

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
CIUDAD UNIVERSITARIA

CENTRO CULTURAL (MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA)
METODOLOGÍAS Y ESTRATÉGIAS APLICADAS EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y DE DISEÑO
GENERATIVO.
CUAUTITLAN IZCALLI. ESTADO DE MÉXICO.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

P R E S E N T A

MANZANARES ENRIQUEZ JESÚS

A S E S O R E S

MTRA. EN ARQ. ISABEL BRIUOLO MARIANSKY
ARQ. JOSÉ LUIS RINCÓN MEDINA
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ

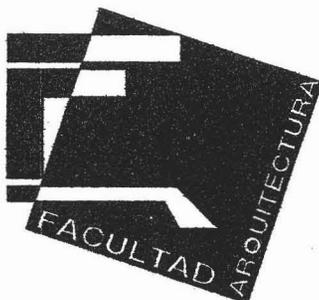
• MÉXICO 2005 •

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: MANZANARES ENRIQUEZ JESÚS

FECHA: 20/OCT/05

FIRMA: [Firma]



U N A M

0349588



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A MI MAESTRO Y AMIGO.

TOMÁS GARCÍA SALGADO QUIEN ES Dr. EN ARQUITECTURA, PREMIO UNIVERSIDAD NACIONAL 2001, Y PRESTIGIADO INVESTIGADOR DE LA CIENCIA DEL VER "LA PERSPECTIVA MODULAR", DE RECONOCIMIENTO NACIONAL E INTERNACIONAL., PERTENECIENTE A NUESTRA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS.

QUIEN HA SIDO MI PADRE EN LA ACADÉMIA, Y QUE GRACIAS A LOS CONOCIMIENTOS POR EL GENERADOS HA SIDO POSIBLE LA REALIZACIÓN DE ESTA TESIS EN LA QUE APLIQUE LA TEORÍA DEL ANÁLISIS CELULAR., Y LA PERSPECTIVA APLICADA AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, DÁNDOLE MI ENFOQUE PERSONAL. POR LAS LECCIONES DE PROFESIONALISMO CON QUE SE DEBEN ABORDAR LOS ENCARGOS DE ALGÚN CLIENTE, POR INICIARME EN EL TRABAJO Y QUEHACER DEL ARQUITECTO E INVESTIGADOR; Y POR SUS LECCIONES DE VIDA.

A MIS MAESTROS DE LA FACULTAD

POR SUS LECCIONES Y PACIENCIA.

† ARQ. JOSEFA SAIZO SAMPERE

† ARQ. CARLOS LEDUC MONTAÑO

† ARQ. CARLOS NOYOLA

ARQ. FRANCISCO MARTINEZ NEGRETE

† Dr. en Arq. CARLOS CHANFON OLMOS

Dra. CARMEN VALVERDE VALVERDE

Dr. en Arq. IVAN SAN MARTIN

Dr. En Arq. CARLOS GONZALES LOBO

Dr. en Arq. ALEJANDRO VILLALOBOS PEREZ

† Mtra. IRMA CUEVAS

Mtra. MARIA EUGENIA HURTADO

Mtra. MARIA DE LA LUZ VELÁSQUEZ

ARQ. CUAUHEMOC VEGA MEMIJE

ARQ. ANGEL ROJAS HOYO

ARQ. BENJAMÍN BECERRA

ARQ. ERNESTO ALVA MARTINEZ

ARQ. JUAN MANUEL DÁVILA RÍOS

ARQ. JOSE LUIS MARROQUIN CASILLAS

ARQ. GUILLERMO VANEGAS

PROF. GUILLERMO HERNÁNDEZ SANTI

ARQ. ROBERTO AGUILAR BARRERA

ARQ. ROGELIO GARCÍA

ARQ. JUAN CARLOS HERNÁNDEZ WHITE

M. EN FILOSOFÍA MARICARMEN CALDERÓN

PROF. MARIO AUREOLES SAAVEDRA

A MIS ASESORES DE TESIS

Mtra. ISABEL BRIUOLO MARIANSKY

ARQ. JOSE LUIS RINCÓN MEDINA

ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ

Y A LOS QUE DE ALGUNA MANERA HICIERON POSIBLE ESTE TRABAJO
(EDUARDO N. LUPERCIO FLORES)

DEDICATORIA

EL PRESENTE TRABAJO DE TESIS ME OTORGA LA LICENCIA PARA EJERCER COMO ARQUITECTO, Y PRESENTA EL RESUMEN HASTA ESTE MOMENTO DEL ESFUERZO, DEDICACIÓN Y LA SUMA DE CONOCIMIENTOS QUE ADQUIRÍ COMO ESTUDIANTE FORJADO Y FORMADO EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, POR LO QUE EN ESTE TRABAJO EJEMPLIFICO CLARAMENTE DE LO QUE SOMOS CAPACES Y DEL COMPROMISO QUE TENGO CON LA SOCIEDAD QUE MEDIO LA OPORTUNIDAD DE TENER ESTUDIOS PROFESIONALES.
DICHO TRABAJO LO DEDICO A:

A MIS PADRES

LORENZO MANZANARES BALLESTEROS
MACARIA ENRIQUEZ RIOS

POR LOS EJEMPLOS DE TENACIDAD, ESFUERZO, CONSTANCIA, DISCIPLINA. Y POR NUNCA ABANDONAR EL SUEÑO DE SER ALGUIEN EN LA VIDA, SER UN HOMBRE DE PROVECHO, Y POR DARME LA OPORTUNIDAD DE VIVIR.

A MI NOVIA

EDITH S. BAUTISTA GOMEZ

POR SUS EJEMPLOS DE HONESTIDAD, HUMILDAD, VALENTIA Y POR RECORDARME QUE TENGO UN DESTINO QUE CUMPLIR.

A MIS HERMANOS (AS)

POR EL APOYO Y COMPRENSIÓN

LORENZO
Ma. LUISA
BLANCA ESTELA
JUVENTINO
NORMA
PATRICIA
CARMELO
Ma. ELENA
FELIX
GUADALUPE
SUGEILI
✠ MIGUEL ANGEL
✠ CONCEPCIÓN

A MIS AMIGOS DE LA FACULTAD

RAFAEL ZAMORA
ISRAEL MANZANO ORTIZ
RAFAEL AGUILAR RENDÓN
MAURICIO REYES CASTILLO
SALVADOR GARCIA LOAEZA (CHAVA)
MIGUEL ANGEL SANTELIZ ORAN
DIEGO GARCÍA CARRILLO
FCO. MARTINEZ VALDEZ
ROBERTO VILLUENDAS
ADRIAN ESPARZA REYNAGA
ROBERTA HERNÁNDEZ CABRERA
R. ISELA AGUILAR GARDUÑO
BRENDA HERNÁNDEZ VALENCIA
CLAUDIO ERNESTO MENDOZA GODINES
EDUARDO HERNÁNDEZ ESCOBAR

A MIS AMIGOS MÚSICOS Y COMPAÑEROS DE TRABAJO

RAFAEL RODRÍGUEZ
NOE DE LA ROSA
JORGE FLORES
RAFAEL ZAMORA
FCO. RAMÍREZ
BERNARDO RAMÍREZ
RAYMUNDO FLORES
ISABEL PLATA ZAMORA
PEDRO RESENDIZ ARREOLA
MANUEL GALINDO

A MIS ALUMNOS Y AMIGOS DEL CURSO DE PERSPECTIVA MODULAR QUE TENGO LA OPORTUNIDAD DE IMPARTIR A LADO DEL Dr. TOMÁS GARCÍA SALGADO, EN LA LIC. DE ARQUITECTURA Y EN LA DIVISIÓN DE EDUCACIONCONTÍNUA DEL POSGRADO DE ARQUITECTURA DE LA UNAM.

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA

AGRADECIMIENTOS	1
DEDICATORAS	2
ÍNDICE	4
INTRODUCCIÓN	10
1.0.0 ÁMBITO GEORÁFICO	11
1.1.0 ESTADO DE MÉXICO	11
1.1.1 MUNICIPIO DE CUAUTITLAN IZCALLI * LOCALIZACIÓN	11
1.1.2 UBICACIÓN DE LA MICROZONA EN EL ÁMBITO GEOGRÁFICO (GRÁFICO)	12
2.0.0 ASPECTOS FÍSICOS	13
2.1.0 CLIMATOLOGÍA	13
2.1.1 CLIMA Templado sub-húmedo	13
2.1.2 ENTORNO GEOGRÁFICO (GRÁFICO)	14
• OROGRAFÍA	
• HIDROGRAFÍA	
• CLIMAS	
• ISOYETAS E ISOTERMAS	
3.0.0 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	15
3.1.0 LA DESECACIÓN DE LOS LAGOS	15
3.1.2 VASO LACUSTRE	15
3.1.3 LA LAGUNA DEL VALLE DE MÉXICO A TRAVÉS DE LA HISTORIA (GRÁFICO)	16
4.00 LOCALIZACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN	17
4.1.0 CIUDAD CUAUTITLAN IZCALLI	17
4.1.1 ESBOZO ESTADÍSTICO	18
4.1.2 PLAN DEL CENTRO DE POBLACIÓN (CUAUTITLAN IZCALLI)	18
• OBRAS VIALES	19
• TRANSPORTE MASIVO	
• INFRAESTRUCTURA	19
• EQUIPAMIENTO	19



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

5.00 ASPECTOS AMBIENTALES	20
5.1.0 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	20
5.1.1 MEDIO AMBIENTE	21
5.1.2 SUELO	21
5.1.3 VEGETACIÓN	21
5.1.4 FAUNA	22
5.1.5 HIDROLOGÍA	22
6.00 ASPECTOS URBANOS	23
6.1.0 PROBLEMÁTICA DEL AREA URBANIZADA	23
6.1.1 IMÁGEN URBANA	24
6.1.2 PATRIMONIO CULTURAL	24
6.1.3 IMPACTO AMBIENTAL / CONTAMINACIÓN	24
6.1.4 IMPACTO SOCIAL / ECONÓMICO	25
7.0.0 ESTRATÉGIAS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO	26
7.0.1 ORDENAMIENTO ECOLÓGICO	26
7.1.1 CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO Y POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO Y ECOLÓGICO	27
8.0.0 ESTRUCTURA URBANA PREVISTA	28
8.1.0 ESTRUCTURA URBANA	29
8.1.1 ESTRATÉGIAS Y ACCIONES PRIORITARIAS DE DESARROLLO URBANO	31
8.1.2 ESTRATÉGIAS Y ACCIONES PRIORITARIAS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO	32
9.0.0 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA FESC –C4 EN EL MUNICIPIO DE CUAUTITLAN IZCALLI	33
9.1.0 INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL	34
9.1.1 AGUA	34
9.1.2 DRENAJE	34
9.1.3 HIDROLOGÍA. / ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	35
• ZONAS HIDROLÓGICAS	35
• UBICACIÓN / POZOS DE ABASTECIMIENTO	35
9.1.4 ENERGÍA Y ALUMBRADO PÚBLICO	36
9.1.5 EQUIPAMIENTO URBANO	36
10.0.0 ESTRUCTURA URBANA Y USO DE SUELO	
10.1.0 LINDEROS, COLINDANCIAS Y PRINCIPALES VÍAS DE ACCESO AL CAMPUS ESTRUCTURA URBANA Y PRINCIPALES VÍAS DE COMUNICACIÓN	37
10.2.0 USO DE SUELO (GRÁFICO)	38
• INDUSTRIAL	
• AGRÍCOLA	

10.2.1	USO DE SUELO (GRÁFICO)	39
10.2.2	HABITACIONAL DISPERSO	
•	HABITACIONAL MEJOR CONSOLIDADO	
10.2..2	USO DE SUELO (GRÁFICO)	40
•	EQUIPAMIENTO URBANO	
10.2.3	USO DE SUELO (GRÁFICO)	41
•	VIALIDADES Y PUNTOS CONFLICTIVOS	
10.2.4	USO DE SUELO (GRÁFICO)	42
•	VIALIDAD	
•	TRANSPORTE	
10.2.4	POLIGONAL DEL TERRENO FESC-C4	43
11.0.0	ANÁLISIS FÍSICO / URBANO DE LA MICRO – ZONA	
11.1.0	TEJIDO URBANO (AEROFOTO)	44
•	CONTEXTO URBANO (MICRO – ZONA)	
•	CAMPUS DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUATITLAN IZCALLI FESC – C4	
11.1.2	SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL	45
•	GEOGRÁFICOS / SOCIALES	
11.1.3	SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL	46
•	FÍSICOS / URBANOS	
•	SOCIALES / ECONÓMICOS	
•	CONSIDERACIONES FINALES	
12.0.0	ANÁLISIS FÍSICO, GEOGRÁFICO Y URBANO DEL CAMPUS DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUATITLAN IZCALLI FESC – C4.	
12.1.0	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN Y VÍAS DE ACCESO	47
•	VIALIDAD Y PUNTOS CONFLICTIVOS	
12.1.1	ANÁLISIS DEL CONTEXTO FÍSICO, GEOGRÁFICO Y URBANO	48
12.1.2	PROBLEMÁTICA URBANO / AMBIENTAL	49
12.1.3	PROBLEMÁTICA URBANO / AMBIENTAL	50
12.1.4	PROBLEMÁTICA URBANO / AMBIENTAL	51
•	PROPUESTA ALTERNATIVA DE DISEÑO DEL NUEVO ACCESO A EL CAMPUS DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI FESC – C4	
12.1.5	EQUIPAMIENTO EXISTENTE	52
•	DIAGNÓSTICO DE OCUPACIÓN	
12.1.6	OBRAS A FUTURO	53
•	TERRENO ASIGNADO AL PROYECTO CENTRO CULTURAL	
•	UBICACIÓN EN EL CAMPUS DE LA FESC – C4	
12.1.7	RECOMENDACIONES DE DISEÑO (SUSTRADAS DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL)	54

13.0.0 ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS	55
13.1.0 AUDITORIO NACIONAL CIUDAD DE MÉXICO	57
13.1.1 AUDITORIO NACIONAL CIUDAD DE MÉXICO	58
13.2.0 CONJUNTO CULTURAL OLLIN YOLISTLI	59
13.2.1 CONJUNTO CULTURAL OLLIN YOLISTLI	60
13.3.0 CENTRO DEPORTIVO Y CULTURAL CASA POPULAR CONTRERAS DISTRITO FEDERAL	61
13.3.1 CENTRO DEPORTIVO Y CULTURAL CASA POPULAR CONTRERAS DISTRITO FEDERAL	62
13.4.0 MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	63
• ENEP ACATLAN	
13.4.1 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA	64
• ESTUDIO URBANO • ESTUDIO DE LA FORMA	
13.4.2 ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO	65
13.4.3 ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA FORMAL DE EDIFICACIONES EN EL CAMPUS DE LA ENEP ACATLAN	66
13.4.4 DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SISTEMA MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ENEP ACATLAN	67
13.5.0 MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	68
• ENEP ARAGON	
13.5.1 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA	69
• ESTUDIO URBANO • ESTUDIO DE LA FORMA	
13.5.2 ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO	70
13.5.3 ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA FORMAL DE EDIFICACIONES EN EL CAMPUS DE LA ENEP ARAGON	71
13.5.4 DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SISTEMA MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ENEP ARAGON	72
13.6.0 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS	73
• DIRECTRICES TEÓRICAS QUE SE SEGUIRAN EN EL PROCESO DE DISEÑO Y EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
14.0.0 LAS ANALOGÍAS COMO FUENTE DE INSPIRACIÓN EN EL PROCESO DE DISEÑO GENERATIVO	74
14.1.0 TEORÍA DE LOS FRACTALES	75
14.2.0 INFERENCIA DE LOS CÓDIGOS VISUALES (PLANTEAMIENTO TEÓRICO GENERAL)	76
14.2.1 INFERENCIA DE LOS CÓDIGOS VISUALES	77
• CATEDRAL DE REIMS VS TEATRO PRINCIPAL	
• ELEMENTOS DE LA CATEDRAL DE LAUSANE VS PLAZA PRINCIPAL	
• ARCOS BOTAREL VS PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL TEATRO / AUDITORIO	
14.3.0 VILLA ROTONDA PALLADIO (PLANTEAMIENTO GENERATIVO)	78
14.3.1 TOPOLOGÍA CELULAR VILLA ROTONDA	79
14.4.0 INFERENCIA DE LOS CÓDIGOS VISUALES	81
14.4.1 SUSTRACCIÓN DE LOS CÓDIGOS VISUALES	82
• PLAZA DE SAN PEDRO (ROMA)	
• PLAZA DEL CAMPIDOGLIO (ROMA)	
15.0.0 PROCESO DE DISEÑO	
15.1.0 SINÓPSIS DE LA METODOLOGÍA EN EL PROCESO DE DISEÑO	83
15.1.1 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	84
15.1.2 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	85

15.2.0	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	86
	• PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES ESPACIALES	
	• JERARQUIZACIÓN DEL SISTEMA ESPACIAL	
	• ÁRBOL DEL SISTEMA	
	• DIAGRAMA DE RELACIONES ENTRE ZONAS Y SUBZONAS	
15.2.1	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	87
	• DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO POR ZONAS	87
	• DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO POR SUB – ZONAS	88
15.2.2	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (DESCRIPCIÓN)	89
	• MATRIZ DE RELACIONES ESPACIALES	
	• FLUJOGRAMA GENERAL	
	• ORGANIGRAMA POR FUNCIÓN	
15.2.3	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (GRÁFICO)	90
	• MATRIZ DE RELACIONES ESPACIALES	
	• FLUJOGRAMA GENERAL	
	• ORGANIRAMA POR FUNCIÓN	
16.0.0	MEMORIA DESCRIPTIVA	91
16.1.0	ENFOQUE	91
16.1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	91
16.2.0	REQUISITOS DE EL PROYECTO	91
16.2.1	ASPECTOS FUNCIONALES DEL CONJUNTO	91
16.2.2	ASPECTOS AMBIENTALES DEL CONJUNTO	91
16.2.3	ASPECTOS EXPRESIVOS DEL CONJUNTO	92
16.2.4	ASPECTOS NORMATIVOS Y DE REGLAMENTACIÓN	93
	• REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES	
	• PLAN PARCIAL DEL CENTRO ESTRATÉGICO DE CUAUTITLAN IZCALLI	
17.0.0	IDEAS GENERATIVAS EN EL PROCESO DE DISEÑO GENERATIVO	95
17.1.0	IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO	96
	• CONJUNTOS C1, C2, C3	
	• AUDITORIOS MULTIFUNCIONES	
17.2.0	IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO	97
	• ACCESO PRINCIPAL AL CAMPUS FESC – C4	
	• SALAS AUDITORIO	
	• RETORNO URBANO / PERSPECTIVA AEREA	
17.3.0	IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO	98
	• PLAZA PRINCIPAL	
	• TEATRO AL AIRE LIBRE	
17.4.0	IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO	99
	• PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL DEL TEATRO AL AIRE LIBRE	
	• PLAZA PRINCIPAL	
	• PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL DE LA PLAZA PRINCIPAL	
17.5.0	PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL DE LA ESTRUCTURA DEL TEATRO PRINCIPAL, SALA DE EXPOSICIONES, UNIDAD ADMINISTRATIVA	100

