10 MTS., LOS CUALES ESTARAN CONECTADOS CON TUBERIA DE ALBAÑAL, CON LOS DIAMETROS CORRESPONDIENTES, LAS UNIONES SERAN CON MORTERO, CEMENTO, ARENA PROPORCION 1:5, ACOPLADO SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO POREADO CONSERVANDO UNA PENDIENTE NO MENOR DEL 2%.

LAS AGUAS NEGRAS DESEMBOCARAN A LA FOSA SEPTICA CUYAS ESPECIFICACIONES SON:

TUBERIA DE DISTRIBUCION:

LLEGA ALBAÑAL (320 MM.) CONTINUA TUBO - BARRO VITRIFICADO SIN CAMPANA COLOCADO A JUNTA ABIERTA CON PENDIENTE NO MAYOR AL 2%, ALBAÑAL 100, 150, 200 Y 320 MM.

JUNTEADO CON MORTERO - CEMENTO, ARENA PROP. 1:5.

.- CAMARA DE FERMENTACION:

MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 28 CM., JUNTEADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA, 1:5, REPELLADO Y PULIDO DE CEMENTO, CON CHAFLANES DE MORTERO 1:5, LAS CHALANAS DE 2 CM. DE ESPESOR.

._ CAMARA DE OXIDACION:

DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 25 CM., SIN REPELLAR, SE RELLENARA CON TEZONILE ROJO O NEGRO.

CALCULO CAPACIDAD DE FOSA SEPTICA:

AGUAS NEGRAS (WC. Y MIG.) P/ FOSA.

._ WC. = 56

SE CONSIDERA UNA DESCARGA EFECTIVA DE 6 LTS./WC. POR LO TANTO

6 LTS. x 56 W.C. = 560 x 20 OCACIONES DE USO = 1020 LTS.

._ MINGITORIOS = 7

SE CONSIDERA UNA DESCARGA EFECTIVA DE 6.7 LTS. POR LO TANTO

6.7 x 7 x 3 OCACIONES DE USO = 140.70 LTS.

DEMANDA TOTAL = 1,160.70 LTS.

PERIODO DE RETENCION = 24 HRS.

CAPACIDAD EFECTIVA = 1,160.70 + RETENCION

1,160.70 + 1,160.70 = 2320 LTS.

._ DE LA TABLA DE FACTORES PARA DISEÑO DE FOSAS SEPTICAS, CONSIDERANDO QUE LA CAPACIDAD REQUERIDA ES DE 2320 LTS., DAREMOS UN MARGEN POR LA ACUMULACION DE

NATAS Y CODOS DE 50% DE LA CAPACIDAD EFECTIVA, ESTO ES:

DIMENSIONES EN MTS.

2820 + 1,160.70 = 3480 LTS.

PER. SERV.	CAP. DEL TANQUE LTS.	L	A	h1	h2	h3	H	E TABIQUE	PIEDRA N+15
121-150	7,500.00	3.40	1.4	1.5	1.7	.65	2.18	0.28	0.30

LAS AGUAS JABONOSAS DESEMBOCARAN EN UN COLECTOR, DONDE SERAN TRATADAS PARA QUE VUELVAN A SER UTILIZADAS EN LOS W.C.; PARA LO CUAL SE TENDRA UN RAMALEO ESPECIAL DE TUBERIA.

LAS AGUAS PLUVIALES SE RECOLECTARAN POR MEDIO DE REJILLAS, DE LAS CUALES SE DIRIGIRAN A POZOS DE RECOLECCION PARA SER CANALIZADAS A LOS MANTOS ACUIFEROS.

TAMBIEN SE UTILIZARA LA CAIDA LIBRE, POR TENER LOSAS INCLINADAS, Y EN LOS CASOS DE LOSAS PLANAS SE CANALIZARAN A SUS RESPECTIVAS BAJADAS DE 4" DE DIAMETRO DE FIERRO FUNDIDO, CANALIZANDO UNA AREA NO MAYOR DE 100 M2., CON UNA PENDIENTE NO MENOR DEL 2%. ESTAS BAJADAS DE AGUA PLUVIAL SE CONECTARAN A SUS RESPECTIVOS REGISTROS, PARA COMUNICARSE DESPUES A LOS POZOS DE RECOLECCION.

5.2.5 INSTALACION DE GAS.

SE TENDRA INSTALACION DE GAS EN LA COCINA; EL TANQUE DE ABASTECIMIENTO ESTARA UBICADO EN LA ZONA DEL PATIO DE SERVICIO CUYA CAPACIDAD SERA DE 300LTS.

TAMBIEN SE CONTARA CON INSTALACION DE GAS PARA LA ZONA HABITACIONAL. PARA PROPORCIONAR AGUA CALIENTE A ESTA ZONA SE TENDRA UN TANQUE DE GAS DE 500LTS., EL CUAL ESTARA UBICADO CERCA DEL ACCESO DEL CONJUNTO PARA FACILITAR EL SUMINISTRO.

DEL TANQUE SALDRA LA TUBERIA GENERAL (LINEA DE LLENADO) SUBTERRANEA, LA CUAL TENDRA RAMIFICACIONES A LAS DIFERENTES TORRES DE HABITACIONES. CADA UNA DE ELLAS TENDRA SU PROPIO CALENTADOR, LA TUBERIA SERA DE COBRE DE DIAMETRO VARIABLE SEGUN CORRESPONDA.

LA TUBERIA ESTARA PROTEGIDA POR MEDIO DE UNA TRINCHERA DE CONCRETO DE 60CMS. DE PROFUNDIDAD EN LA LINEA DE LLENADO SE TENDRAN REGISTROS.

LOS TANQUES DE GAS ESTARAN PROTEGIDOS POR MUROS DE CELOSIA Y UNA LOSA DE CONCRETO ARMADO.

CONSUMO Y CAPACIDAD	GAS L.P.
CONSUMO EN M ³ /HR. DEL C.A.	0.239
CONSUMO DIARIO POR CALENTADOR	=45 MIN. x 12 = 540
	0.75 hr.x0.239=0.119
	0.179 x 12 =2.15 M ³ .

TANQUE PROPUESTO : CAPACIDAD 500LTS.

5.2.6 INSTALACION CONTRA INCENDIO.

EL PROYECTO CUENTA CON UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POR MEDIO DE CISTERNAS, EN PROPORCION A CINCO LITROS POR METRO CUADRADO CONSTRUIDO, RESERVADA EXCLUSIVAMENTE A SURTIR A LA RED INTERNA PARA COMBATIR INCENDIOS. LA CAPACIDAD MINIMA DE ESTAS ES DE 20,000.00 LTS.

SE TIENEN GABINETES CON SALIDAS CONTRA INCENDIOS DOTADOS CON CONEXIONES PARA MANGUERAS; CADA UNA DE ESTAS CUBRE UN RADIO DE 30 M.

5.3 CRITERIO CONSTRUCTIVO.

CIMENTACION:

CUERPO A: ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO DE 1.20 MTS. x 1.20 MTS., CON UNA ALTURA DE 85 CM.

CUERPO B: ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO.