18.0.0	HIPÓTESIS DE SOLUCIÓN	101
18.1.0	UNIDAD DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	101
18.2.0	EL PROCESO DE DISEÑO (METODOLOGÍAS Y TEORÍAS DEL DISEÑO)	102
18.3.0	POLIGONAL DEL TERRENO ASIGNADO AL PROYECTO CENTRO CULTURAL FESC – C4	103
18.3.1	INTEGRACIÓN DEL NUEVO PROYECTO CENTRO CULTURAL AL EJE COMPOSITIVO DEL CAMPUS DE LA FESC – C4	104
18.4.0	PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO	105
	• ALTERNATIVA 01	
	• ALTERNATIVA 02	
	• ALTERNATIVA 03	
	• ALTERNATIVA 04	
18.5.0	PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO	106
	• ALTERNATIVA 05	
	• ALTERNATIVA 06	
	• ALTERNATIVA 07	
	• ALTERNATIVA 08	
18.6.0	PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO	107
	• ALTERNATIVA 09	
	• ALTERNATIVA 10	
	• ALTERNATIVA 11	
	• ALTERNATIVA 12	
19.0.0	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	108
	CONCLUSIÓN	165
	BIBLIOGRAFÍA	166

INTRODUCCIÓN

PARA EL DESARROLLO DE MI TESIS INTRODUCIRE LA METODOLOGÍA DENOMINADA ANÁLISIS CELULAR, Y LA PERSPECTIVA APLICADA AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLADA POR EL DR. TOMÁS GARCÍA SALGADO; QUE ME HA PERMITIDO PARTICIPAR EN SU PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DESDE QUE PRESENTE MI SERVICIO SOCIAL, EN EL AÑO DE 1994. PARA EL DESARROLLO DE MI TESIS, DARÉ UN MATIZ PERSONAL, PRODUCTO DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS Y A LA MODESTA MADUREZ, COMO AYUDANTE DE INVESTIGADOR.

LA CONFORMACIÓN DE MI TESIS SE PUEDE AGRUPAR EN LOS SIGUIENTES APARTADOS, COMO RESUMEN GENERAL.

1.- ASPECTOS GENERALES ESTATALES DE EL MUNICIPIO

QUE ABARCA DATOS DE TIPO FÍSICO, GEOGRÁFICOS, SOCIALES E HISTÓRICOS, ECONÓMICOS Y URBANOS, QUE INTEGRAN LA INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO URBANO Y PLANES DE DESARROLLO URBANO.

EN TODA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE INCIDENCIA REGIONAL O INTER - REGIONAL SE DEBEN TENER PRESENTES ESTOS DATOS GENERALES PARA CUMPLIR CON LAS CONDICIONANTES DE NORMATIVIDAD Y REGLAMENTOS ESTABLECIDOS EN LOS PLANES PARCIALES DE DESARROLLO URBANO. Y ASÍ DE ESTA MANERA ESTAR DENTRO DE LA LEGALIDAD EN MATERIA DE PROYECTOS. Y PARA GENERAR ESTRATEGIAS QUE AYUDEN A NO DETERIORAR EL MEDIO FÍSICO / URBANO, Y A LA MEJORA EN LA CONVIVENCIA DE LA COMUNIDAD.

2.- EL ESTUDIO DE LA MICROZONA (USOS DE SUELO)

ES DE GRAN IMPORTANCIA YA QUE DE ELLA SUSTRAREMOS ASPECTOS COMO LAS PRINCIPALES VÍAS DE ACCESO, SU ESTRUCTURA VIAL, LA PROBLEMÁTICA DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO, PUNTOS CONFLICTIVOS (NODOS), EL USO ACTUAL DE SUELO, LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE., Y EL PELIGRO DE LOS HABITANTES AL CONVIVIR CON ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO.

CABE RESALTAR QUE ESTA ES INFORMACIÓN DE PRIMERA MANO YA QUE LOS DATOS FUERON TOMADOS DEL SITIO, APOYÁNDOME DE UNA FOTO AEREA; POR LO QUE ESPERO SEA DE GRAN AYUDA PARA FUTUROS PROYECTOS EN ESTE CAMPUS DE LA UNAM.

3.- CASOS ANÁLOGOS:

SON DE GRAN IMPORTANCIA POR QUE DE ELLOS SUSTRARE TODAS LAS CONDICIONANTES DE DISEÑO NECESARIAS PARA LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA QUE PRESENTE EN ESTE TRABAJO DE TESIS. Y EN ESTE APARTADO INTRODUCIRE A LA PERSPECTIVA COMO INSTRUMENTO DE ANÁLISIS PARA EL MEJOR ENTENDIMIENTO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO

OTRAS HERRAMIENTAS DE APOYO SON LA INFORMACIÓN - PLANIMÉTRICA, FOTOGRAFICA, LOS CROQUIS Y LAS VISITAS DE SITIO.

4.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

EN ESTE APARTADO PRESENTARE UNA SINÓPSIS DE LA METODOLOGÍA EN EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN Y EL DISEÑO, LA JUSTIFICACIÓN DEL TEMA, LOS COMPONENTES DEL ÁRBOL DEL SISTEMA (CENTRO CULTURAL), LOS DIAGRAMAS DE RELACIÓN Y FUNCIÓN ENTRE ZONAS Y SUB - ZONAS, LA MATRIZ DE RELACIONES ESPACIALES, EL ORGANIGRAMA POR JERARQUIA DE ZONAS, FLUJOGRAMA GENERAL, Y EL ORGANIGRAMA POR FUNCIÓN.

5.- SÍNTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

ES UNA SÍNTESIS DE TODA LA INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN DOCUMENTAL, QUE APLICARE AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y QUE AYUDARA A SUSTENTAR LA PROPUESTA DEFINITIVA., EN ESTE APARTADO SE INCLUYEN RECOMENDACIONES DE DISEÑO GENERALES.

BÁSICAMENTE SE ENFOCA A LA PROBLEMÁTICA DE LA MICRO / ZONA, QUE INFLUYE DIRECTAMENTE EN EL PROYECTO DEL CENTRO CULTURAL.

6.- PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ESTA ES DE UNA DE LAS PARTES MAS INTERESANTES DE MI TESIS POR QUE EN ELLA SE CONDENSAN TODOS LOS DATOS RELEVANTES DE LA INVESTIGACIÓN, PARA DAR RESPUESTA A UN CONJUNTO ARQUITECTÓNICO CON CARACTERÍSTICAS PARTICULARES.

PARA ESTO SE ANALIZARON 13 ALTERNATIVAS DE DISEÑO CON CARACTERÍSTICAS PARTICULARES, MOSTRANDO CLARAMENTE LA MADURACIÓN DE UNA IDEA GENERATIVA.

Y SE OPTO POR LA QUE AGLUTINO DE MANERA SISTEMÁTICA TODAS LAS CONDICIONANTES DE DISEÑO, PRODUCTO DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA

ES DECIR QUE LA INVESTIGACIÓN ES EL SUSTENTO DE MI PROPUESTA ARQUITECTÓNICA A CORDE A UNA REALIDAD ESPECÍFICA.

7.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ES LA CONTINUACIÓN DEL APARTADO ANTERIOR, EN ESTE SE DESARROLLARÁ, Y GENERARÁ TODA LA INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA NECESARIA PARA LA MEJOR COMPRESIÓN Y ENTENDIMIENTO DE MI PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE CENTRO CULTURAL.

FINALIZANDO CON UNA CONCLUSIÓN GENERAL DEL TRABAJO REALIZADO.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

NUNCA ABANDONES UNA SAGRADA CURIOSIDAD

(ALBERT EINSTEIN. 1879 – 1955)

1.0.0 ÁMBITO GEOGRÁFICO

1.1.0 ESTADO DE MÉXICO:

PERTENECE A LA ZONA DEL ALTIPLANO CENTRAL; CONFORMADA POR LOS ESTADOS DE:

- QUERÉTARO
- TLAXCALA
- HIDALGO
- DISTRITO FEDERAL
- MORELOS
- ESTADO DE MÉXICO

COLINDA AL SUR CON LOS ESTADOS DE OAXACA, GUERRERO, AL NORTE CON EL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ, AL PONIENTE CON LOS ESTADOS DE MICHOACÁN, GUANAJUATO Y AL ORIENTE CON EL ESTADO DE VERACRUZ.

A LA VEZ EL ALTIPLANO CENTRAL ESTA ENCLAVADO EN LAS FORMACIONES MONTAÑOSAS CONOCIDAS COMO:

- SIERRA MADRE ORIENTAL.
- SIERRA MADRE OCCIDENTAL.
- EJE NEOVOLCÁNICO (SIERRA MADRE TRANSVERSAL).

POR OTRO LADO LA ZONA DEL ANTIPLANO CENTRAL ES LA ZONA MENOS EXTENSA DEL PAÍS Y LA DE MAYOR DENSIDAD DE POBLACIÓN DEBIDO A SUS CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y DE HABITABILIDAD, DE CONCENTRACIÓN DE SERVICIOS Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS, POLÍTICAS, ADMINISTRATIVAS, EDUCATIVAS, CIENTÍFICAS Y CULTURALES.

1.1.1 EL MUNICIPIO DE CUAUTITLAN IZCALLI

LOCALIZACIÓN

EL MUNICIPIO DE CUAUTITLAN IZCALLI SE ENCUENTRA EN LA REGIÓN II ZUMPANGO INTEGRADA POR 30 MUNICIPIOS, SE LOCALIZA EN LA PARTE NOROESTE DE LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO.

SU CABECERA MUNICIPAL SE UBICA A LOS 17° 12' 25" DE LATITUD.

LA ALTITUD MEDIA OSCILA ENTRE LAS 2300 m. s. n. m., TIENE UNA EXTENSIÓN TERRITORIAL DE 11, 162 Km²; LIMITA AL NORTE CON LOS MUNICIPIOS DE TEPOTZOTLAN Y TEOLOYUCAN; AL SUR TLALNEPANTLA, ATIZAPAN Y VILLA NICOLAS ROMERO. CUENTA CON 56 LOCALIDADES DE LAS CUALES LAS MÁS IMPORTANTES SON LA CABECERA MUNICIPAL.

- CUAUTITLAN IZCALLI.
- VALLE DE LA HACIENDA.
- SAN MATEO IZTACALCO.
- SANTA BARBARA.
- SAN LORENZO RÍO TENCO.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

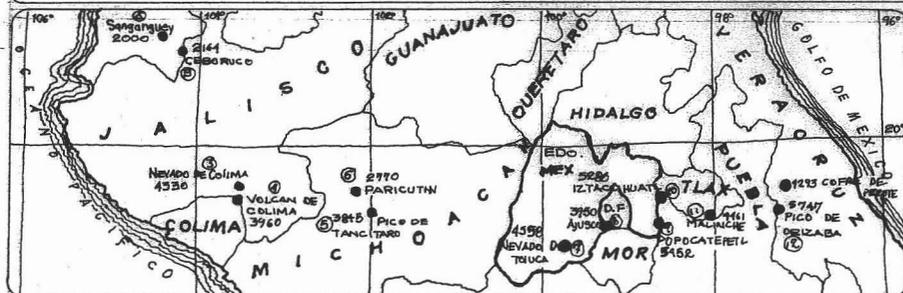
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

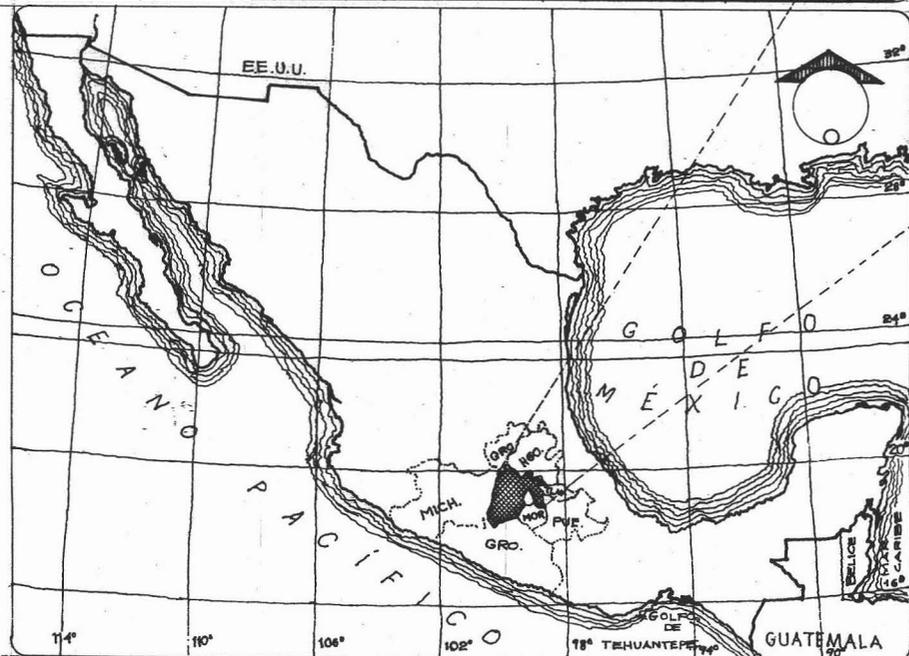
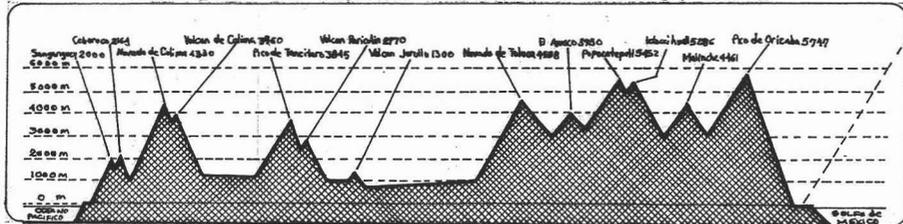
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

1.1.2

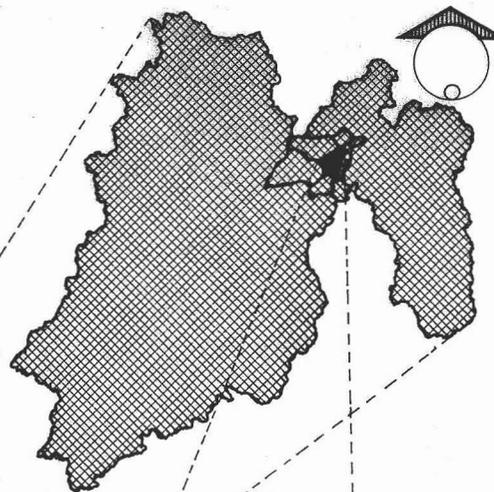
ÁMBITO GEOGRÁFICO



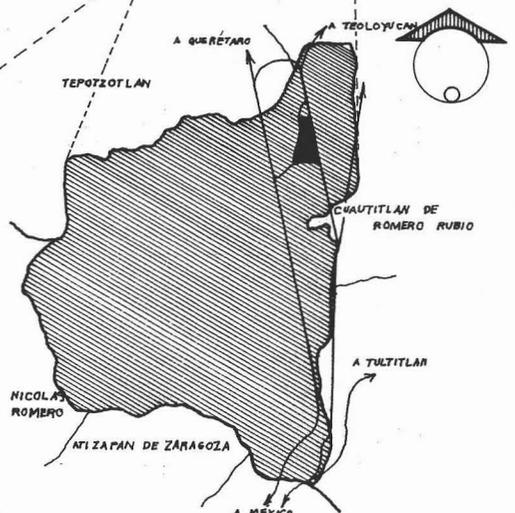
CORTE DE LA SIERRA VOLCÁNICA TRANSVERSAL



ESTADO DE MÉXICO



CUAUTITLAN IZCALLI



2.0.0 ASPECTOS FÍSICOS

2.1.0 CLIMATOLOGÍA

ENTRE LA VARIEDAD DE CLIMAS QUE SE PRESENTAN EN EL ESTADO DE MÉXICO PREDOMINA EL TEMPLADO O MESOTÉRMICO.

LAS TEMPERATURAS MEDIAS EN EL SURESTE SON MAYORES A 20 ° C, EN TANTO QUE EN EL CENTRO Y NORTE ESTAN POR DEBAJO DE LOS 13° C.

LA PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL OSCILA ENTRE LOS 600 Y 1800 mm. LOS CLIMAS TEMPLADOS SE CONCENTRAN EN LOS VALLES ALTOS DE LA PARTE NORTE, CENTRO Y ESTE, DE LA ENTIDAD PARTICULARMENTE EN LAS INMEDIACIONES DEL VALLE DE MÉXICO.