CUERPO C: ZAPATAS CORRIDAS DE PIEDRA BRAZA.

MUROS:

CUERPO A Y B: MUROS DIVISORIOS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO JUNTEADO CON CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:5.

CUERPO C: MUROS DE CARGA DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, JUNTEADO CON CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:5.

LOSA:

CUERPO A,B Y C: LOSA DE CONCRETO ARMADO CON UN PERALTE DE 12 CM. DE ESPESOR, CON RELLENO A BASE DE TEZONTLE Y ENTORTADO DE MORTERO CUANDO LAS LOSAS NO SEAN INCLINADAS.

5.4 CRITERIO DE ACABADOS.

LOS ACABADOS DEL CONJUNTO SERAN:

CUERPO A:

EXTERIORES: CONCRETO APLANADO RUSTICO DE COLOR CAOBA.

INTERIORES: EN PISOS ALFOMBRA, LOSETA VIDRIADA, EN MUROS APLANADO DE YESO A LLANA CON RECUBRIMIENTO RUSTICO, PARA EL FALSO PLAFON SE UTILIZARA UN PLAFON MODULAR.

CUERPO B:

CUERPO C:

EXTERIORES: CONCRETO APLANADO RUSTICO.

INTERIORES: PISOS DE LOSETA VIDRIADA, MUROS APLANADOS DE YESO A LLANA CON _
RECUBRIMIENTO RUSTICO. PLAFON DE YESO.

5.5 CRITERIO DE COSTOS.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
CIMENTACION:				
LIMPIEZA DEL TERRENO	M2	4,785.00	\$ 921.15	\$ 4,407,702.00
TRAZO Y NIVELACION	M2	4,785.00	\$ 2,285.40	\$ 10,935,639.90
EXCAVACION CON MAQUINA RIA	M3	543.853	\$ 23,850.00	\$ 12,970,894.05
AFINE EN EXCAVACIONES	M2	2,139.00	\$ 7,950.00	\$ 17,005,050.00
RELLENO Y COMPACTACION	M3	350.46	\$ 21,500.00	\$ 7,535,040.00
ACARREOS EN CAMION CON CARGA MANUAL	M3	637.74	\$ 35,000.00	\$ 22,320,900.00
PLANTILLA DE CONCRETO	M2	2,139.00	\$ 19,112.68	\$ 40,882,022.52
CIMENTACION DE MAMPOSTE RIA DE PIEDRA BRAZA	M3	349.44	\$ 192,362.02	\$ 67,218,984.26
ANCLAJES DE CASTILLOS EN MAMPOSTERIA	PZA.	504	\$ 28,894.55	\$ 14,562,853.20
ACERO DE REFUERZO	TON.	16.5	\$ 3,733,733.07	\$ 61,595,655.00
CIMBRA EN CIMENTACION:				
" " CONTRATRABES	M2	1,440.00	\$ 32,729.82	\$ 47,129,760.00
" " DADOS COLUMNAS	M2	150.66	\$ 34,937.44	\$ 5,263,674.71
CONCRETO PREMEZCLADO	M3	174.288	\$ 344,875.69	\$ 60,107,574.00
IMPERMIABILIZACION	M	2,500.00	\$ 6,515.05	\$ 16,287,500.00
TUBERIA DRENAJE Ø15cm.	M	2,536.00	\$ 17,036.08	\$ 43,203,498.00
REGISTRO TABIQUE ROJO 40 x 60 x 1.00	Pza.	150	\$ 203,428.24	\$ 30,514,236.00

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
CISTERNA	PZA	2	\$ 6,000,000.00	\$ 12,000,000.00
ESTRUCTURA				
CIMBRA EN COLUMNAS	M2	380.00	\$ 38,554.98	\$ 14,650,892.00
" " PRETILES	M2	256.00	\$ 40,309.10	\$ 10,319,129.60
" " TRABES	M2	440.00	\$ 49,789.50	\$ 21,907,160.00
" " LOSAS A NIVEL	M2	1,640.00	\$ 37,891.74	\$ 62,141,240.00
" " LOSAS INCLINADAS	M2	710.00	\$ 52,094.16	\$ 36,986,853.60
CONCRETO PREMEZCLADO EN COLUMNAS F'C 200KG/CM2.	M3	160.50	\$ 370,721.54	\$ 59,500,700.50
CONCRETO PREMEZCLADO EN TRABES Y LOSAS VACIADO CON BOMBA F'C 200KG/CM2.	M3	494.00	\$ 348,707.44	\$172,261,258.00
ACERO DE REFUERZO	TON	19.064	\$ 3,733,070.00	\$ 71,167,246.00
MALLA DE ALAMBRE EN PISOS 66 - 1010	M2	1,760.00	\$ 5,819.46	\$ 10,242,249.00
ESTRUCTURA MUROS, CADENAS CASTILLOS				
MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 5.5x12x24 e 12cm.	M2	5,440.00	\$ 48,973.72	\$266,417,036.00
CADENAS Y CASTILLOS DE CONCRETO CIMBRA 2 CARAS	M	2,008.00	\$ 32,292.72	\$ 64,843,781.76
FIRME DE CONCRETO 10 CM.	M2	1,760.00	\$ 29,281.88	\$ 51,534,560.00
PISO DE CONCRETO ACABADO PULIDO	M2	2,000.00	\$ 37,435.34	\$ 74,870,000.00