EN ALGUNAS REGIONES LA AGRICULTURA ESTA EXPUESTA A HELADAS TEMPRANAS O TARDÍAS, LAS CUALES IMPIDEN LEVANTAR MÁS DE UNA COSECHA AL AÑO. EL CULTIVO BÁSICO ES EL MAÍZ, LE SIGUE EN IMPORTANCIA LA PAPA QUE SE SIEMBRA EN EL VALLE DE TOLUCA Y EL FRIJÓL CUYO CULTIVO SE INTERCALA CON EL MAÍZ EN LOS CLIMAS CÁLIDOS Y SEMICÁLIDOS. LA AGRICULTURA SE BASA EN CULTIVOS SEMITROPICALES COMO EL AGUACATE, EL DURAZNO; ASÍ MISMO, SE HA DESARROLLADO LA FLORICULTURA.

2.1.1 CLIMA TEMPLADO SUBHÚMEDO

ES LA VARIANTE MENOS HÚMEDA DE LOS TEMPLADOS CON LLUVIAS EN VERANO, SE LOCALIZA PRINCIPALMENTE AL NORESTE DE LA ENTIDAD ASÍ COMO EN PEQUEÑAS REGIONES AL NORTE Y AL ESTE PRINCIPALMENTE EN ALGUNAS ZONAS DE LOS SIGUIENTES MUNICIPIOS

- APAXCO
- COACALCO
- TEQUISQUIAC
- TLALNEPANTLA
- ZUMPANGO
- OTUMBA
- CUAUTITLAN
- TEPETLAXTOC
- TULTITLAN
- LA PAZ
- POLOTITLAN

LA MAYOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL SE REGISTRA EN JUNIO CON UN VALOR QUE OSCILA ENTRE 1200 Y 1300 mm. , Y LA MÍNIMA EN FEBRERO CON UN VALOR MENOR DE 5 mm.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



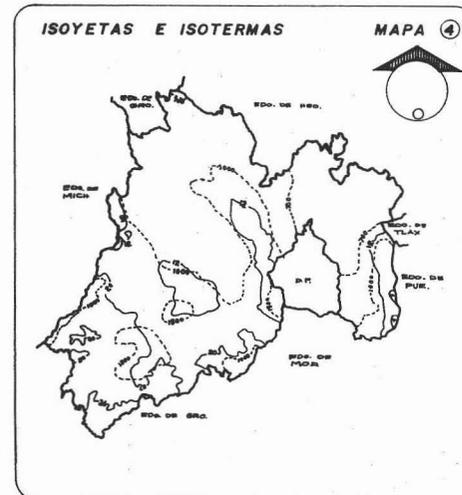
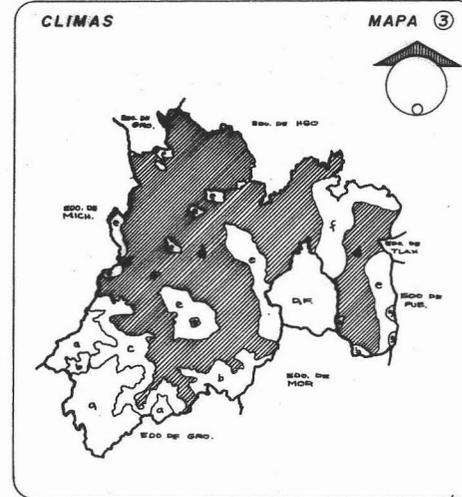
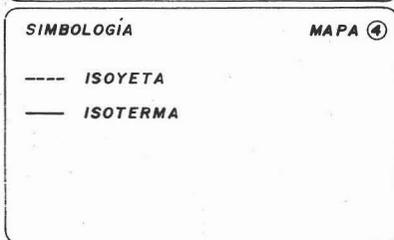
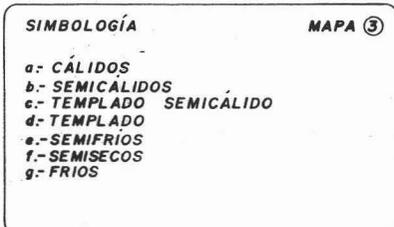
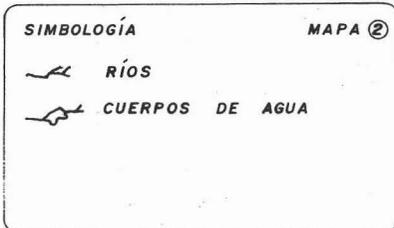
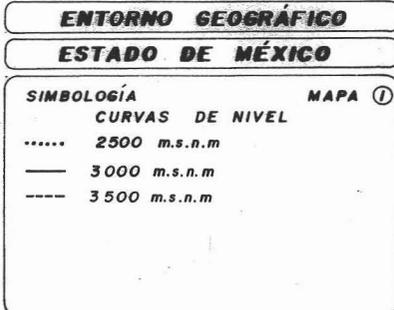
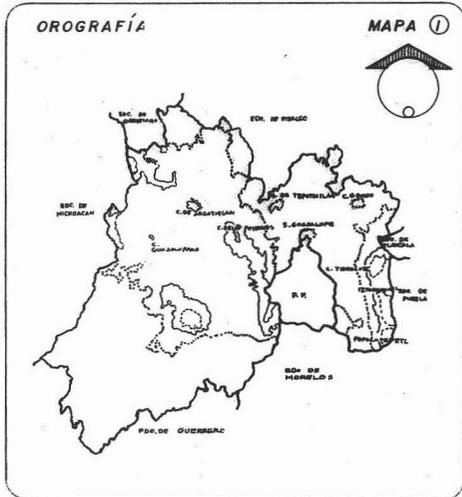
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

2.1.2



3.0.0 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

3.1.0 LA DESECACIÓN DE LOS LAGOS

EN ÉPOCAS MUY REMOTAS (ÉPOCA DILUVIAL), LAS LLUVIAS ERAN MUCHO MÁS ABUNDANTES QUE EN LA ACTUALIDAD, EL FONDO DE LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO ESTABA CUBIERTO EN SU MAYOR PARTE POR UN GRAN LAGO, AL QUE FLUÍAN TODAS LAS AGUAS QUE BAJABAN POR LAS CORRIENTES PARA SER EVAPORADAS EN SU ENORME SUPERFICIE.

AL TRANSCURRIR EL TIEMPO Y DEBIDO A CAUSAS DESCONOCIDAS, LAS AGUAS FUERON MENGUANDO LENTAMENTE HASTA ALCANZAR LAS PROPORCIONES CON LAS QUE SE CONOCIERON LOS LAGOS A LA LLEGADA DE LA INVASIÓN ESPAÑOLA Y PARA ENTONCES EL GRAN LAGO SE FRAGMENTO EN VARIAS ZONAS LACUSTRES.

SI ALGUIEN HUBIERA CONTEMPLADO ENTONCES EL VALLE DE MÉXICO Y LO PUDIERA VER EN LA ACTUALIDAD, NO LO RECONOCERÍA; LOS GRANDES LAGOS CRECÍAN Y MENGUABAN CONFORME ERA ABUNDANTE O ESCAZA LA ESTACIÓN LLUVIOSA; EN LA ACTUALIDAD HAN DESAPARECIDO CASI POR COMPLETO, PERO NO EL RIESGO DE QUE ALGUNAS ÁREAS DE LO QUE FUERON ESTOS LAGOS SEAN SUSCEPTIBLES DE INUNDACIONES COMO HA OCURRIDO A LO LARGO DE LA HISTORIA.

3.1.2 VASO LACUSTRE

LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO ERA CERRADA HASTA 1789, AÑO EN QUE SE ABRIO EL TAJO DE NOCHISTONGO. ESTA FECHA SE INTEGRABA POR CINCO UNIDADES LACUSTRES Y CUBRÍAN EN CONJUNTO UNOS 1000 Km² A LO LARGO DE UN EJE NORTE-SUR DE 70 Km DE LONGITUD. ACTUALMENTE SE PIENSA QUE AL FINAL DEL PERÍODO PLIOCENO (HACE ALGO MÁS DE UN MILLON DE AÑOS), EL DRENADO DE LA REGIÓN QUE SE DIRIGIA HACIA EL SUR QUEDO CERRADO DEBIDO AL VULCANISMO DE LA SIERRA DEL AJUSCO, LO CUAL DIÓ LUGAR A LA FORMACIÓN DE LOS LAGOS. ANTES DE LA INVASIÓN ESPAÑOLA LOS LAGOS DE XOCHIMILCO Y EL SURESTE DEL DE TEXCOCO, EN LA ZONA DE

TENOCHTITLAN, ERAN ALIMENTADAS POR AGUAS DULCES DE LOS MANANTIALES DEL CERRO DE CHAPULTEPEC Y DEL AJUSCO, LAS AGUAS DE LOS DEMÁS LAGOS ERAN SALOBRES, DEBIDO A LAS DESECACIONES Y A LOS DESAGÜES QUE HAN SUCEDIDO DESDE EL SIGLO XVI HASTA NUESTROS DÍAS, LOS ANTIGÜOS VASOS HAN QUEDADO PRÁCTICAMENTE SECOS.,LOS TERRENOS RESULTANTES EXCEPTO LOS DE XOCHIMILCO TIENEN ALTO CONTENIDO DE SALES Y PARTICULARMENTE EN EL LECHO TEXCOCANO UNA SODICIDAD MUY ELEVADA, LOS TERRENOS DE ZUMPANGO, XALTOCAN, ECATEPEC EL NORESTE DEL LAGO DE TEXCOCO, QUEDAN DENTRO DEL ESTADO DE MÉXICO, LOS DEMÁS ESTAN EN EL DISTRITO FEDERAL.

LA CUENCA POSEE RASGOS GEOMÓRFICOS TÍPICOS DE UN VASO LACUSTRE, ES PRÁCTICAMENTE PLANA Y SOLO SE VE INTERRUMPIDA POR LAS CIMAS DE PEQUEÑOS CERROS Y ROCAS VOLCÁNICAS QUE SE LEVANTAN DESDE EL FONDO DE DEPOSITOS ALUVIALES Y CINERÍTICOS.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

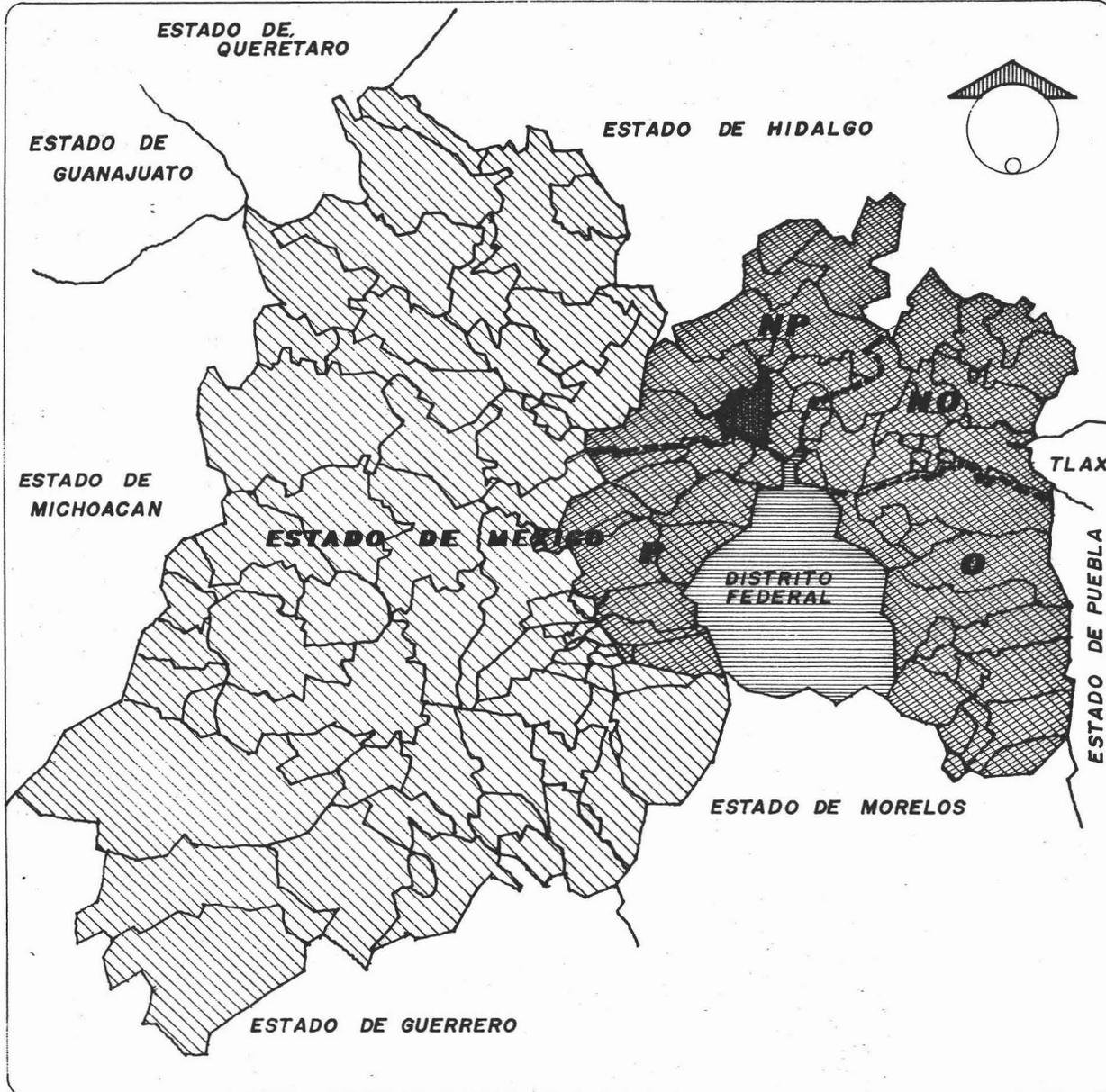
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

LOCALIZACIÓN DEL CENTRO DE POBLACION
4.0.0

CUAUTITLAN IZCALLI
4.1.0



SIMBOLOGÍA

-  CIUDAD CUAUTITLAN IZCALLI
-  VALLE CUAUTITLAN TEXCOCO
-  LÍMITES DE ZONA
-  LÍMITES MUNICIPALES

ZONAS

- NP** NOR - PONIENTE
- P** PONIENTE
- NO** NOR - ORIENTE
- O** ORIENTE



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

4.1.1 ESBOZO ESTADÍSTICO

CIUDAD CUAUTITLAN IZCALLI FORMA PARTE DEL SISTEMA INTERMUNICIPAL DEL VALLE CUAUTITLAN TEXCOCO SEGÚN EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO DE LA ENTIDAD. ESTE SISTEMA SE HA DESARROLLADO CON UNA POBLACIÓN DE 7.2 MILLONES DE HABITANTES SOBRE UNA EXTENSIÓN DE 60,000 HECTÁREAS DE SUELO URBANIZADO.

EL MUNICIPIO SE FUNDO EN EL AÑO DE 1973 Y A PARTIR DE ESA FECHA LA CIUDAD HA PRESENTADO UNA ALTA TASA DE CRECIMIENTO DEL 12.3% ANUAL QUE HA DADO COMO RESULTADO UNA POBLACIÓN ACTUAL DE 511,020 HABITANTES Y QUE OCUPA UNA SUPERFICIE DE 5,196.5 HECTÁREAS (47%). ADEMÁS DE ESTA POBLACIÓN, EN LA CIUDAD SE CONCENTRA UN NÚMERO IMPORTANTE DE PLANTAS INDUSTRIALES Y SERVICIOS SIN EMBARGO, EL CRECIMIENTO URBANO PRESENTA UNA DUALIDAD, EN LA QUE CONTRASTA EL DESARROLLO ARMÓNICO DE LA ZONA PLANIFICADA CON LOS ASENTAMIENTOS ESPONTÁNEOS SITUADOS PRINCIPALMENTE AL SUR DEL MUNICIPIO Y EL DETERIORO DE SUS RECURSOS NATURALES.

CUAUTITLAN IZCALLI TAMBIÉN PRESENTA UNA LOCALIZACIÓN, RECURSOS Y LIMITACIONES, QUE LA HACEN TENER MÁS VENTAJAS QUE OTRAS CIUDADES DEL VALLE CUAUTITLÁN - TEXCOCO, PARA CUMPLIR UN PAPEL PREPONDERANTE EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL NORPONIENTE DE LA ZONA CONURBADA Y PARA RECIBIR EL INCREMENTO DEMOGRÁFICO ESPERADO EN LOS PRÓXIMOS AÑOS.

4.1.2 PLAN DEL CENTRO DE POBLACIÓN (CUAUTITLAN IZCALLI)

LA CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN Y ACTIVIDADES INDUSTRIALES, COMERCIALES, FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS EN LA REGIÓN CENTRO DEL PAÍS, PARTICULARMENTE EN LA CIUDAD DE MÉXICO SE DESBORDA A LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO A

PARTIR DE LA PROHIBICIÓN DE NUEVOS FRACCIONAMIENTOS EN EL DISTRITO FEDERAL, EN EL AÑO DE 1952.

EL TERRITORIO ACTUAL DEL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI SE INCORPORO DE MANERA PLANIFICADA AL PROCESO DE URBANIZACIÓN METROPOLITANA A PARTIR DEL AÑO DE 1973. EN LOS AÑOS SIGUIENTES, AL MISMO TIEMPO QUE SE DIÓ LA URBANIZACIÓN Y OCUPACIÓN DE ESTÁ CIUDAD SITUADA EN LA ZONA NORPONIENTE DEL VALLE CUAUTITLÁN - TEXCOCO, SE REALIZÒ UN ACELERADO CRECIMIENTO DE LOS DEMÁS MUNICIPIOS FUNDAMENTALMENTE EN LOS 17 MUNICIPIOS COLINDANTES CON EL DISTRITO FEDERAL.

SE ESTIMA QUE EL CRECIMIENTO METROPOLITANO ES INEVITABLE Y EN EL FUTURO SE EXTENDERÁ A OTROS 27 MUNICIPIOS MÁS, QUE SE HALLAN ADYACENTES A LA ACTUAL CONURBACIÓN Y SE LOCALIZAN EN LA ZONA NORPONIENTE Y NORORIENTE DE LA CIUDAD CAPITAL.