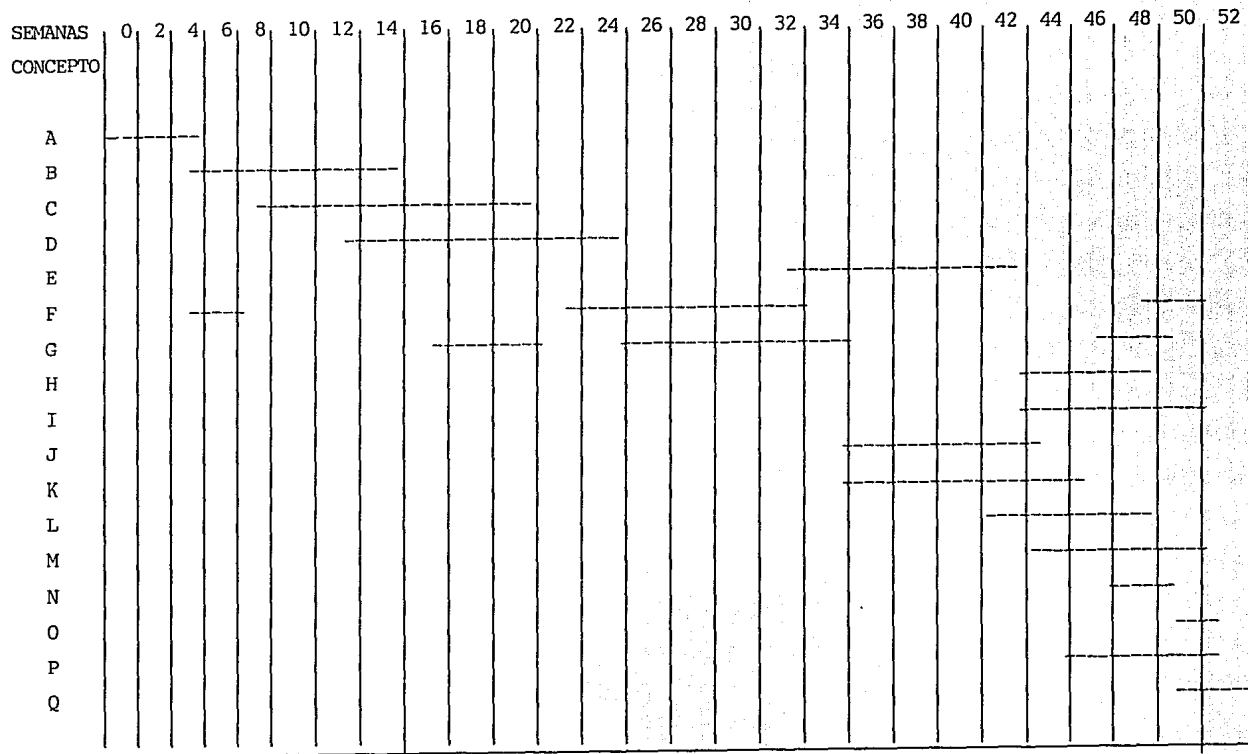
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
RAMPA DE ESCALERAS				
CIMBRA ACABADO APARENTE	M2	70.60	\$ 54,826.32	\$ 3,870,738.192
CONCRETO F'C 200KG/CM2	M3	7.06	\$ 351,618.17	\$ 2,482,423.08
MARTELINADO ESCALONES	M	250.00	\$ 16,764.78	\$ 4,191,000.00
FORJADO ESCALONES DE CONCRETO F'C 150 KG/CM2.	M	250.00	\$ 30,675.73	\$ 7,668,842.00
AZOTEA				
RELLENO TEZONTLE	M3	16.40	\$ 107,211.44	\$ 6,861,532.16
ENTORTADO	M2	640.00	\$ 11,316.20	\$ 7,242,368.09
CHAFLAN 15 x 15CM.	M	796.50	\$ 7,454.24	\$ 5,937,302.16
IMPERMIABILIZANTE	M2	1,350.00	\$ 10,500.00	\$ 14,175,000.00
ENLADRILLADO	M2	640.00	\$ 35,279.49	\$ 22,578,873.60
BASES DOMOS	PZA.	60.00	\$ 30,000.00	\$ 1,800,000.00
COLOCACION DETALLES DE ALBAÑILERIA				
HERRERIA				
TAPAJUNTAS	M	128.00	\$ 5,602.83	\$ 717,162.24
BARANDALES DE ESC.	M	144.00	\$ 8,236.08	\$ 1,185,995.00
SOPORTES CALENTADORES	PZA.	12.00	\$ 11,486.08	\$ 137,832.00
COLADERAS DE BAÑO	PZA.	50.00	\$ 15,081.74	\$ 754,087.00
ACCESORIOS DE BAÑO	JGO.	44.00	\$ 102,657.97	\$ 4,516,960.68
ACABADO RUSTICO EN MUROS EXTERIORES FACHADA	M2	1,100.00	\$ 26,479.08	\$ 29,126,988.00

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
APLANADO DE YESO EN MUROS A PLOMO Y REGLA	M2	2,562.00	\$ 16,123.56	\$ 41,308,560.72
APLANADO DE PASTA EN MUROS INTERIORES	M2	2,562.00	\$ 17,237.58	\$ 44,162,679.96
RECUBRIMIENTO CON TEJA DE BARRO	M2	710.00	\$ 69,311.64	\$ 49,211,264.40
RECUBRIMIENTO LOSETA LA HUERTA	M2	760.00	\$ 64,304.89	\$ 48,871,716.00
RECUBRIMIENTO LOSETA VIDRIADA	M2	1,000.00	\$ 96,248.99	\$ 96,248,990.00
PLAFON DE YESO	M2	2,350.00	\$ 47,027.95	\$ 63,487,732.00
TIROL EN PLAFON	M2	2,350.00	\$ 6,152.16	\$110,513,450.00
PUERTAS CON FORRO PINO	PZA.	65.00	\$ 706,535.00	\$ 45,924,715.00
CLOSETS CON FORRO PINO	PZA.	36.00	\$ 2,982,613.00	\$107,374,016.00
CHAPAS INTERIORES	Pza.	65.00	\$ 24,550.00	\$ 1,595,750.00
CHAPAS ACCESO	PZA.	12.00	\$ 350,000.00	\$ 4,200,000.00
VENTANERIA				
VIDRIERIA SUM., COL., SELLADO	M2	832.00	\$ 80,000.00	\$ 66,560,000.00
PINTURA VINILICA ACABADO RUSTICO	M2	4,100.00	\$ 8,563.74	\$ 35,108,300.00
PINTURA VINILICA PLAFON	M2	2,350.00	\$ 6,792.32	\$ 15,961,200.00
PINTURA DE ESMALTE PUERTAS	M2	395.00	\$ 12,491.81	\$ 4,944,945.00
" " " CLOSETS	M2	1,250.00	\$ 12,491.81	\$ 15,613,750.00
MUEBLES DE BAÑO	JGO.	68.00	\$ 570,000.00	\$ 38,760,000.00

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
INST. ELECTRICA				
SALIDA CONTACTOS Y APAGADORES	SALIDA	660.00	\$ 170,000.00	\$112,200,000.00
INST HIDRAULICA Y SANITARIA				
INST. H. POR SALIDA	SALIDA	158.00	\$ 4,109,087.01	\$649,235,746.00
INST. SANI. POR S.	SALIDA	65.00	\$10,961,471.00	\$712,495,615.00
LIMPIEZA GRUESA OBRA	M2	2,711.00	\$ 5,809.27	\$ 15,748,930.00
LIMPIEZA FINAL OBRA	M2	2,711.00	\$ 3,094.40	\$ 8,388,918.00

T O T A L.....\$4,791,935,585.00

PROGRAMA DE OBRA.



A. LIMPIA Y TRAZO
 B. CIMENTACION
 C. ESTRUCTURA CONCRETO
 D. ALBAÑILERIA GRUESA

E. ACABADOS PISOS
 F. INST. HIDRAULICA Y SANIT.
 G. INST. ELECTRICA.
 H. CANCELERIA

I. CARPINTERIA
 J. APLANADO FACHADA
 K. YESO
 L. PASTA

M. PINTURA
 N. VIDRIERIA
 O. JARDINERIA
 P. ESTACIONAMIENTO

Q. LIMP. GRAL.

5.6 RECURSOS FINANCIEROS.

LOS SERVICIOS QUE CIUDAD UNIVERSITARIA PROPORCIONA ESTAN SUBSIDIADOS.

EL CONSEJO UNIVERSITARIO CONCEDIO PARA ESTE AÑO UN PRESUPUESTO APROXIMADA _____
MENTE DE UN BILLON DE PESOS: \$1,142,384,131,000.00; PARA CUMPLIR LOS OBJETIVOS DE

._ DOCENCIA

._ INVESTIGACION

._ EXTENSION UNIVERSITARIA

SE ASIGNO A EXTENSION UNIVERSITARIA LA CANTIDAD DE : \$ 96,982,284,382 MILLO_____
NES, CUYO TOTAL PRESENTA EL 8% DEL PRESUPUESTO TOTAL REPARTIENDOLOS DE LA MANERA _____
SIGUIENTE: IMPORTE MILLONES DE \$.

._ DIFUSION DE ACTIVIDADES ARTISTICAS, CIENTIFICAS Y CULTURALES \$ 25,411,055,616
CUYO TOTAL REPRESENTA EL 2% DEL PRESUPUESTO TOTAL Y EL 25% DEL
ASIGNADO A EXTENSION ACADEMICA.

._ EXTENSION UNIVERSITARIA EDUCATIVA CUYO TOTAL REPRESENTA EL \$ 19,893,064,487
1.5% DEL PRESUPUESTO TOTAL Y EL 13 % DE EXTENSION ACADEMICA.

._ SERVICIOS DE DIVULGACION, CUYO TOTAL REPRESENTA EL 2.8% DEL \$ 32,137,918,045
PRESUPUESTO TOTAL Y EL 33% DE EXTENSION UNIVERSITARIA.

._ SERVICIOS A LA COMUNIDAD, CUYO TOTAL REPRESENTA EL 1.5% DEL \$ 19,540,246,234
PRESUPUESTO TOTAL Y EL 18.5% DE EXTENSION UNIVERSITARIA.

T O T A L..... \$ 94,942,121,286

LA RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS DE C.U. ESTA DENTRO DE EXTENSION UNIVER_ SITARIA EDUCATIVA.

	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	PORCENTAJE
._ NOMINA	5,045	26 %
._ SERVICIOS NO PERSONALES	4,540	23 %
._ BECAS Y PRESTACIONES	2,162	12 %
._ ARTICULOS DE CONSUMO	1,261	7 %
._ MOBILIARIO Y EQUIPO	460	2 %
._ INMUEBLES Y CONSTRUCCION	5,783	30 %
<hr/>		
T O T A L.....	19,893 MILLONES	100 %

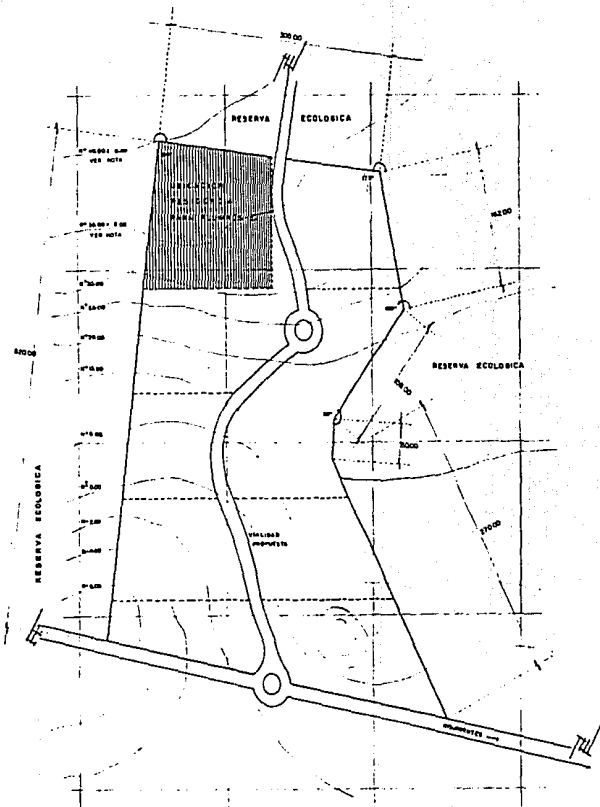
5.7 BIBLIOGRAFIA.

- * UNIDAD HABITACIONAL EN TLALPAN.
- * RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD LA SALLE.
- * PLANEACION DE CENTROS HAB. UNIVERSITARIOS.
- * PROPOSICION URBANISTICA Y CASA DE LA JUVENTUD MEXICANA, PACHUCA.
- * REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.D.F.
- * MANUAL DE ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE ALBERGUES (FONATUR).
- * REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DE C.U.

LUGARES DONDE SE OBTUVO INFORMACION PARA EL DISEÑO DEL PROYECTO.

- * DIRECCION GRAL. DE OBRAS (ARQ. LUIS ALONSO FERRO).
- * CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS.
- * EDIFICIO DE POST-GRADO INTERCAMBIO ACADEMICO (ARQ. AURORA VALLEJO).
- * CENTRO INTERAMERICANO DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD SOCIAL.
- * UNIDAD BIBLIOGRAFICA.

CAPITULO 6

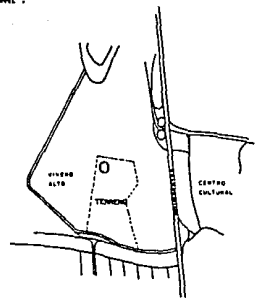


TERRENO

ESC. 1:2000

NOTA:

EL CONJUNTO DE ELEMENTOS UNIDOS ENTRE LA CUBA DE ANIVILLO 0.500 PARA LA MUD EN LOS PLANOS 100 SE TIENE LA CUBA DE ANIVILLO 0.500 Y LA CUBA DE ANIVILLO 0.500 Y LA CUBA DE ANIVILLO 0.500