CIUDAD CUAUTITLAN - IZCALLI HA SIDO UN CENTRO DE ATRACCIÓN DEMOGRÁFICA Y SE PREVEE QUE SERÁ UNO DE LOS PRIMEROS MUNICIPIOS QUE RECIBIRÁ PARTE DEL CRECIMIENTO DE LOS PROXIMOS AÑOS, EN RAZÓN DE SU UBICACIÓN CON RESPECTO A LA CIUDAD DE MÉXICO, PRINCIPAL CENTRO DE EMPLEOS Y SERVICIOS DE LA REGIÓN ASÍ COMO DE SUS CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y GRADO DE URBANIZACIÓN.

A LOS ESTIMULOS ANTERIORES SE AGREGAN ACCIONES Y OBRAS PROYECTADAS PARA LA ZONA QUE AUMENTAN EL ATRACTIVO DEL MUNICIPIO COMO SON:

- EL MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ENLACE REGIONAL.
- OPERACIÓN DEL SISTEMA MASIVO DE TRANSPORTE.
- CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA.
- CONSTRUCCIÓN DE EQUIPAMIENTO.
- CONSTRUCCIÓN DE COMERCIOS DE ENLACE REGIONAL.

**DENTRO DE LAS OBRAS VIALES SE ENCUENTRAN LA
MODERNIZACIÓN DE:**

- AUTOPISTA MÉXICO – QUERÉTARO
- CARRETERA CHAMAPA – LECHERIA.
- CARRETERA ATIZAPAN – TEXCOCO.

RESPECTO AL TRANSPORTE MASIVO SE TIENE PROYECTADA:

- LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL TREN RÁPIDO TOREO – TEPOTZOTLAN.
- TREN SUBURBANO EL ROSARIO – CUAUTITLAN.
- TREN ELEVADO D. F. – VALLE DORADO (ATIZAPAN).

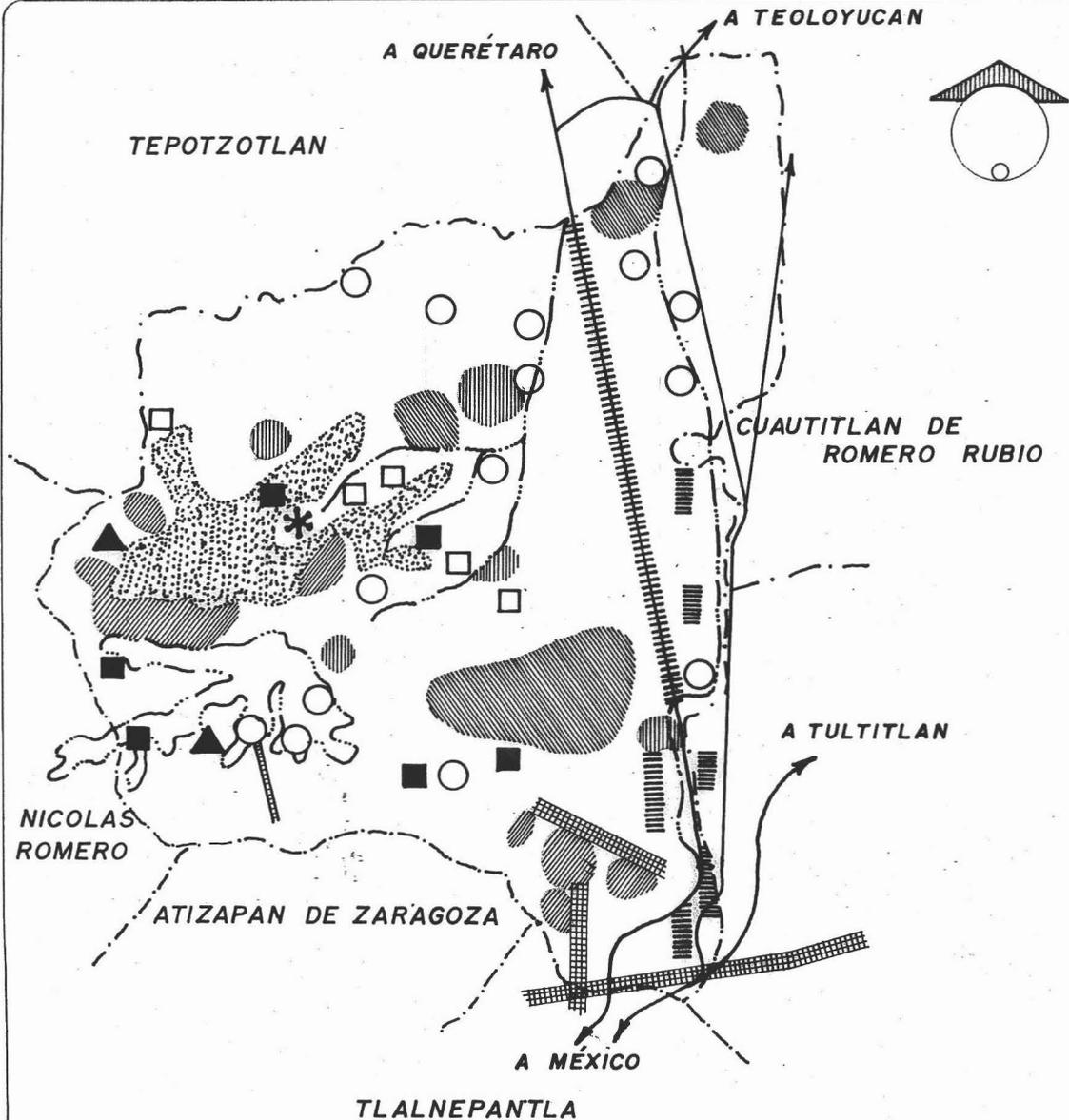
**EN MATERIA DE EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURA, SE TIENE
PROGRAMADA LA CONSTRUCCIÓN DE:**

- CENTRO DE ACOPIO EN EL MUNICIPIO DE TEPOTZOTLAN.
- CONCLUSIÓN Y OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE CARGA FERROVIARIA EN HUEHUETOCA.
- TERMINACIÓN DEL ACUAFÉRICO.

EN LA ZONA DE LA QUEBRADA Y LECHERIA SE ESTÁN LLEVANDO A CABO LAS OBRAS DE ENSANCHAMIENTO DE LA AUTOPISTA Y LA CONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO COMERCIAL Y RECREATIVO PERINORTE, QUE ATRAERÁN CONSUMIDORES DE SERVICIOS Y CONTRIBUIRAN PARA ACELERAR EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD JUNTO CON LOS OTROS FACTORES EXPUESTOS.

5.1.0 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

CUAUTITLAN IZCALLI.



SIMBOLOGÍA

-  AGRICULTURA EN SUELOS NO APTOS
-  EROSIÓN TOTAL DEL SUELO
-  MODIFICACIONES AL RELIEVE
-  DEFORESTACIÓN
-  DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES
-  CUERPOS DE AGUA CONTAMINADA
-  CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA
-  TIRADERO A CIELO ABIERTO
-  AZOLVE DE PRESAS
-  ÁREAS DE INUNDACIÓN
-  DEFICIENCIA DE ÁREAS VERDES URBANAS
-  FALLAS
-  FRACTURAS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

5.1.1 MEDIO AMBIENTE

EL MUNICIPIO DE CUAUTITLAN IZCALLI OCUPA UNA SUPERFICIE DE 10,992.5 has. SU ÁREA URBANA ESTA CONFORMADA POR 5,196.5 has. QUE REPRESENTAN EL 47% DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL Y LAS ÁREAS HA URBANIZAR ESTÁN CONSTITUIDAS POR 4,753.5 has. DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS QUE SE DISTRIBUYEN EN:

ACTIVIDAD	No. DE HECTÁREAS
AGRICULTURA	2,753.2 has.
GANADERIA EXTENSIVA	1002.3 has.
GANADERIA INTENSIVA	27 has.
FORESTAL	451 has.
TIERRAS EROSIONADAS	135 has.
CUERPOS DE AGUA	385 has.

5.1.2 SUELO

EN EL MUNICIPIO EXISTEN LOS SUELOS VERTISOLES QUE OCUPAN UNA EXTENSIÓN DE 7669 has., LOS CAMBISOLES CON 2405.5 has. Y LOS LITOSOLES CON 918 has.

EL SUBSTRATO GEOLÓGICO ESTÁ CONFORMADO POR LOS ALUVIONES (DEPÓSITO FORMADO POR ARRASTRE DE ARCILLAS, ARENAS Y DE CANTOS RODADOS) UBICADOS EN LAS ÁREAS PLANAS QUE OCUPAN UNA EXTENSIÓN DE 6100 has; POR SUELOS FORMADO POR ARENISCAS Y TOBAS VOLCÁNICAS QUE OCUPAN UNA EXTENSIÓN DE 4700 has. , Y SE UBICAN EN LOS LOMERIOS; Y POR LOS SUELOS RESIDUALES QUE OCUPAN UNA EXTENSIÓN DE 193 has. Y SE LES ENCUENTRA EN LAS DEPRESIONES DE LOS LOMERIOS.

EN LO QUE SE REFIERE A ESTRUCTURAS GEOLÓGICAS, SE IDENTIFICAN TRES FALLAS Y UNA FRACTURA. LAS PRIMERAS SE UBICAN EN LOS CERROS DE LA QUEBRADA Y BARRIENTOS Y LA FRACTURA EN EL FRACCIONAMIENTO BOSQUES DEL LAGO.

DE LA SUPERFICIE SIN URBANIZAR 4,368.5 has. , EL 32% TIENE APTITUD PARA LABORES AGROPECUARIAS, EL 65% PARA LA ACTIVIDAD FORESTAL Y PARA PASTIZALES EL 3%. SIN EMBARGO LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS NO SE DAN DE A CUERDO A DICHA VOCACIÓN, EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD SE HA EFECTUADO A EXPENSAS DE LA REDUCCIÓN DE ÁREAS BOSCOSAS (24 HECTÁREAS / AÑO) Y DE LAS TIERRAS CON VOCACIÓN AGRÍCOLA.

DEL ÁREA URBANIZADA, SE ENCUENTRA EROSIONADA EL 3% Y SE PREVÉ LA DESAPARICIÓN DE LOS BOSQUES EN UN PLAZO DE 16 AÑOS.

AL MOMENTO DE FUNDAR LA CIUDAD, EL USO DE SUELO AGRÍCOLA SE VIÓ AFECTADO PORQUE SE TOMARÒN CON ESE PROPÓSITO LOS TERRENOS MÀS APTOS PARA LA AGRICULTURA; ACTUALMENTE SE SIGUEN DISMINUYENDO POR LA EXPANSIÓN IRREGULAR DEL ÁREA URBANA Y CONTINUARÀN DECRECIENDO, LAMENTABLEMENTE A FAVOR DE LOS USOS URBANOS E INDUSTRIALES. SIN EMBARGO, ESTOS TERRENOS SON LOS MÀS APTOS PARA LA RECARGA DE ACUÍFEROS A LA VEZ DE SER LOS DE MAYOR PROBABILIDAD DE HUNDIMIENTO PARA LAS EDIFICACIONES Y LOS MÀS SUSCEPTIBLES DE INUNDARSE EN ÈPOCA DE LLUVIAS.

5.1.3 VEGETACIÓN

ESTÁ CONSTITUIDA POR BOSQUES Y PASTIZALES INDUCIDOS, LOS PRIMEROS OCUPAN UNA SUPERFICIE DE 451 has. Y ESTÁN CONFORMADOS POR BOSQUES DE ENCINO, EUCALIPTO Y PIRULES CULTIVADOS. MENCIÓN A PARTE MERECE LA VEGETACIÓN ARBOREA DE GALERIA QUE SE DISTRIBUYE EN AMBOS MARGENES DEL RÍO CUAUTITLAN Y HONDO DE TEPOTZOTLAN, EN ESTOS LAS ESPECIES DOMINANTES IDENTIFICADAS SON LOS EUCALIPTOS Y PIRULES, ADEMÁS DE DISTINTOS TIPOS DE PINO.

LOS PASTIZALES ESTAN CONFORMADOS PRINCIPALMENTE POR LOS GÉNEROS BROMUS (PASTO AZUL), CYNODON (PATA DE GALLO) Y BOUTELOVA (NAVAJITA), Y OCUPAN UNA SUPERFICIE DE 1,002.3 has.

5.1.4 LOS RECURSOS FAUNISTICOS

LO CONSTITUYEN ESPECIES COMO EL GORRION INGLÉS, TORTOLITAS, PALOMAS HABANERAS, SACATRES Y GARCITAS BLANCAS; ESTOS ÚLTIMOS SE DISTRIBUYEN EN SEMBRADIOS DE RIEGO Y EN SITIOS DONDE SE ALMACENA EL MAÍZ Y FORRAJE. TAMBIÉN HAY CONEJOS, ALGUNAS LIEBRES Y ARDILLAS QUE SE LOCALIZAN EN LOS LOMERIOS CERCANOS A NICOLAS ROMERO Y EN ÁREAS NO FRACCIONADAS ALREDEDOR DE LA PRESA DEL LAGO DE GUADALUPE; ADEMÁS CABE MENCIONAR LA FAUNA URBANA COMO LO SON PERROS, GATOS, RATAS Y TODO TIPO DE AVES DE HORNATO (CASAS).

5.1.5 HIDROLOGÍA

LOS ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES SE CONFORMAN POR EL RÍO CUAUTITLAN Y EL HONDO DE TEPOTZOTLAN, LOS ARROYOS SAN AGUSTÍN Y SAN PABLO Y LOS EMBALSES DE LAS PRESAS DE GUADALUPE Y EL ROSARIO ASÍ COMO LOS BORDOS DE LA PIEDAD, EL MUERTO Y LA LAGUNA.

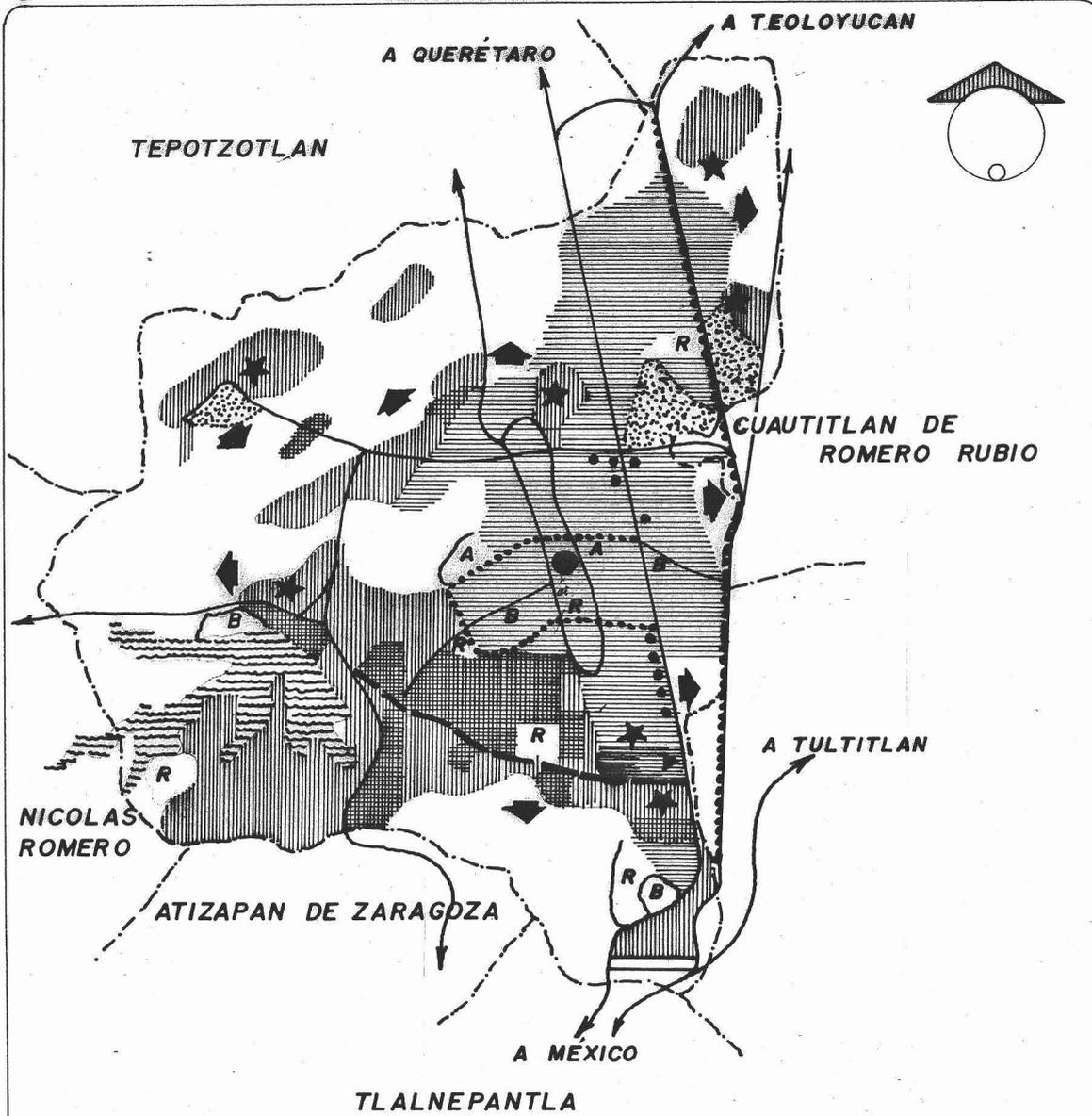
LOS VOLÚMENES PROMEDIO DE PRECIPITACIÓN PLUVIAL QUE SE RECIBEN ANUALMENTE SON DEL ORDEN DE 600 mm. A 1800mm.

EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDROLÓGICOS EXISTENTES EN LA CIUDAD DE CUAUTITLAN IZCALLI, PROVIENEN DE MANTOS SUBTERRÁNEOS Y MUESTRAN UN DESEQUILIBRIO, QUE SE MANIFIESTA A TRAVÉS DEL ABATIMIENTO DEL MANTO FREÁTICO Y ORIGINA QUE SE TENGAN QUE PERFORAR NUEVOS POZOS A MAYOR PROFUNDIDAD.