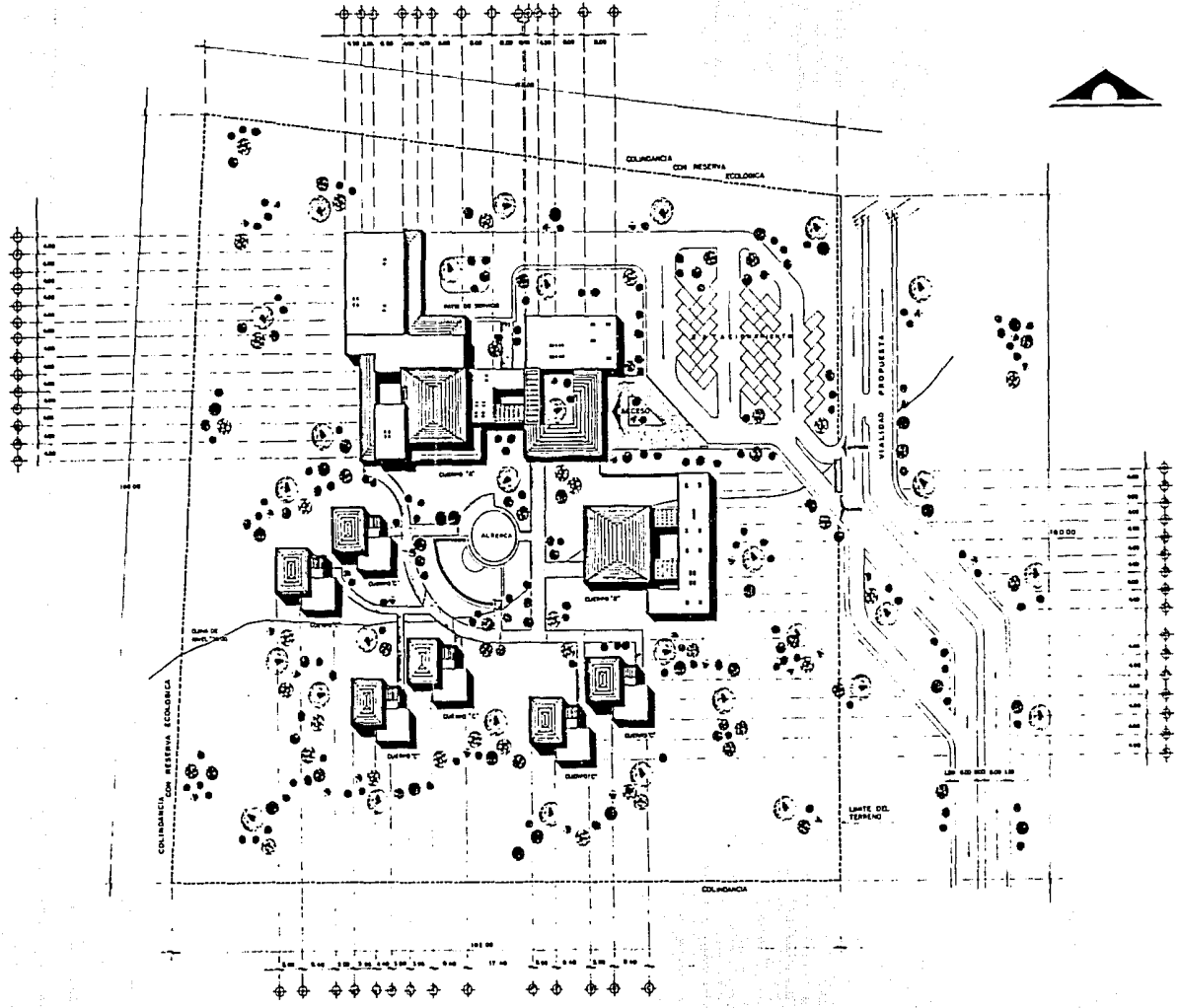


LOCALIZACION TERRENO S.E.

TABLA DE DATOS	
SUPERFICIE DEL TERRENO.....	29,120.00 m ² .
SUPERFICIE CONSTRUIDA	7,507 m ² .
Nº DE USUARIOS	108.00
DENSIDADES USO DE SUELO:	
construcción:	30%
vivienda pastoral:	2.0%
área verde:	02%
estacionamiento:	3.5%
área de recreación:	43%
TOTAL.....	100%

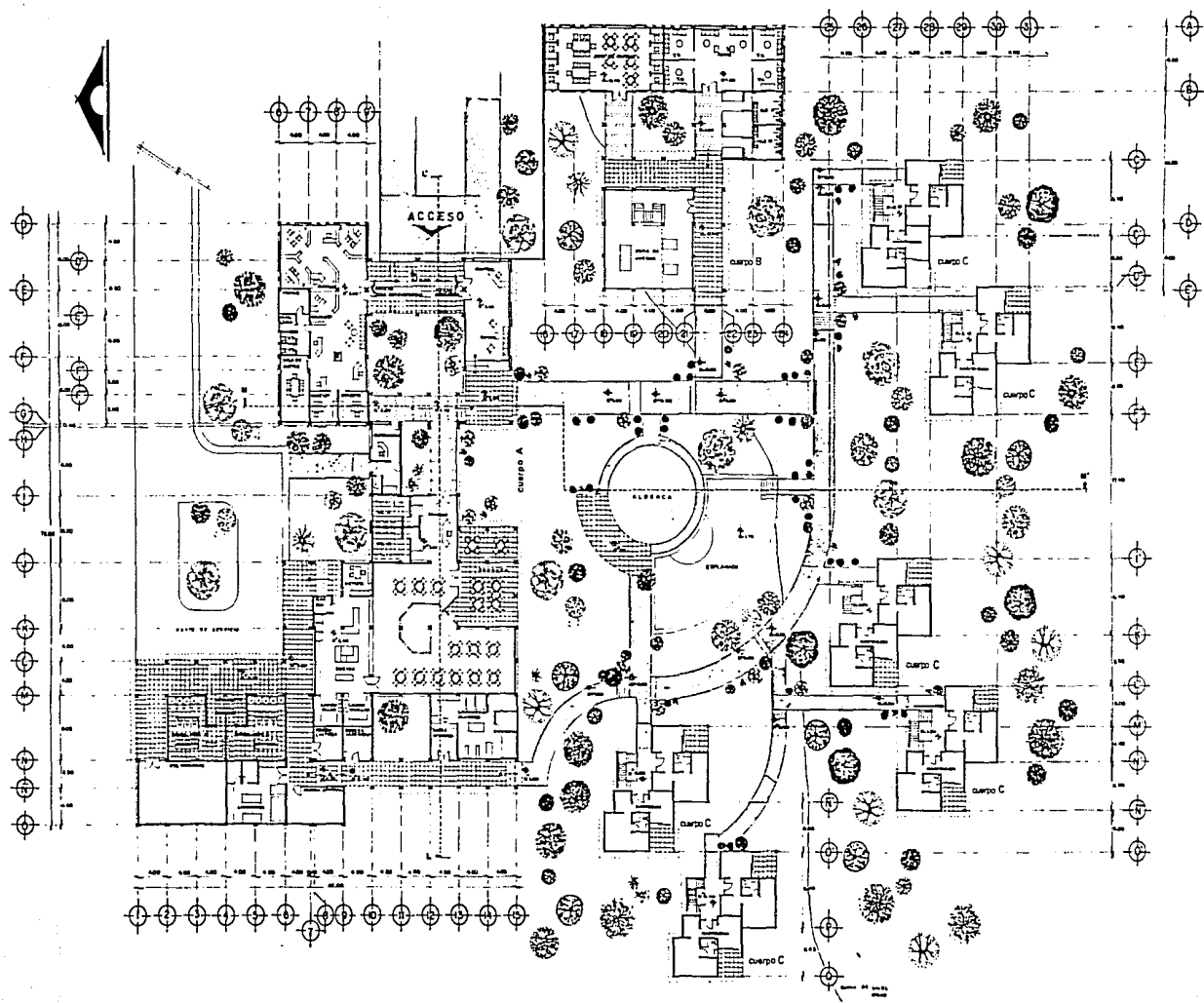
RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U.
 delegación coyoacán México d.f.
 tesis profesional mónica maria teresa pardo lópez
 universidad intercontinental 1992

ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PLANO DE LOCALIZACION
 DEL TERRENO
 ESC:



ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PLANO:
 PLANTA DE TECHOS DE
 COLONIA
 ESC: 1 400

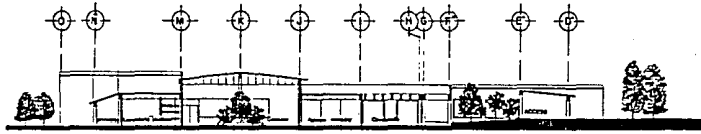
RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U.
 delegación coyoacán México d.f.
 tesis profesional maría teresa pardo lópez
 universidad intercontinental 1992



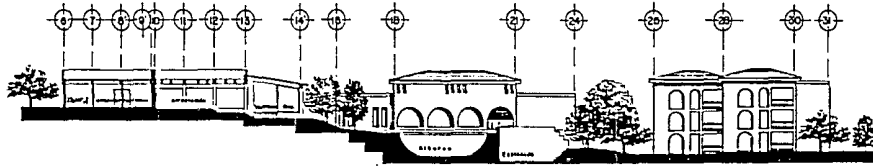
ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PLANO:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA
 DE CONJUNTO

ESC: 1:200

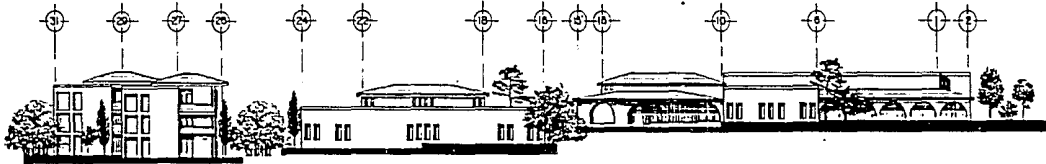
RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U.
 delegación coyoacán méxico d.f.
 tesis profesional mónica maría teresa pardo lópez
 universidad intercontinental 1992



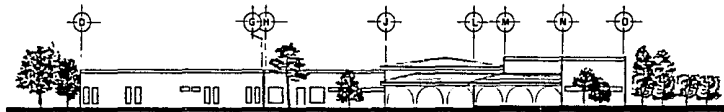
CORTE L-L'



CORTE M-M'



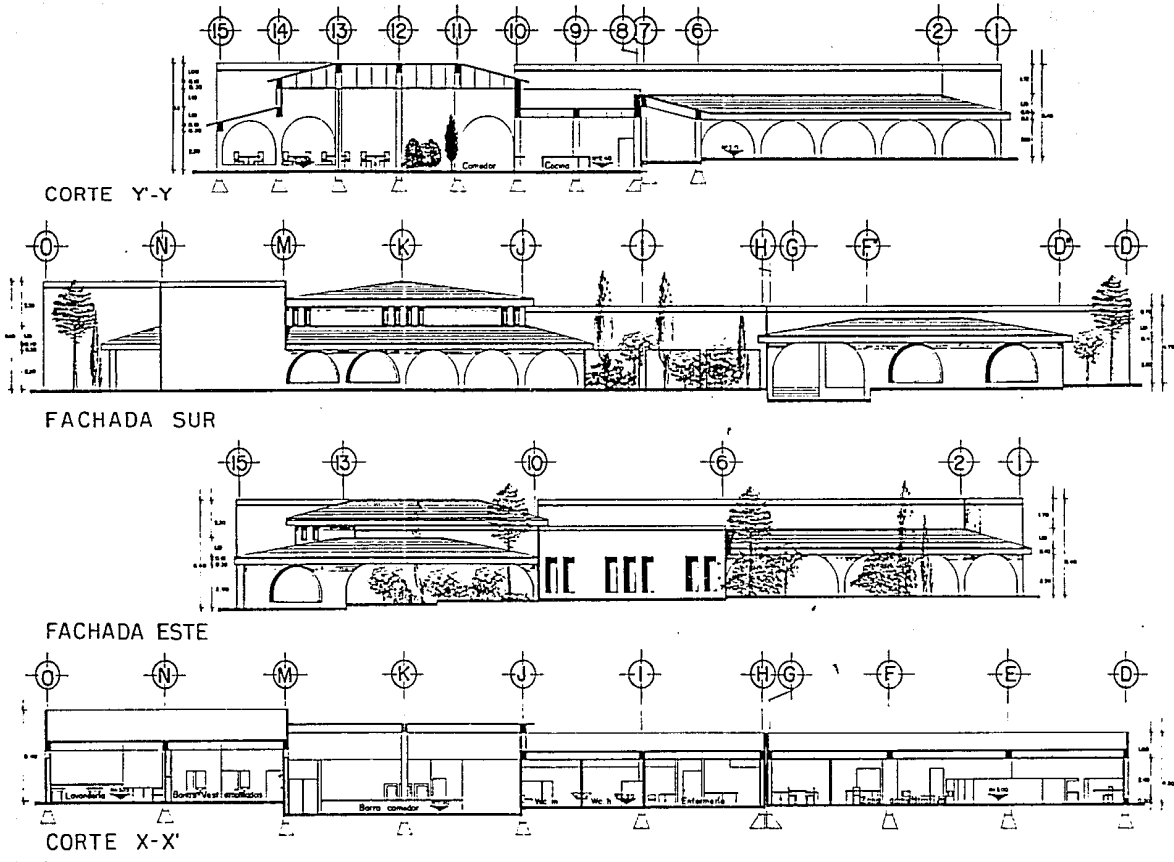
FACHADA ESTE



FACHADA NORTE

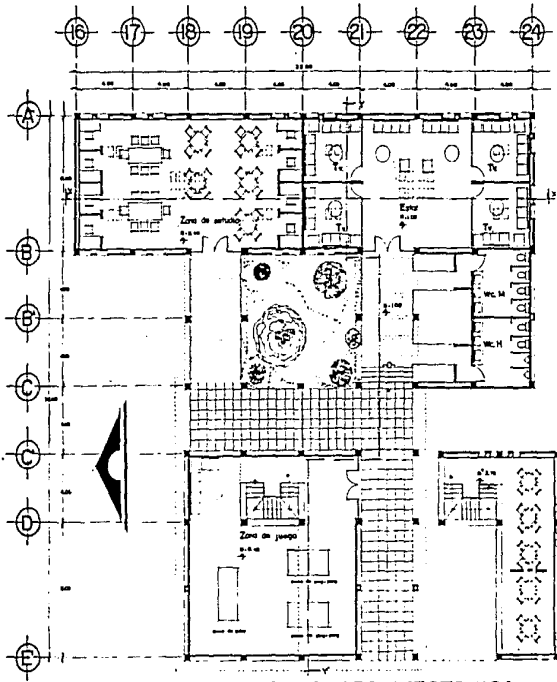
RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U. d.f. lópez 1992
 delegación coyoacán méxico teresa parafío
 tesis profesional maría mónica intercontinental
 universidad

ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PLANO:
 FACHADAS Y CORTE
 DE COYOACÁN
 ESC: 1/200

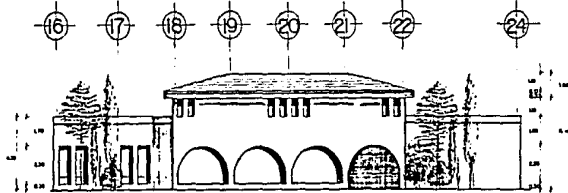


RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U.
 delegación coyoacán méxico d.f.
 tesis profesional maria teresa pardo lópez
 universidad intercontinental 1992