UNA DE LAS LIMITACIONES AL CRECIMIENTO URBANO Y DE LAS DISTINTAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL MUNICIPIO ES LA DISPONIBILIDAD DE AGUA, PARA SATISFACER LA DEMANDA ACTUAL Y FUTURA DE LA POBLACIÓN, LA INDUSTRIA, LA AGRICULTURA DE RIEGO, Y DE TEMPORAL, GANADERIA EXTENSIVA E INTENSIVA Y LOS SERVICIOS PÚBLICOS. EI CAUDAL DEL AGUA QUE SE EXTRAE DE LOS MANTOS FREÁTICOS REBASA EN 100% LA CAPACIDAD DE RECARGA Y SE ENCUENTRA ROTO EL EQUILIBRIO HIDROLÓGICO.

**PROBLEMÁTICA DEL ÁREA
URBANIZADA**
6.1.0

**CUAUTITLAN
IZCALLI**



SIMBOLOGÍA

- R BALDIO SIGNIFICATIVO
- VIVIENDA DISPERSA
- ASENTAMIENTO IRREGULAR
- ÁREA CON SERVICIOS
- ÁREA CON SERVICIOS INSUFICIENTES
- CENTRO URBANO EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN
- CORREDOR URBANO INCIPIENTE
- A PARQUE CON ALTO APROVECHAMIENTO
- B PARQUE SIN HABILITAR
- VIA PRIMARIA
- VIA SATURADA
- VIA SUBUTILIZADA
- ▶ VISTA DESAGRADABLE
- ★ DEBIL INTEGRACIÓN
- ▲ TENDENCIAS DE CRECIMIENTO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

6.1.1 IMÁGEN URBANA

EN CUANTO ALA IMÁGEN URBANA, SE CARECE DE "MARCAS" (SEÑALES), EN LOS ACCESOS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS ASÍ COMO LA AUSENCIA DE ESPACIOS DE USO COLECTIVO; FALTA DE MOBILIARIO URBANO, ESCASEZ Y DETERIORO DE VEGETACIÓN ARBOREA Y FALTA DE UNA RED PEATONAL PARA PARQUES, JARDINES, EQUIPAMIENTO, RIOS, ARROYOS, Y CUERPOS DE AGUA Y SERVICIO. NO OBSTANTE, SE DETECTARÓN VARIOS SITIOS DE ATRACTIVO NATURAL Y PAISAJÍSTICO PARTICULARMENTE A AMBOS LADOS DE LOS RÍOS, ARROYOS Y CUERPOS DE AGUA.

6.1.2 PATRIMONIO CULTURAL

EN LO REFERENTE AL PATRIMONIO CULTURAL SE DESTACAN POR SU VALOR HISTÓRICO LAS IGLESIAS DE SAN LORENZO RIOTENCO, SAN SEBASTIÁN XHALA Y LA DE SAN MARTÍN TEPETLIXPAN, ASÍ COMO UN TRAMO DEL ACUEDUCTO TEPOJACO. ESTOS ELEMENTOS SE SEGUIRÁN DETERIORANDO DE NO EXISTIR ACCIONES DE RESTAURACIÓN, RESCATE Y CONSERVACIÓN, CON EL PROPÓSITO DE MANTENERLOS EN BUEN ESTADO.

CUAUTITLAN IZCALLÍ ES UN ESPACIO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO URBANO E INDUSTRIAL DENTRO DEL SISTEMA DE CIUDADES DEL VALLE DE CUAUTITLAN - TEXCOCO. SIN EMBARGO, SU CRECIMIENTO FUTURO DEBE DE SER ARMÓNICO CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES QUE LE DAN SUSTENTO A LAS ACTUALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y URBANAS DEL MUNICIPIO.

6.1.3 IMPACTO AMBIENTAL / CONTAMINACIÓN

EN EL MUNICIPIO EXISTEN RIESGOS POR INUNDACIONES, EROSIÓN DEL SUELO, COEXISTENCIA DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE RIESGOSAS, FALLAS Y FRACTURAS. LAS INUNDACIONES QUE SE HAN PRESENTADO EN LA ZONA DE LOS FRACCIONAMIENTOS BOSQUES DE LA HACIENDA Y BOSQUES DEL ALBA, SE DEBEN PRINCIPALMENTE AL

AZOLVE EN CANALES Y ARROYOS, A LA FALTA DE OPERACIÓN HIDRÁULICA DE LA PRESA DE LA PIEDAD ASÍ COMO DE LA POCA PENDIENTE, LA FALTA DE REVESTIMIENTO Y EL AZOLVE DEL EMISOR PONIENTE DE LOS BORDES DEL RÍO CUAUTITLÁN Y SUS ARROYOS PRESENTAN EL FENÓMENO DE "TUBIFICACIÓN" QUE LOS CONVIERTE EN UN RIESGO POTENCIAL DE INUNDACIÓN. ESTA SITUACIÓN SE PUEDE CONVERTIR EN SINIESTRO AL AUMENTAR EL CAUDAL Y LA VELOCIDAD DE LAS AGUAS.

LA EROSIÓN EXISTENTE EN TERRENOS AGRÍCOLAS DE TEMPORAL SE HA EXTENDIDO POR LA FALTA DE ACCIONES ENCAUSADAS A EVITAR ESTE FENÓMENO. SU RECUPERACIÓN SE PUEDE REALIZAR CON EL CULTIVO DE NOPAL O MAGUEY, LA CONSTRUCCIÓN DE PRESAS DE GAVION Y EL "TERRACEO" DE LAS ZONAS DE MAYOR PENDIENTE, ADEMÁS DE ACCIONES DE REFORESTACIÓN EN ZONAS DAÑADAS.

ALGUNAS PLANTAS MANUFACTURERAS SITUADAS EN LA ZONA INDUSTRIAL Y EN LAS ZONAS HABITACIONALES SON FACTOR DE RIESGO POR LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS QUE UTILIZAN EN SUS PROCESOS Y EMITEN COMO RESIDUOS.

LAS FALLAS Y FRACTURAS LOCALIZADAS TENDRÁN QUE CONSIDERARSE EN LA EJECUCIÓN DE DESARROLLOS HABITACIONALES COMO ES EL CASO DE FRACCIONAMIENTO HACIENDAS DEL PARQUE LOCALIZADO EN LAS ZONAS DE FALLA.

EXISTE EN EL MUNICIPIO LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DERIVADA DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA, SUELO Y DEL AIRE. EL AGUA DE LOS RÍOS, ARROYOS Y PRESAS, ES CONTAMINADA PRINCIPALMENTE POR LA DEPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y POR LA DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES DE ORIGEN DOMÉSTICO E INDUSTRIAL QUE NO CUENTAN CON UN TRATAMIENTO PREVIO.

EL DEPÓSITO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ORIGEN DOMÉSTICO SE HACE EN EL TIRADERO A CIELO ABIERTO SITUADO AL NORTE DE LA COLONIA LA PIEDAD, CONTAMINANDO EL SUELO EN QUE SE UBICA ASÍ COMO AL ARROYO SAN AGUSTÍN. NO SE DISPONE DE INFORMACIÓN CONFIABLE SOBRE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LA INDUSTRIA Y SU DEPOSICIÓN FINAL.

EL AIRE ESTA CONTAMINADO POR FUENTES FIJAS (INDUSTRIAS) Y MÓVILES (VEHÍCULOS AUTOMOTORES) QUE CIRCULAN SOBRE LAS VÍAS PRIMARIAS. DE LAS DOS FUENTES INDICADAS LA MÁS DAÑINA SON LAS FIJAS PUES PRODUCEN EMISIONES DE HUMOS, POLVOS, GASES Y RUIDO.

SE REPORTARON COMO LAS INDUSTRIAS MÁS CONTAMINANTES:

- LA TERMOELÉCTRICA ING. JORGE LUKE
- LA FORD MOTOR COMPANY

QUE AFECTAN A LAS COMUNIDADES CERCANAS A ESTAS. LA CONTAMINACIÓN DE LA CIUDAD SE ACENTÚA EN SU PORCIÓN SUR POR LA DIRECCIÓN DE LOS VIENTOS DOMINANTES PROVENIENTES DEL NOROESTE.

6.1.4 ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

LA CIUDAD HA TENIDO UN RÁPIDO CRECIMIENTO POR LA INMIGRACIÓN POBLACIONAL., PARA EL AÑO 1991 SE DETERMINO UNA POBLACIÓN DE 511,020 hab. QUE ARROJA UNA TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO DE 12.3%; CONSIDERANDO EL PERIODO QUE CUBRE DESDE SU FUNDACIÓN A ESTA FECHA, SE TRATA DE UNA POBLACIÓN MAYORITARIAMENTE URBANA DONDE SOLO EL 2% DE TRABAJADORES LABORA EN ACTIVIDADES DEL SECTOR PRIMARIO.

LAS TASAS PROMEDIO DE CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LOS PERIODOS DE 1973 - 1980 (15.5%) Y DE 1980 - 1991 (10.3%); AUNQUE LA DINÁMICA HA DISMINUIDO EN LOS ULTIMOS AÑOS; NO SE PREVEE UNA REDUCCIÓN IMPORTANTE DADA LA CERCANÍA DEL MUNICIPIO CON EL DISTRITO FEDERAL Y LA REALIZACIÓN DE OBRAS VIALES DE INFRAESTRUCTURA TRONCAL, EQUIPAMIENTO REGIONAL Y PARA EL TRANSPORTE SUB-URBANO; PROGRAMADAS A CORTO PLAZO.

EN LO REFERENTE AL EMPLEO CABE DESTACAR QUE HAY DISCORDANCIA ENTRE LA DEMANDA DE MANO DE OBRA QUE REQUIERE LA INDUSTRIA LOCAL Y LA QUE OCUPA; PUES A PESAR DE LA CAPACITACIÓN DE LOS HABITANTES DE CUAUTITLAN IZCALLI LA MAYORÍA DE LOS TRABAJADORES TIENEN QUE DESPLAZARSE FUERA DEL MUNICIPIO AL REALIZAR SUS ACTIVIDADES (PRINCIPALMENTE HACIA EL SUR). TENIENDO COMO CONSECUENCIA LARGOS RECORRIDOS Y UNA SENSIBLE PERDIDA DE HORAS HOMBRE QUE AFECTAN LA ECONOMÍA FAMILIAR Y LA DEL MUNICIPIO ASÍ COMO LA OPERACIÓN DE LAS REDES VIALES Y SISTEMAS DE TRANSPORTE.

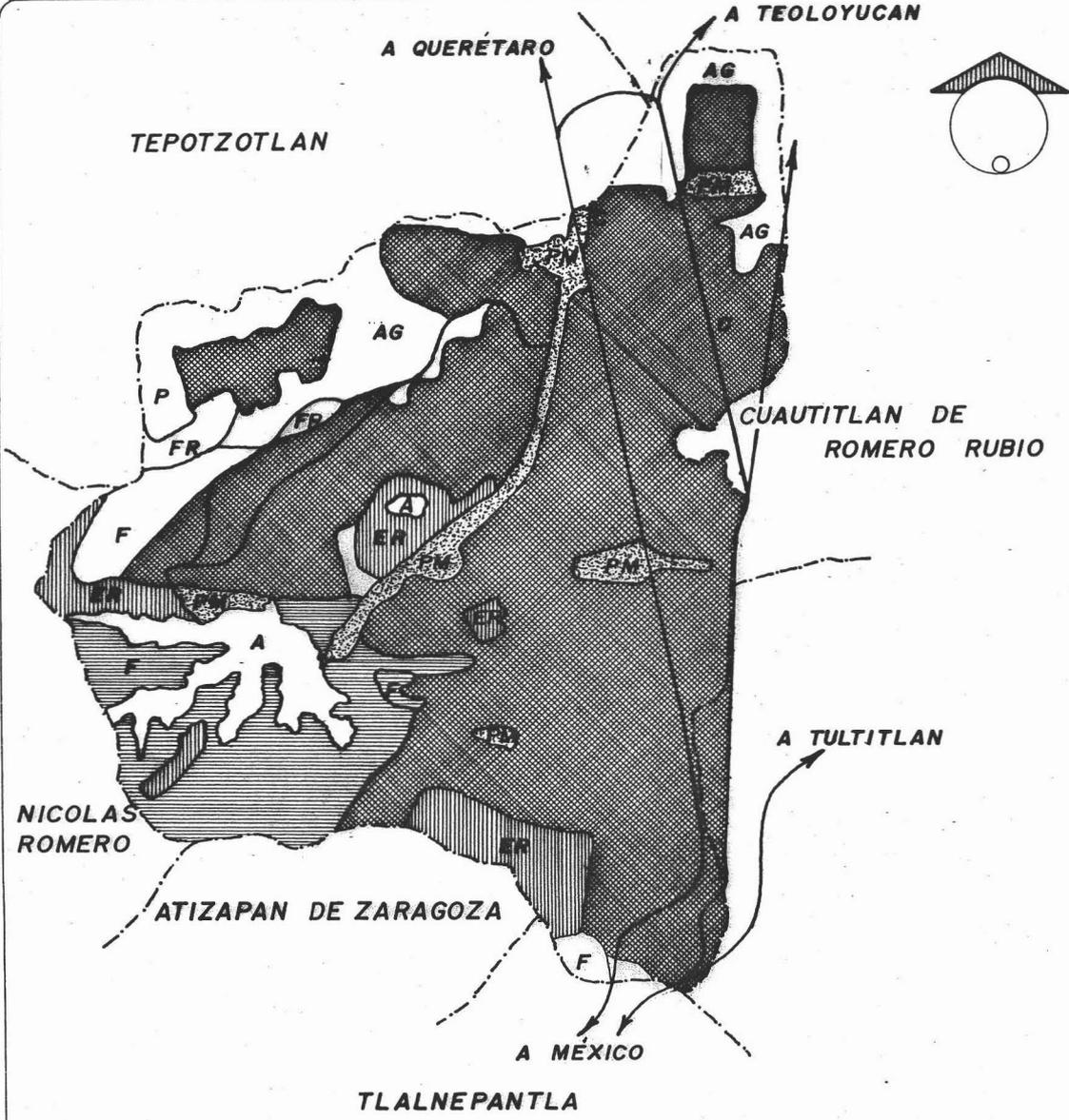
LA APARICIÓN DE NUEVOS DESARROLLOS HABITACIONALES HA TRAÍDO CONSIGO EL ARRIBO DE COSTUMBRES Y CONDICIONES DIFERENTES ENTRE SÍ, CON LAS EXISTENTES EN LAS COMUNIDADES ORIGINALES POR LO QUE EN ALGUNAS COLONIAS HAY PROBLEMAS SOCIALES COMO:

- DROGADICCIÓN.
- ALCOHOLISMO.
- BANDALISMO.

A LA FECHA CUAUTITLAN IZCALLI SE HA CONVERTIDO EN UNA CIUDAD DORMITORIO POR LA ALTA DEPENDENCIA QUE TIENE PARA OTROS MUNICIPIOS Y EL DISTRITO FEDERAL, EN CUANTO A CENTROS DE TRABAJO, PARA OBTENER MERCANCÍAS Y SERVICIOS.

**7.1.0
ORDENAMIENTO ECOLÓGICO**

**CUAUTITLAN
IZCALLI**



SIMBOLOGÍA

- AG** AGRÍCOLA
- P** PECUARIA
- F** FORESTAL
- FR** FRUTICULTURA
- A** AGUACULTURA
- ÁREA URBANA Y URBANIZABLE**
- CONSERVACIÓN ECOLÓGICA**
- C** CEMENTERIO
- PM** PARQUE MUNICIPAL
- ER** ESPACIO PRIVADO DE RECREACIÓN SOCIAL



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

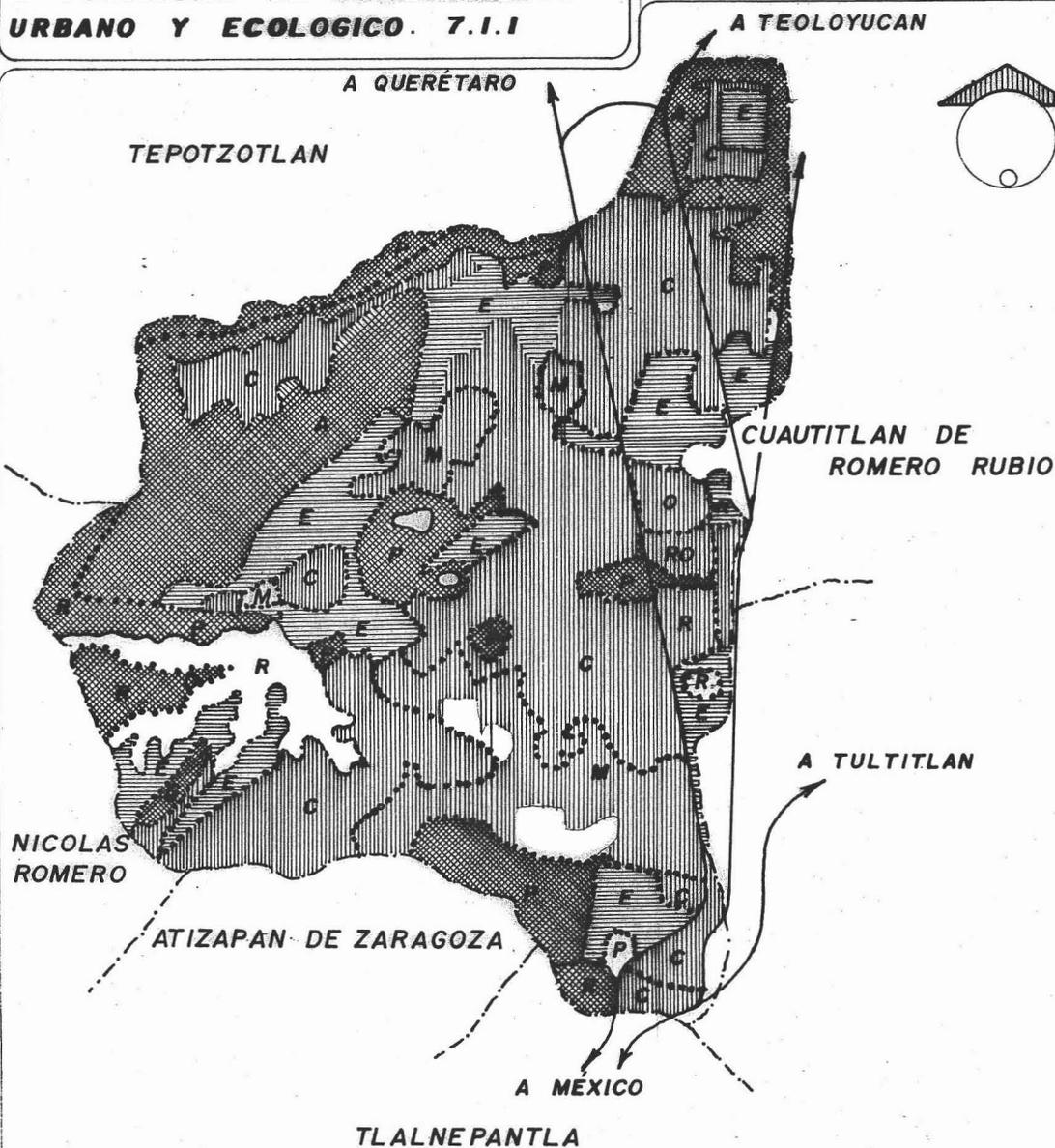
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO
Y POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO
URBANO Y ECOLÓGICO. 7.1.1**

**CUAUTITLAN
IZCALLI**



SIMBOLOGÍA

-  **ÁREA URBANA**
-  **ÁREA URBANIZABLE**
-  **ÁREA NO URBANIZABLE**
-  **LÍMITE DE CRECIMIENTO URBANO**
-  **LÍMITE DEL CENTRO DE POBLACIÓN**
-  **LÍMITE DE APLICACIÓN DE LA POLÍTICA**

POLÍTICAS URBANAS

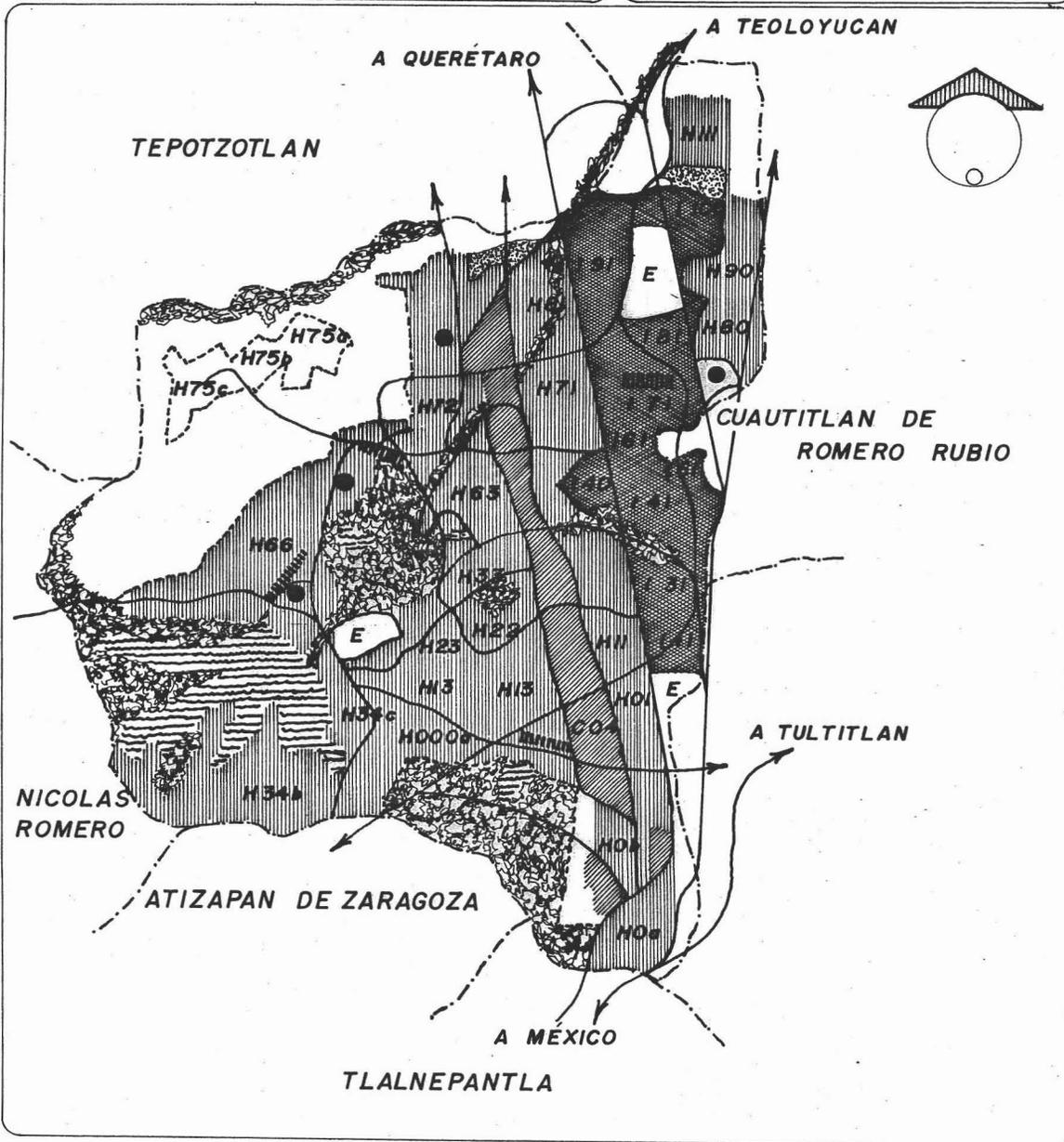
- | | |
|------------------|------------------|
| M - MEJORAMIENTO | E - CRECIMIENTO |
| O - REORDENACIÓN | C - CONSERVACIÓN |

POLÍTICAS ECOLÓGICAS

- | | |
|------------------|---------------------|
| P - PROTECCIÓN | A - APROVECHAMIENTO |
| G - CONSERVACIÓN | R - RESTAURACIÓN |

ESTRUCTURA URBANA PREVISTA
8.0.0

CUAUTITLAN
IZCALLI



SIMBOLOGÍA

-  CENTRO DE SERVICIOS METROPOLITANOS
-  SUBCENTRO URBANO
-  CORREDOR URBANO
-  DISTRITO HABITACIONAL
-  DISTRITO INDUSTRIAL
-  ESPACIOS RECREATIVOS
-  ESPACIOS / RESERVA FORESTAL
-  EQUIPAMIENTO ESPECIAL
-  CUERPOS DE AGUA
-  VIALIDAD PRIMARIA
-  LÍMITE DE ÁREA URBANIZABLE
-  ÁREA NO URBANIZABLE



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

8.1.0 ESTRUCTURA URBANA

EL DESARROLLO DE LA CIUDAD ES HORIZONTAL CON ALGUNOS CONJUNTOS VERTICALES DE VIVIENDA POPULAR. CON LA POBLACIÓN ACTUAL SE ALCANZA UNA DENSIDAD URBANA DE 900 hab/ha.

LA ESTRUCTURA URBANA DE CUAUTITLAN IZCALLI ESTA CONFORMADA POR 22 DISTRITOS HABITACIONALES Y 6 INDUSTRIALES QUE SE INTERRELACIONAN A TRAVÉS DE LA RED ORTOGONAL DE VIALIDADES PRIMARIAS QUE SE RAMIFICAN A PARTIR DE UN CORREDOR URBANO LINEAL LIMITADO POR LAS AVENIDAS PRIMERO DE MAYO Y JORGE JIMÉNEZ CANTÚ.

EL CRECIMIENTO URBANO DE LA CIUDAD SE HA DADO PRINCIPALMENTE POR LA PROMOCIÓN DE FRACCIONAMIENTOS Y LA CREACIÓN DE COLONIAS POPULARES. DESPUÉS DE QUE SE FUNDÓ ESTA CIUDAD SE HAN CONSTRUIDO APROXIMADAMENTE 30 FRACCIONAMIENTOS CON VIVIENDA UNIFAMILIAR Y EN MENOR MEDIDA UNIDADES DE TIPO CONDOMINIAL.

EN LA ACTUALIDAD, CUAUTITLAN IZCALLI CUENTA CON 45 COLONIAS, 30 FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES, CONDOMINALES Y PLURIFAMILIARES, UN CORREDOR URBANO, 6 PARQUES INDUSTRIALES Y 12 POBLADOS.

LAS ZONAS DEL MUNICIPIO DE RECIENTE CONSTRUCCIÓN CUENTAN CON VIALIDADES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS CONFORMANDO SUPER MANZANAS HABITACIONALES, COMERCIALES Y DE SERVICIOS QUE ESTÁN CONECTADAS AL CENTRO URBANO.

LA ZONA INDUSTRIAL ESTA CONFORMADA POR LAS GRANDES MANZANAS DE TRAZA ORTOGONAL, SEPARADA DE LA ZONA COMERCIAL Y DE SERVICIOS MEDIANTE LA AUTOPISTA.

EL CENTRO O CORREDOR URBANO SIRVE COMO COLUMNA VERTEBRAL EN TORNO A LA CUAL GRAVITA UNA GRAN VARIEDAD DE ACTIVIDADES GENERADAS POR ESTE

CORREDOR URBANO QUE INCLUSO, ES UN ELEMENTO DE ORIENTACIÓN BÁSICO PARA LA CIUDAD. EL MUNICIPIO SE COMUNICA REGIONALMENTE POR LA AUTOPISTA MÉXICO – QUERÉTARO QUE LO CRUZA DE NORTE A SUR Y ES LA RED PRIMARIA QUE COMUNICA ENTRE SÍ A LAS ZONAS HABITACIONAL E INDUSTRIAL CON EL CORREDOR URBANO Y DE SERVICIOS ASÍ COMO CON EL RESTO DE LA CIUDAD.

DE LOS 12 POBLADOS, 5 SE ENCUENTRAN DENTRO DEL ÁREA URBANA CONTÍNUA Y 7 PERMANECEN CON SUS CONDICIONES RURALES. DE ESTOS (RÍOTENCO, XHALA Y SANTA BARBARA), SE UBICAN AL ORIENTE DE LA AUTOPISTA MÉXICO – QUERÉTARO DONDE PREDOMINAN LAS PLANTAS INDUSTRIALES. ESTA ZONA ESTA ESTRUCTURADA EN UNA GRAN TRAZA ORTOGONAL E INTERCONECTADOS POR LA AVENIDA 20 DE NOVIEMBRE; SIN EMBARGO, SE CARECE DE UNA VIALIDAD PRIMARIA QUE COMUNIQUE A LOS PUEBLOS CON EL CENTRO URBANO SITUADOS AL PONIENTE DE LA AUTOPISTA.

EL ANÁLISIS DE 33 ZONAS HOMOGÉNEAS, DETERMINÓ SU GRADO DE DESARROLLO URBANO Y PERMITIÓ CONFIRMAR QUE LAS QUE ALBERGAN FRACCIONAMIENTOS Y CONJUNTOS HABITACIONALES E INDUSTRIALES SON LAS QUE PRESENTAN EL MAYOR GRADO DE DESARROLLO Y SE TRATA DE TIERRAS QUE FUERON EXPROPIADAS PARA CREAR LA CIUDAD.

SE DETECTO LA BAJA INTEGRACIÓN AL DESARROLLO MUNICIPAL, CON LOS POBLADOS ORIGINALES, YA QUE SI BIEN HAY LA COMUNICACIÓN Y ENLACE FÍSICO – ESPACIAL, NO SE TIENE EL MISMO NIVEL DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL RESTO DE LA CIUDAD, , INCLUSO TRATÁNDOSE DE AQUELLOS COMO ATLAMICA, TEPOJACO, Y TEPETLIXPAN, QUE HAN QUEDADO AL INTERIOR DEL ÁREA URBANA.

OBSERVANDO LAS TENDENCIAS DE CRECIMIENTO, SE PRONOSTICA UN CONTÍNUO DE LA MANCHA URBANA DEBIDO A LA UNIÓN FÍSICA DE LAS COLONIAS Y PUEBLOS DE LOS MUNICIPIOS DE ATIZAPAN, CUAUTITLAN, TEPOTZOTLAN Y NICOLAS ROMERO.

LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES OCUPAN 725 Has. DE TIERRAS EJIDALES LAS CUALES OCUPAN EL 14% DEL ÁREA URBANA Y SE LOCALIZAN EN SU MAYORIA EN EL SUROESTE DE LA CIUDAD SIENDO ESTA ZONA LA QUE REGISTRO EL MAYOR CRECIMIENTO. EL NUMERO REDUCIDO DE BALDÍOS EXISTENTES EN ESTA ZONA SERÁN PARCELADOS Y OCUPADOS CON VIVIENDAS SI NO SE PROTEGEN, MEDIANTE UN PROGRAMA QUE CONTEMPLA LA CONSTRUCCIÓN DE ÁREAS DE RECREACIÓN, EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS.

EN LA VIALIDAD PRIMARIA REGIONAL E INTERMUNICIPAL DE CUAUTITLAN IZCALLI SE PRESENTAN ALGUNOS PROBLEMAS DE CONGESTIONAMIENTO DEBIDO AL DETERIORO O A LA FALTA DE CALLES LATERALES.

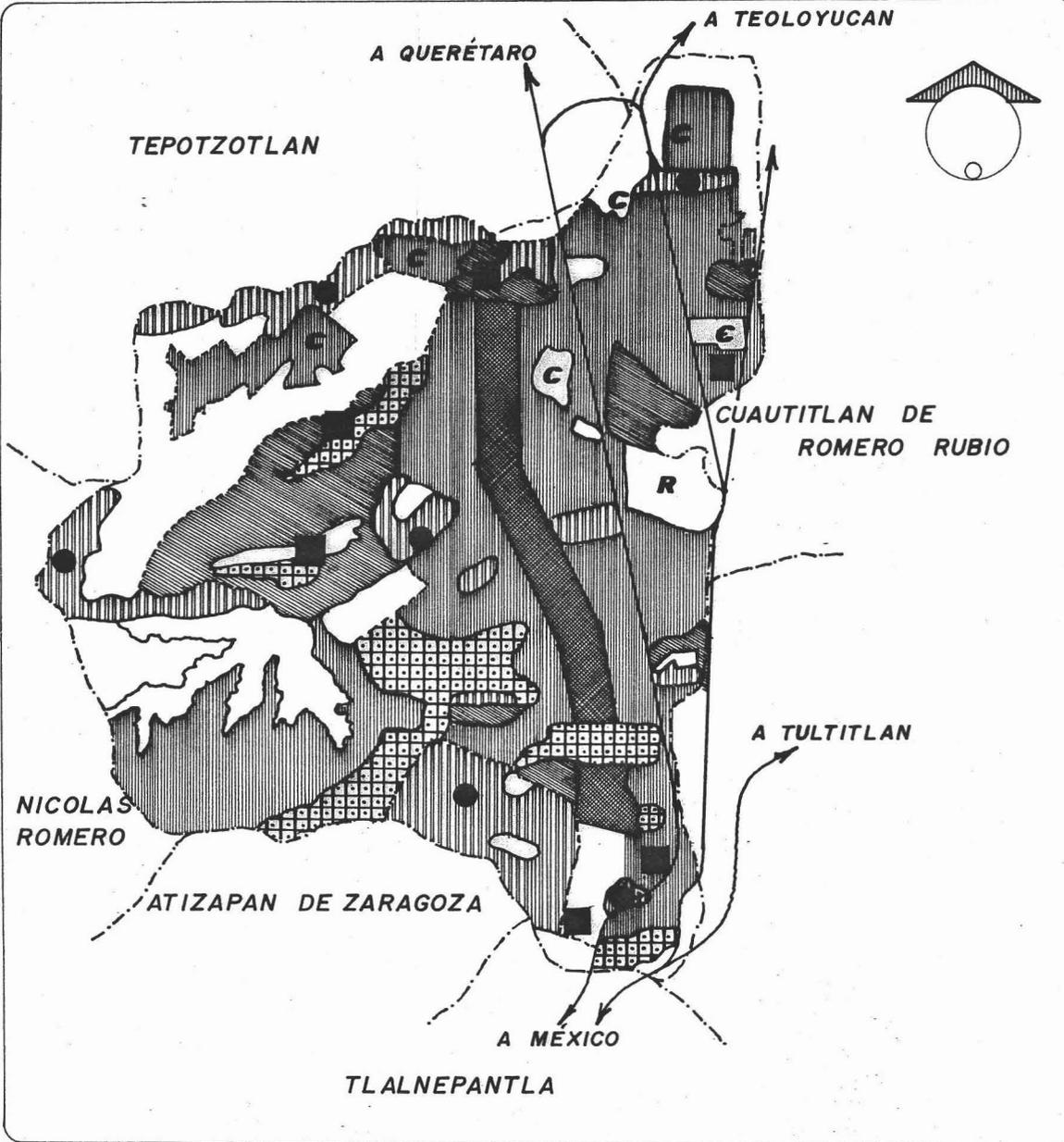
SE CARECE DEL NÚMERO SUFICIENTE DE VIALIDADES PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN Y MOVIMIENTO ENTRE LOS DISTINTOS SECTORES DE LA CIUDAD.

TAMBIÉN ESTA PRESENTE EL DETERIORO PAULATINO EN LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN CON LOS POBLADOS RURALES Y AL INTERIOR DE LOS PARQUES INDUSTRIALES.

DE PERSISTIR LA AUSENCIA DE UNA ESTRUCTURA VIAL SUFICIENTE QUE ARTICULE LA COMUNICACIÓN Y EL TRANSITO INTRAURBANO, INTERMUNICIPAL Y REGIONAL, SE PREVÈE QUE EN EL CORTO PLAZO SE AGUDIZARAN LOS PROBLEMAS DETECTADOS.