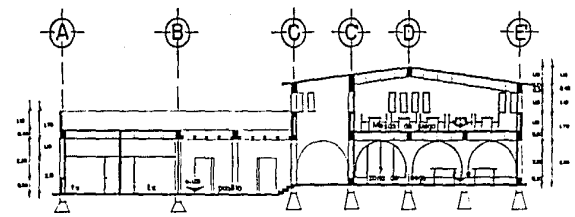
ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PLANO:
 FACHADAS Y CORTES
 QUEPRO
 ESC: 1:100



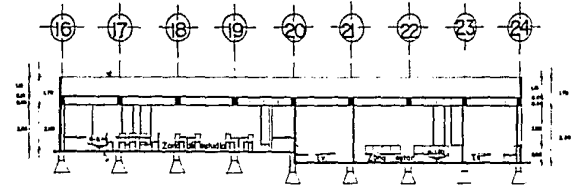
PLANTA ARQUITECTONICA



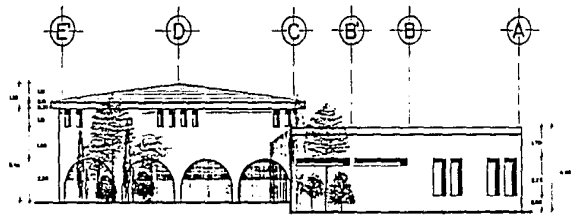
FACHADA OESTE



CORTE Y-Y'



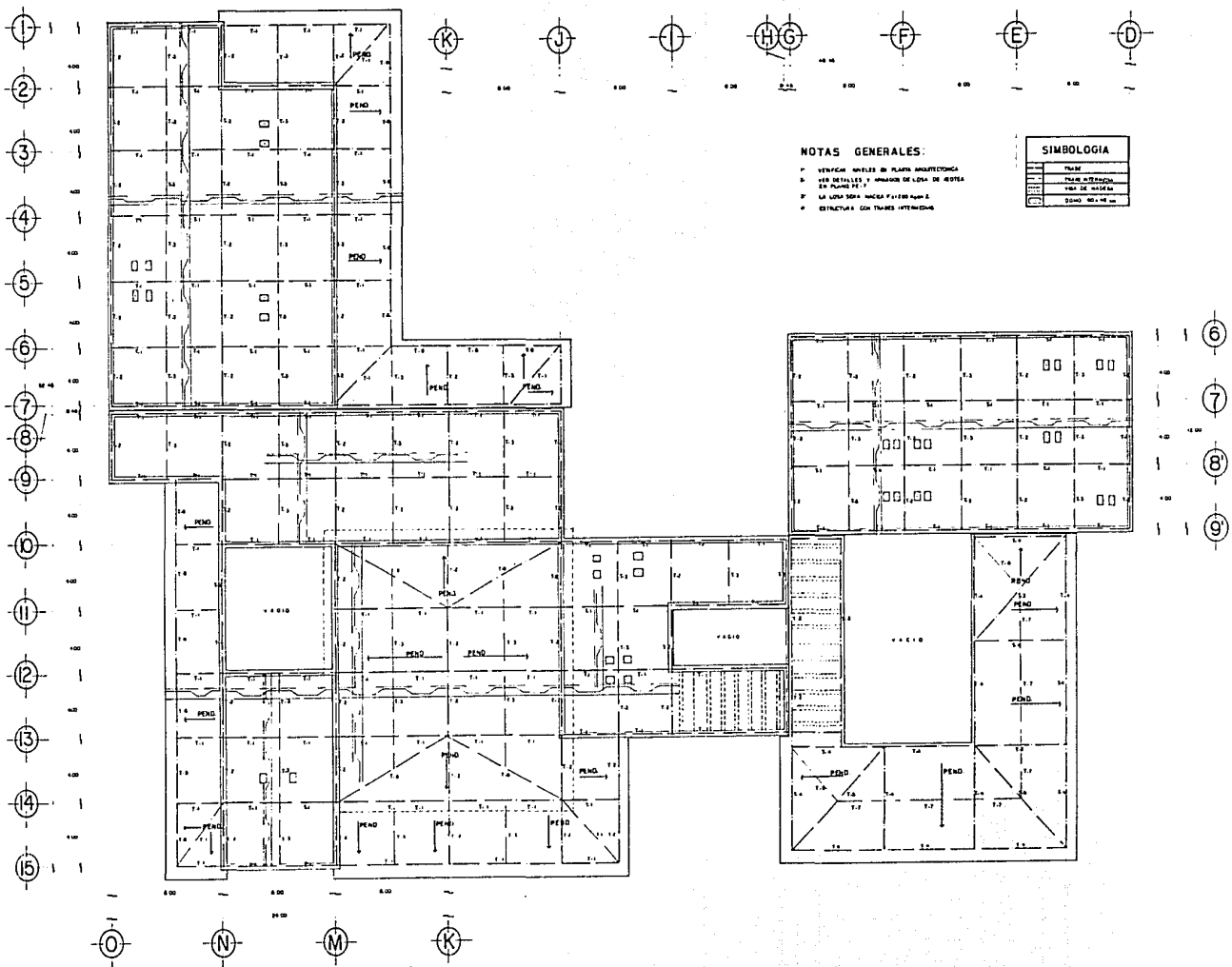
CORTE X-X'



FACHADA SUR

RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U.
 delegación coyoacán méxico d.f.
 tesis profesional mónica maría teresa pardo lópez
 universidad intercontinental 1992

ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PLANO:
 PLANTA ARQUITECTONICA
 FACHADAS, CORTES
 CUERPO "B"
 ESC: 1:100