ACCIONES PRIORITARIAS
8.1.1 **DESARROLLO URBANO**

CUAUTITLAN
IZCALLI

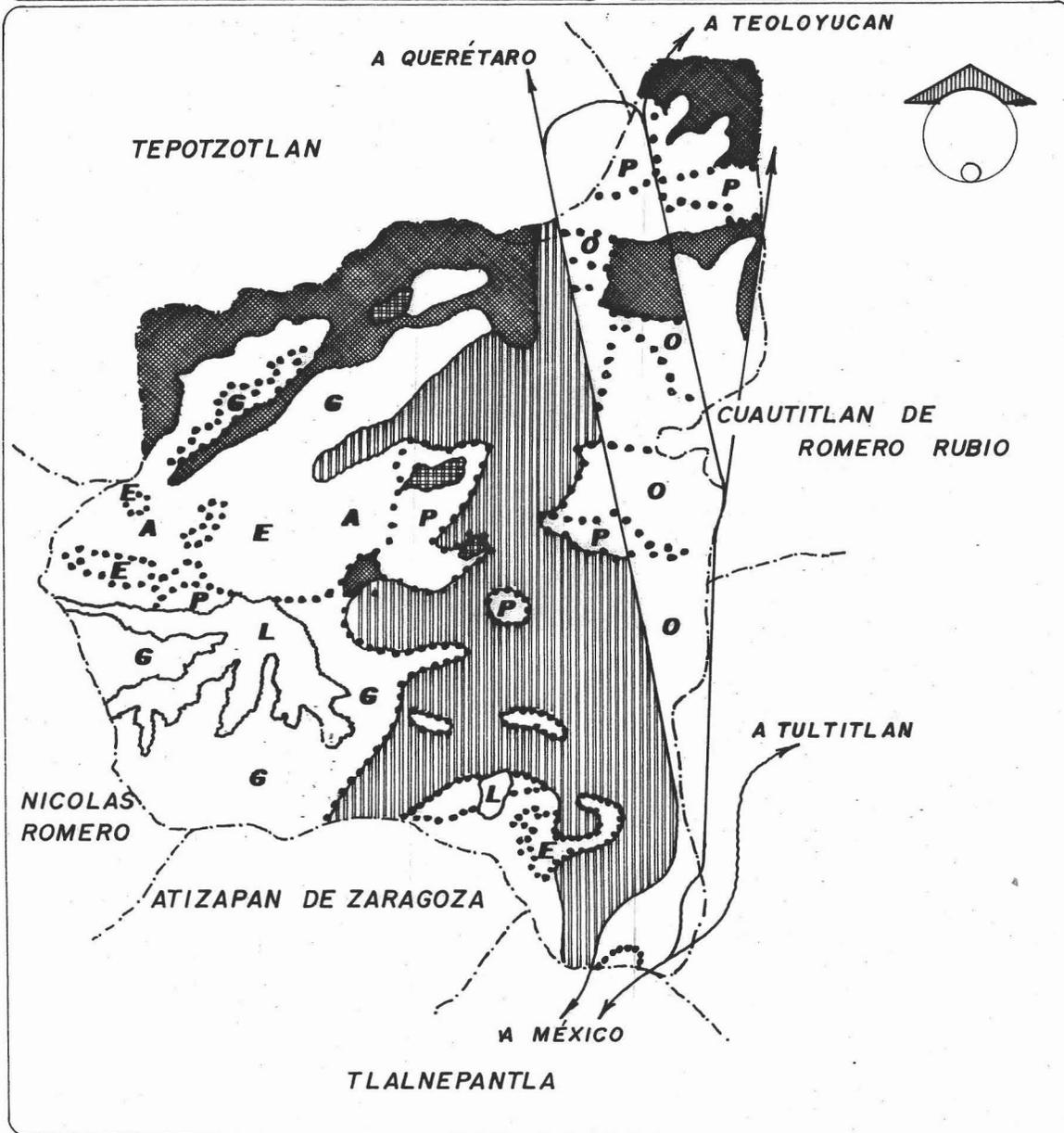


SIMBOLOGÍA

-  **CONSTITUCIÓN / RESERVA TERRITORIAL**
-  **REGULARIZACIÓN / TENENCIA D'LA TIERRA**
-  **CONSERVACIÓN DE POBLADOS**
-  **REORDENAMIENTO PLANTA INDUSTRIAL**
-  **LÍMITE DE CRECIMIENTO URBANO**
-  **MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA**
-  **CONSOLIDACIÓN DEL CENTRO DE SERVICIOS METROPOLITANOS**
-  **DESARROLLO DE CENTROS DE SERVICIOS**
-  **MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA**
-  **MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA**
-  **CONSERVACIÓN DE ESPACIOS RECREATIVOS**
-  **HABILITACIÓN DE ESPACIOS RECREATIVOS**

**ACCIONES PRIORITARIAS. 8.1.2
ORDENAMIENTO ECOLÓGICO**

**CUAUTITLAN
IZCALLI**



SIMBOLOGÍA

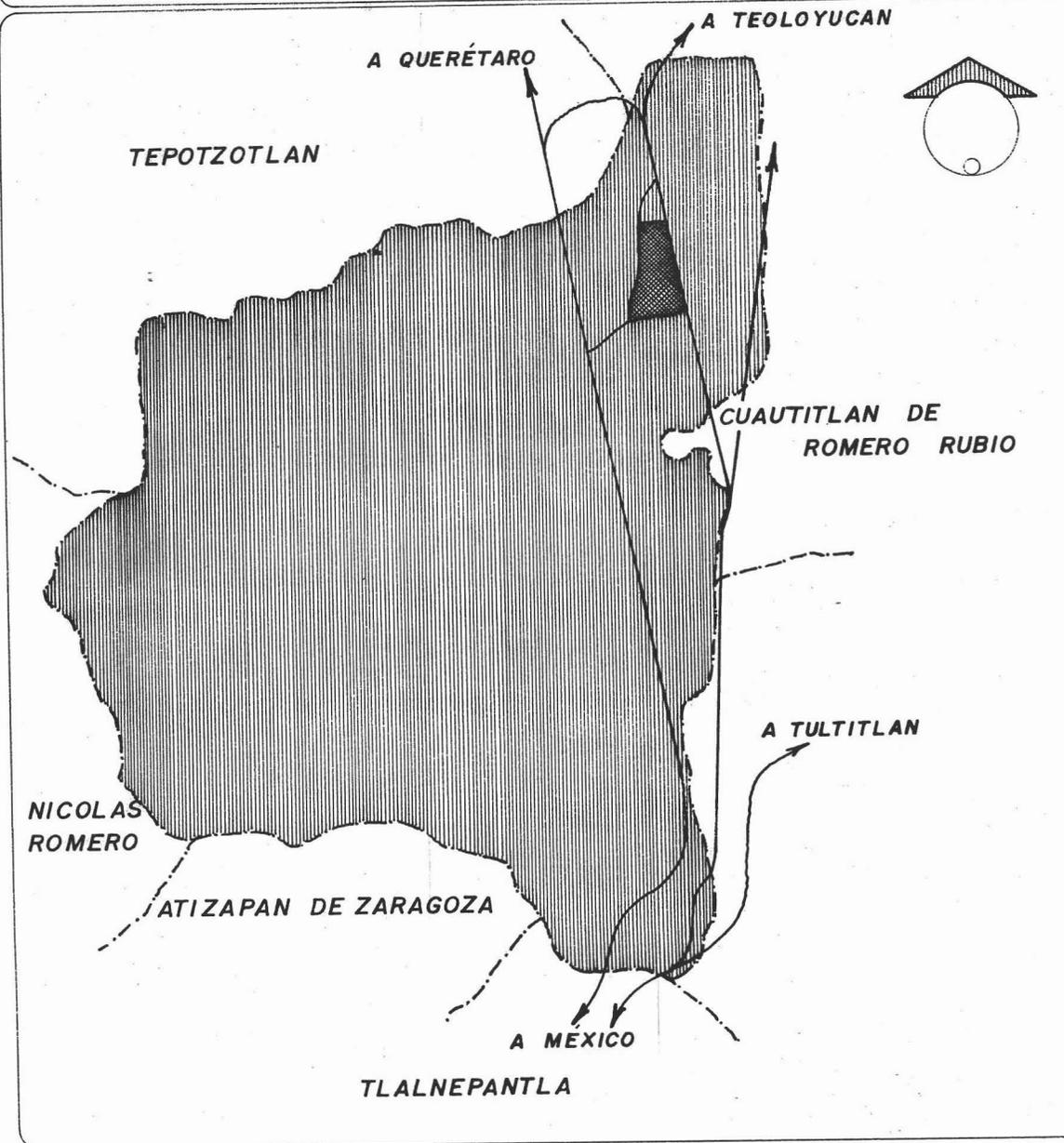
- P PROTECCIÓN DE ÁREAS NATURALES
- A CONSERVACIÓN DE ARROYOS
- G CONSERVACIÓN DE BOSQUES
- O RESTAURACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE
- L SANEAMIENTO DE CUERPOS DE AGUA
- E RESTAURACIÓN DE ÁREAS EROSIONADAS
- ▨ REFORESTACIÓN DE ÁREAS URBANAS
- ▩ APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES
- EXPLOTACIÓN DE RECURSOS AGROPECUARIOS
- ⋯ LÍMITE DE ZONA

**COMIENZA POR HACER LO NECESARIO
LUEGO LO QUE ES POSIBLE
Y DE PRONTO TE ENCONTRARÁS
HACIENDO LO IMPOSIBLE.**

(GIOVANNI DI PIETRO DI BERNADONE 1182 – 1226)

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA
Facultad de Estudios Superiores. 9.0.0

CUAUTITLAN
IZCALLI



SIMBOLOGÍA

-  ZONA DE ESTUDIO
-  SUPERFICIE MUNICIPAL
-  LÍMITE DEL CENTRO DE POBLACIÓN
-  VIALIDAD PRIMARIA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

9.1.0 INFRAESTRUCTURA

9.1.1 AGUA POTABLE: (POZOS "GOOD YEAR", LECHERIA)

LA PRINCIPAL FUENTE DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI ES BÁSICAMENTE DE ORIGEN SUBTERRÁNEO, MISMA QUE EN LA ACTUALIDAD ES EXTRAIDA MEDIANTE POZOS PROFUNDOS; DICHO APROVECHAMIENTO HA DADO LUGAR A LA SOBRE - EXPLOTACIÓN DEL RECURSO., UNO SE ENCUENTRA LOCALIZADO AL SUR DE LA CABECERA MUNICIPAL, Y EL OTRO, AL OESTE DE LA MISMA, DENTRO DE LA ZONA INDUSTRIAL.

EN LO QUE RESPECTA AL SERVICIO DE AGUA POTABLE, EL 70% DE LOS BARRIOS O COLONIAS CUENTA CON ELLA.

SIN EMBARGO, RESPECTO A LA DOTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA, ES INSUFICIENTE EL SUMINISTRO DE AGUA, ASÍ COMO LAS REDES DE ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN DE LAS COMUNIDADES PERIFÉRICAS AL CENTRO URBANO. EL PROBLEMA DEL SEVICIO DEL AGUA HA REPRESENTADO UNA PREOCUPACIÓN CONSTANTE PARA LA POBLACIÓN, YA QUE SOLO SE CUENTA CON ESTE SERVICIO UNAS HORAS AL DÍA Y EN ALGUNAS COLONIAS PRECARIAS NO SE CUENTA CON ESTE SERVICIO.

DE SEGUIR CRECIENDO LA POBLACIÓN AL RITMO QUE HASTA AHORA SE HA PRESENTADO (12.3% ANUAL), HABRÁ UNA POBLACIÓN DE 1.45 MILLONES DE HABITANTES, ASÍ MISMO, CRECERÍAN LA INDUSTRIA Y LOS SERVICIOS PÚBLICOS, POR LO TANTO PARA ESTA FECHA, EL DÉFICIT SERÍA DE 3.3 m³/seg.

OPERANDO EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL RÍO CUTZAMALA, HABRÁ UNA OFERTA ADICIONAL DE 1.18 m³/seg. ; AUN ASÍ SE TENDRÍA UN DÉFICIT DE 2.12 m³/seg. ; POR LO QUE DE NO CONTARSE CON UN SUMINISTRO ASEGURADO DE AGUA SE PRESENTARÁN PRESIONES SOCIALES POR LA INSUFICIENCIA DEL VITAL LÍQUIDO.

LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE LA PRESA LAGO DE GUADALUPE PERMITIRÁ, UNA VEZ SANEADO ESTE CUERPO RECEPTOR, LA OBTENCIÓN DE ALREDEDOR DE 1.8 m³/seg. DE AGUA, QUE REDUCIRÍAN SUSTANCIALMENTE EL DÉFICIT. SIN EMBARGO LA POBLACIÓN MÁXIMA QUE SE PUEDA DOTAR A TRAVÉS DE LAS DISTINTAS FUENTES, SE DEBE DETERMINAR ATENDIENDO EL EQUILIBRIO HIDROLÓGICO DE LA ZONA.

9.1.2 DRENAJE

EL SEVICIO DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO ES DEFICIENTE, YA QUE TAN SOLO EL 73% DE LOS BARRIOS O COLONIAS DEL MUNICIPIO DISPONEN DE ESTE.

ASÍ MISMO SE CONSIDERA UNA ÁREA SERVIDA DEL 50%.

EL SISTEMA DE DRENAJE ESTA CONSTITUIDO BÁSICAMENTE POR UN RAMAL DEL EMISOR PONIENTE, AL SUROESTE DEL MUNICIPIO, MISMO QUE DESEMBOCA EN EL RÍO CUAUTITLÁN HACIA EL NORESTE. LAS COLONIAS QUE CARECEN DE ESTE SISTEMA, ELIMINAN SUS DESCARGAS A TRAVÉS DE LAS FOSAS SÉPTICAS O A CIELO ABIERTO.

CABE MENCIONAR QUE A PESAR DE TODAS ESAS DEFICIENCIAS LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES (FES) CUAUTITLÁN, CUENTA CON UNA RED DE DRENAJE PROPIA DE LA INSTITUCIÓN; ADEMÁS DE TENER LA POSIBILIDAD DE DESCARGAR A TRAVÉS DE LOS SERVICIOS DE DRENAJE EXISTENTES. AL REDEDOR DE LA ZONA. EXISTE DRENAJE TANTO EN LA CARRETERA CUAUTITLÁN - TEPOTZOTLÁN, ASÍ COMO EN LA AV. JESÚS JIMÉNEZ GALLARDO, QUE PERIMETRALMENTE EN " L " RODEAN A LA FACULTAD.

DE TRÁNSITO, Y EL CENTRO DE SERVICIOS EXISTENTE CUMPLIRÁ DE MANERA INSUFICIENTE SU FUNCIÓN.

9.1.4 ENERGÍA Y ALUMBRADO PÚBLICO

EN GENERAL, EL 100% DE LOS BARRIOS DE CUAUTITLAN IZCALLI CUENTA CON ENERGÍA ELÉCTRICA Y EL 60%, CON ALUMBRADO PÚBLICO. A ESTE RESPECTO, SE ESTIMA UN 81% DEL ÁREA SERVIDA CON ENERGÍA ELÉCTRICA Y UN 63% CON ALUMBRADO PÚBLICO.

9.1.5 EQUIPAMIENTO URBANO

EXISTEN DEFICIENCIAS EN LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO DE SALUD, DE DEPORTE, DE RECREACIÓN Y SOCIO - CULTURA, ÁREAS VERDES, DE ABASTO Y CEMENTERIOS; ASÍ COMO LAS INSTALACIONES DE APOYO A LA INDUSTRIA COMO SON:

- CENTROS DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO.
- COMEDORES ECONÓMICOS.
- INSTALACIONES DEPORTIVAS.
- CENTRAL DE BOMBEROS.

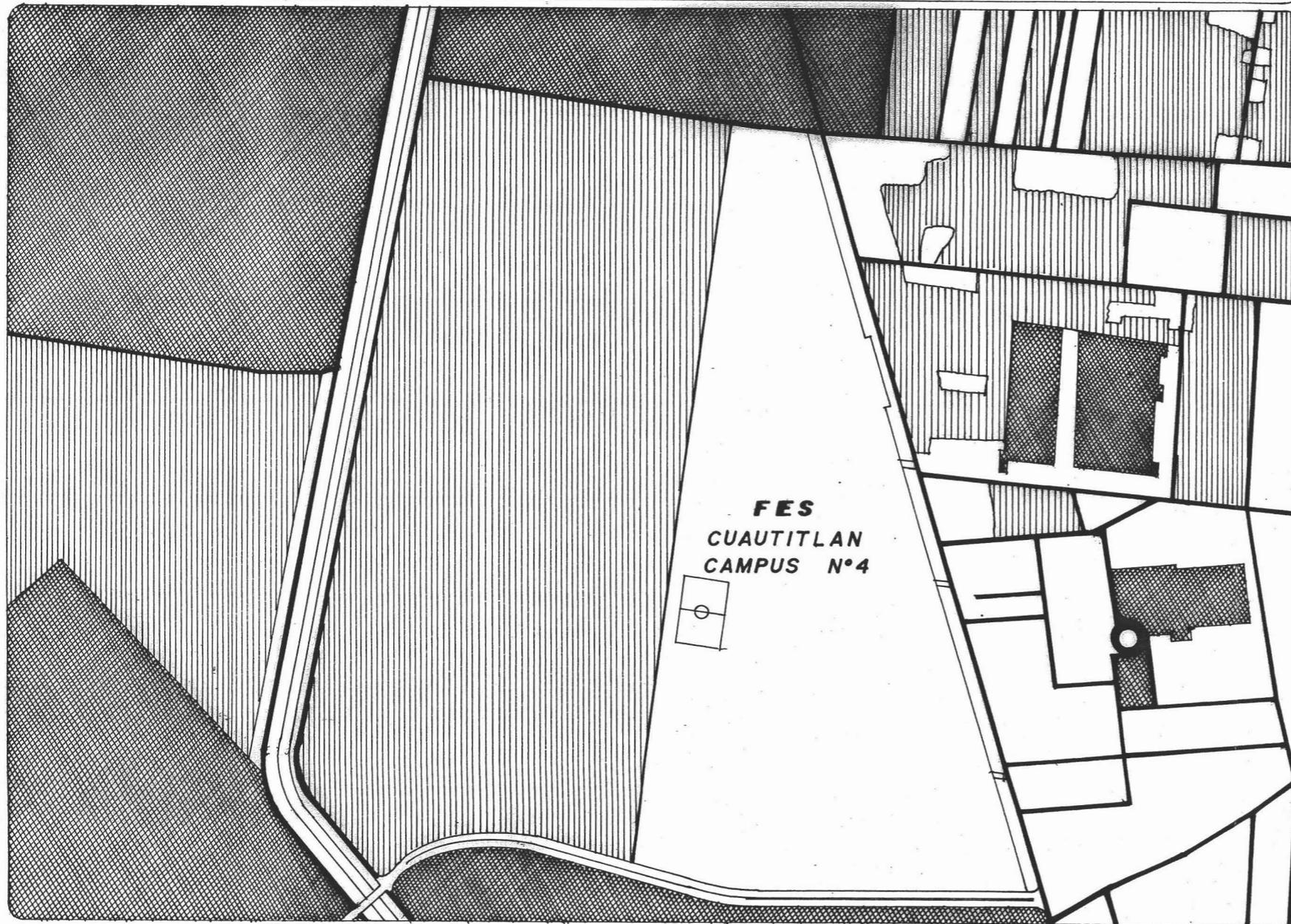
EL DÉFICIT EN MATERIA DE ESPACIOS DEPORTIVOS Y ÁREAS VERDES ES DE 259 has. , Y SE REQUIERE HABILITAR Y MANTENER LAS 252 has. EXISTENTES.