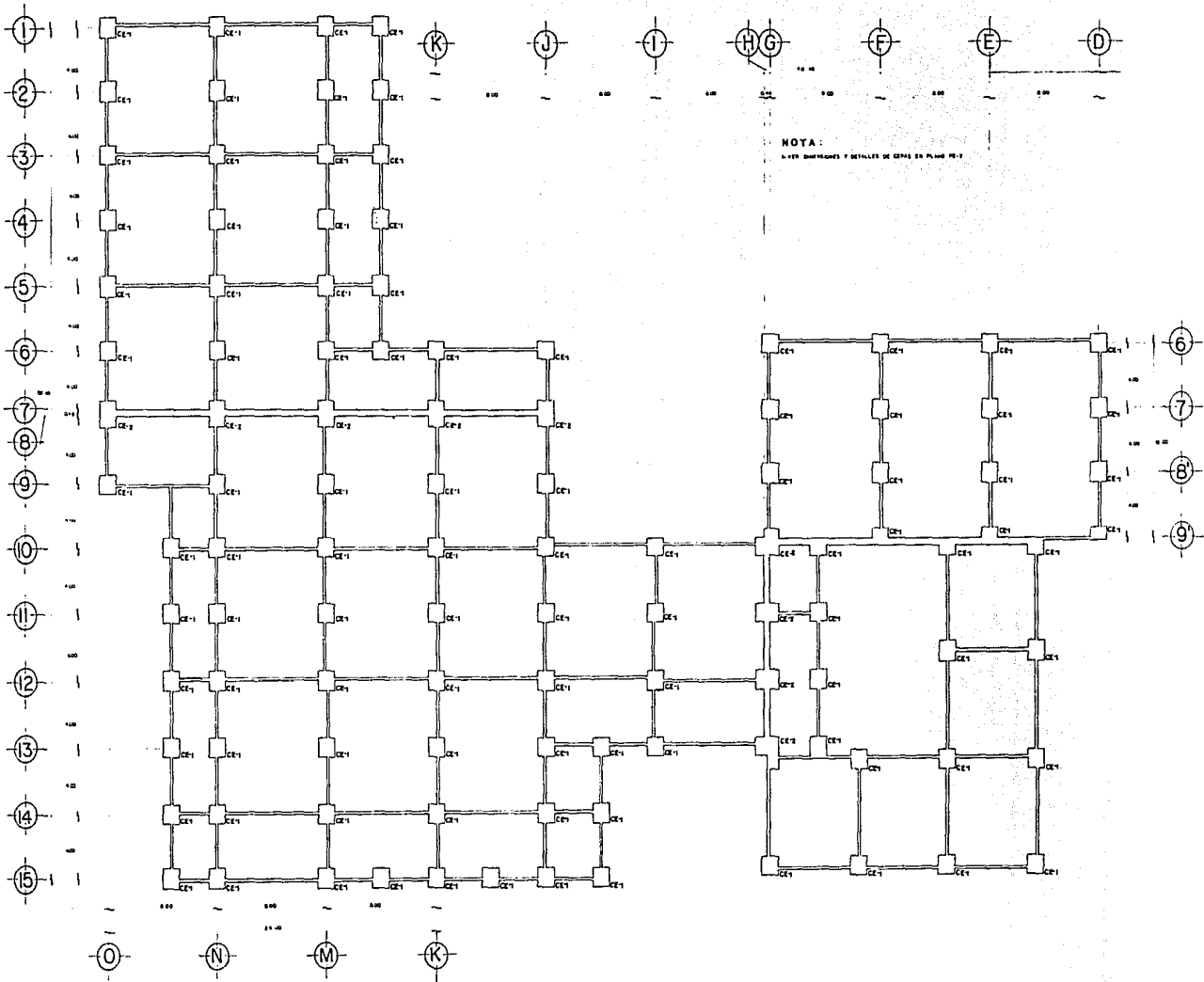


- NOTAS GENERALES:**
- ✓ VERIFICAR ANEXOS DE PLANO ARQUITECTÓNICA
 - ✓ SER DETALLES Y DIMENSIONES DE LOSA DE BOSTER EN PLANO PE-17
 - ✓ LA LOSA SERÁ HACER FUNDACIÓN
 - ✓ ESTRUCTURA CON TRAMES INTERIORES

SIMBOLOGIA	
TRAM	TRAM
TRAM INTERIOR	TRAM INTERIOR
TRAM DE BOSTER	TRAM DE BOSTER
TRAM DE BOSTER	TRAM DE BOSTER

ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PLANO:
 ESTRUCTURAL DE PE-5
 CUERPO DE AZOTEA
 ESC: 1/100

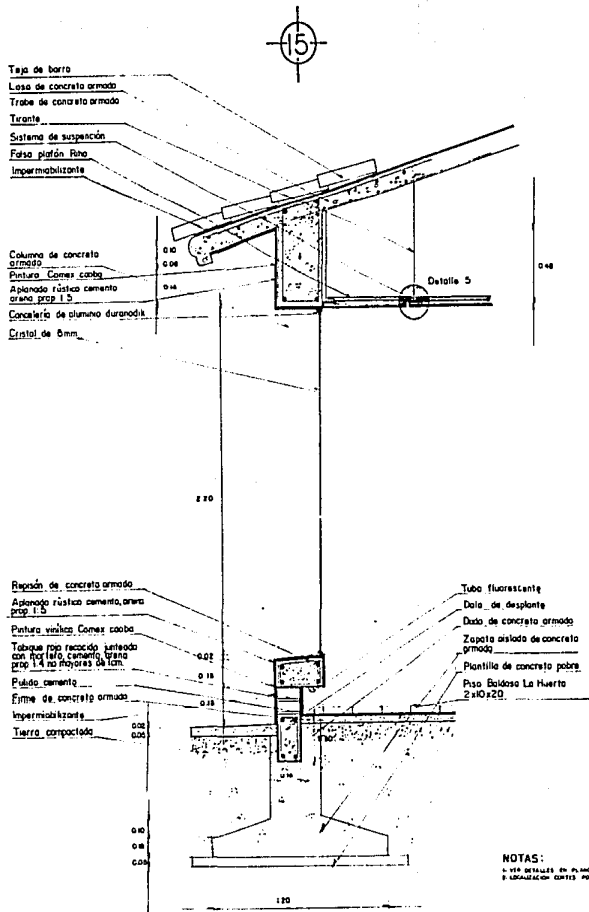
RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U. d.f. lópez
 delegación coyoacán méxico
 tesis profesional técnica maria teresa pardo
 universidad intercontinental



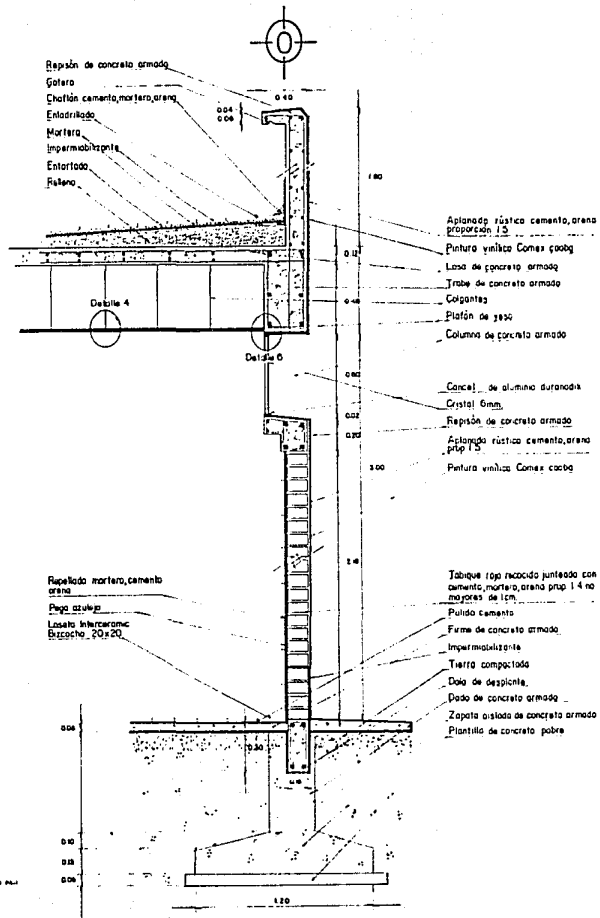
ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PLANO:
 PLANO DE CÉSPAS PE-3
 CUERPO: 3
 ESC: 1/100

RESIDENCIA PARA ALUMNOS EXTRANJEROS EN C.U.
 delegación méxico
 tesis profesional mónica maría teresa pardo lópez
 universidad intercontinental

1992



CORTE POR FACHADA 1-1'



CORTE POR FACHADA 2-2'