EL CORREDOR DE SERVICIOS URBANO NO HA ALCANZADO SU PLENO DESARROLLO, DEBIDO A LA EDIFICACIÓN DE CONJUNTOS HABITACIONALES EN LUGAR DE SERVICIOS, EL CRECIMIENTO DE LAS ZONAS COMERCIALES EN OTROS SITIOS Y LAS LIMITACIONES DE COMUNICACIÓN CON LA MAYOR PARTE DE LA CIUDAD.

DE CONTINUAR LA INSTALACIÓN DE SERVICIOS COMERCIALES SOBRE LA AUTOPISTA, ESTA, SE CONVERTIRÁ EN UN CORREDOR URBANO, PROVOCANDO SERIOS PROBLEMAS



37



SIMBOLOGÍA .

-  ZONA INDUSTRIAL
-  ZONA AGRÍCOLA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

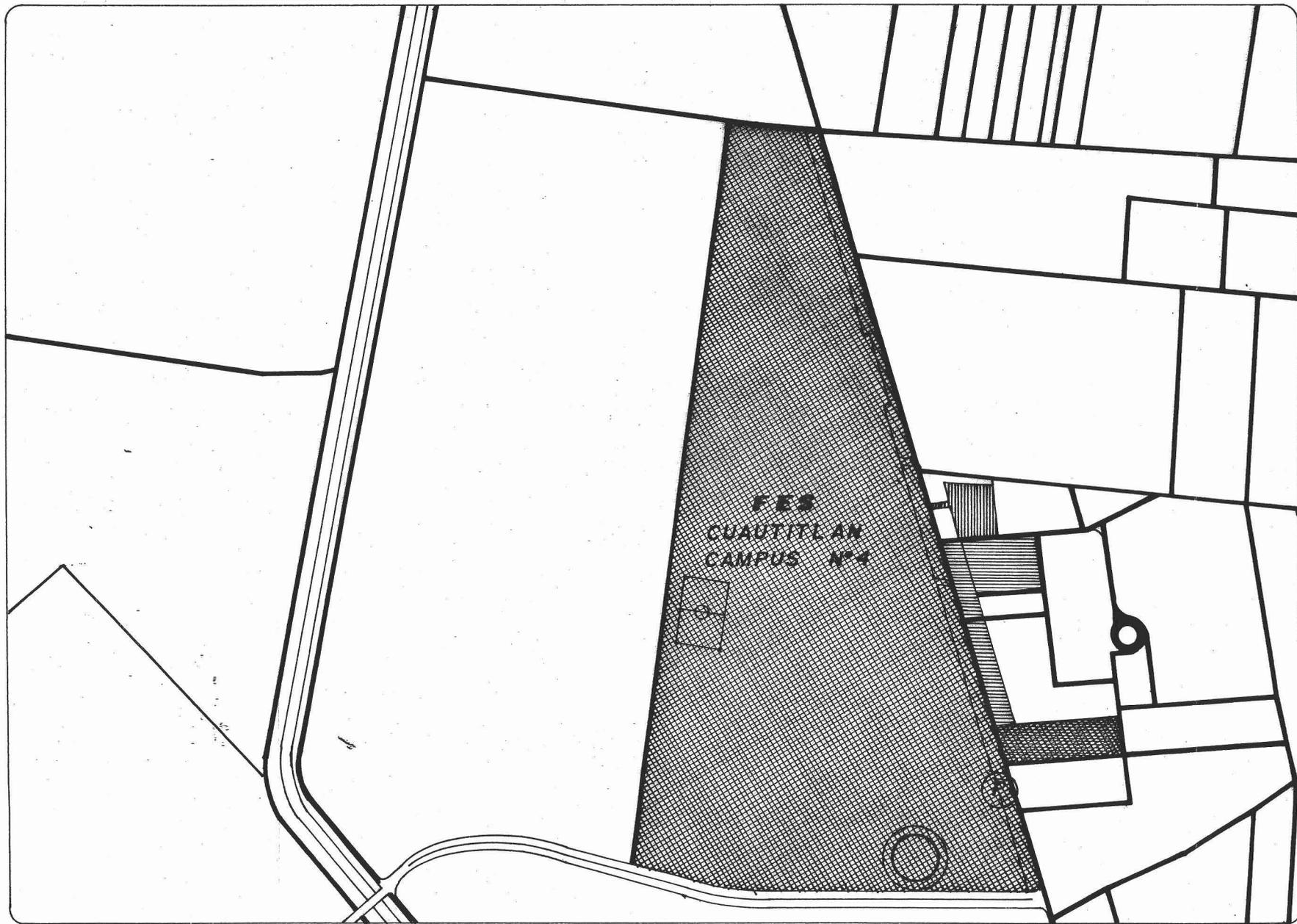
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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



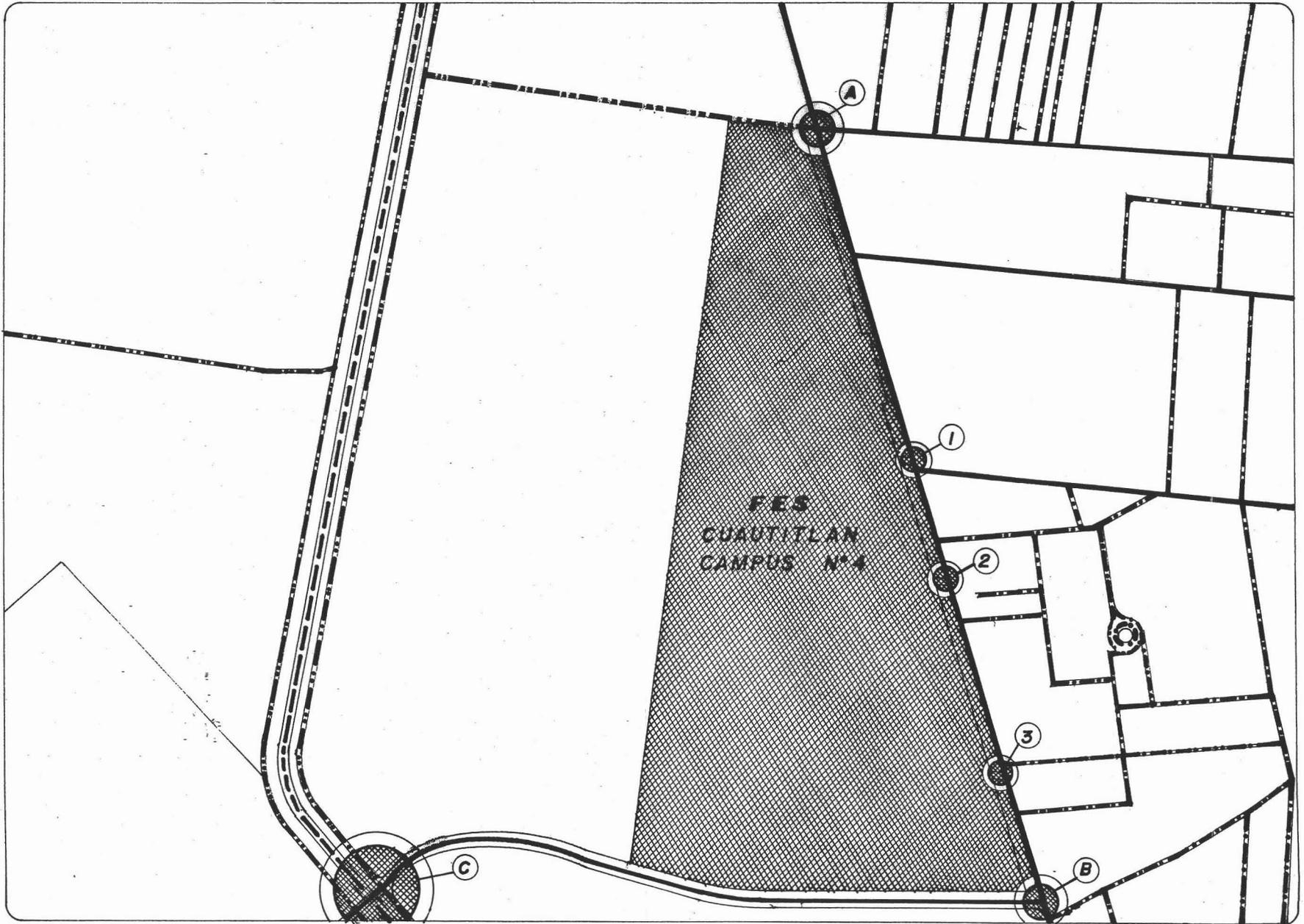
SIMBOLOGÍA .

-  HABITACIONAL DISPERSO
-  HABITACIONAL MEJOR CONSOLIDADO



SIMBOLOGÍA .

-  **INSTALACIONES DE LA UNAM FESC - C4**
-  **PANTEÓN REGIONAL**
-  **COMERCIOS DIVERSOS**
-  **CLINICA UNIVERSITARIA DE SALUD INTEGRAL**
-  **CETIS**
-  **PARADERO DE AUTOBUSES**



① ② ③

DEBIDO A QUE LA VIALIDAD PRINCIPAL (CARRETERA A TEOLYUCAN), ES DE 2 CARRILES (APROX. 7 A 8 mts.), SE INTERRUMPE EL FLUJO VEHICULAR AL ENTRAR O SALIR DE LAS INSTALACIONES DE LA FESC-C4; AL SALIR DE DICHAS INSTALACIONES UN COCHE GRANDE O UNA CAMIONETA, POR SU RADIO DE GIRO, INVADEN EL CARRIL CONTRARIO POR LO QUE REPRESENTAN UN PELIGRO CONSTANTE PARA LOS CONDUCTORES

A

SERA UN PUNTO CONFLICTIVO MAYOR A FUTURO CUANDO LA VIALIDAD ADOLFO LOPEZ MATEOS ESTE TOTALMENTE PAVIMENTADA E INTEGRADA AL TEJIDO URBANO YA QUE COMUNICARA POR MEDIO DE UN PUENTE, SOBRE EL EMISOR PONIENTE, A LA ZONA INDUSTRIAL CON EL POBLADO DE STA. BARBARA.

B

ES EL PUNTO MAS PROBLEMÁTICO, YA QUE A EL DESENBOCAN 4 SENTIDOS VIALES Y CARECE DE SEÑALAMIENTOS PEATONALES, SEMAFORIZACION; ADEMAS DE PRESENTAR PROBLEMAS DE ENCHARCAMIENTOS, BACHES, Y DE SISTEMAS DE REDUCCION DE LA VELOCIDAD VEHICULAR (TOPES Y/O VIBRADORES); Y DE NO CONTAR CON UN RETORNO VEHICULAR EN LA AV. JESUS JIMENEZ GALLARDO.

C

ES UN PUNTO CONFLICTIVO POR QUE REDUCE UNA VIALIDAD DE 4 CARRILES A UNA VIALIDAD DE 2 CARRILES (1 POR SENTIDO); ESTE ES EL LLAMADO CUELLO DE BOTELLA GENERADO POR EL PUENTE QUE CRUZA A EL EMISOR PONIENTE, QUE COMUNICA A EL PARQUE INDUSTRIAL PARALELO A LA AUTOPISTA MEXICO/QUERETARO, CON EL BARRIO DE VISTA HERMOSA Y LA CARRETERA A TEOLYUCAN / CUAUTITLAN IZCALLI.

SIMBOLOGÍA.



CAMINO DE TERRACERIA



VIALIDAD SECUNDARIA



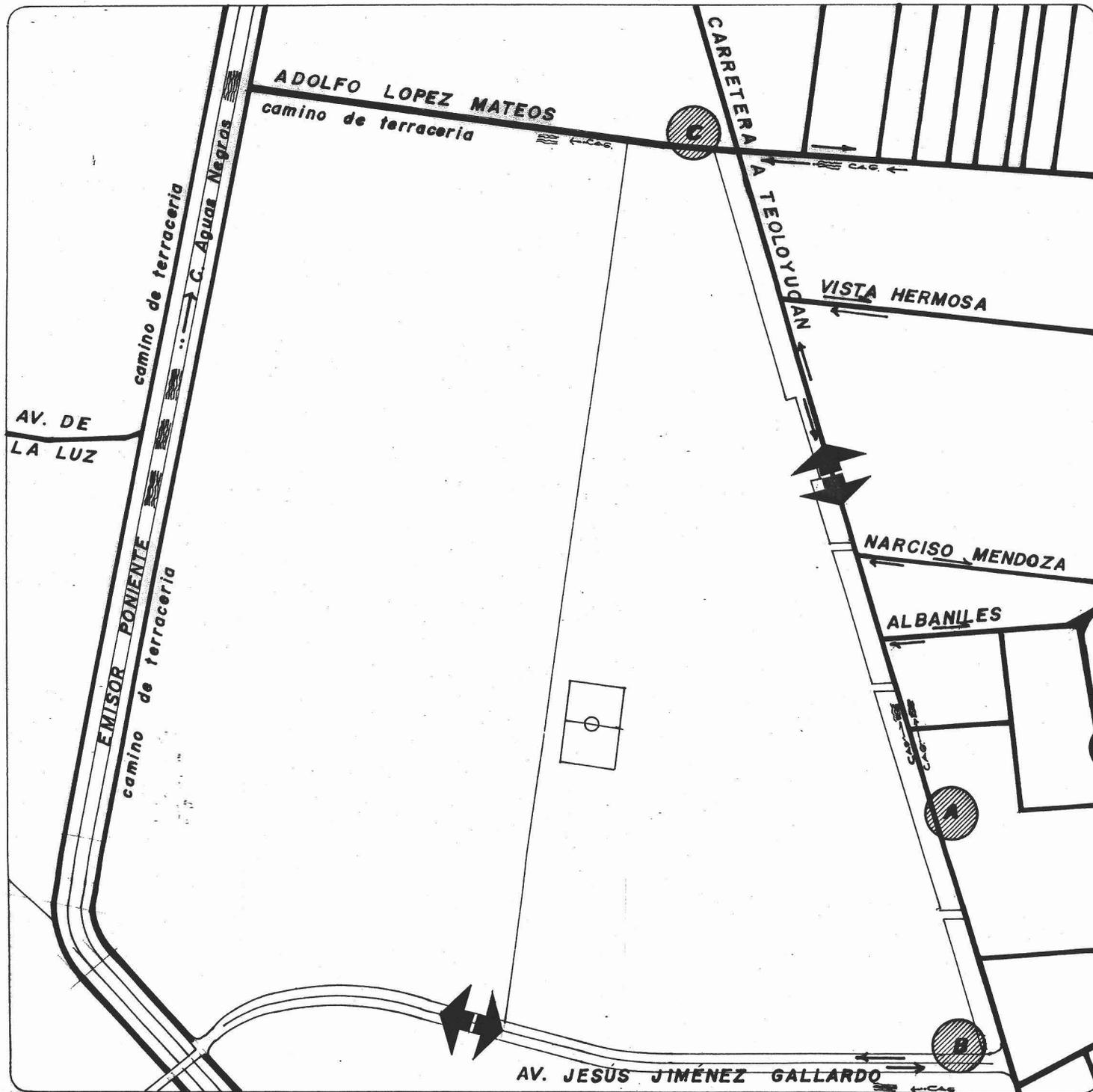
VIALIDAD PRIMARIA



CANAL DE AGUAS NEGRAS

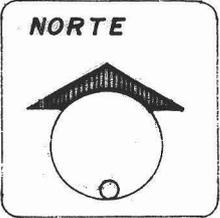


PUNTO CONFLICTIVO



PRINCIPALES VIALIDADES. 10.2.4

FES CUAUTITLAN CAMPUS 4



VIALIDAD Y TRANSPORTE

LA REORGANIZACIÓN DE LA VIALIDAD, LA SOLUCIÓN DE LAS INTERSECCIONES Y ENTRONQUES, ASÍ COMO LA CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, Y URBANIZACIÓN DE VIALIDADES, SE INICIARÁ CON LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN DE ACUERDO A EL PLAN PARCIAL DEL CENTRO ESTRATÉGICO DE CUAUTITLAN IZCALLI.

CONSTRUCCIÓN DE VIALIDADES (C)
 PROLONGACIÓN PONIENTE DE LA AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS / TEPALCA PA.

AMPLIACIÓN DE VIALIDADES (A)
 CARRETERA CUAUTITLAN / TEOLOYUCAN

URBANIZACIÓN DE VIALIDADES (B)
 PROLONGACIÓN JESÚS JIMÉNEZ GALLARDO / BENITO JUÁREZ

SOLUCIÓN ZONAL DE ENTRONQUES (B) (C)
 EN (B) (C) DAR SOLUCIÓN A LOS PUENTES QUE CRUZAN EL EMISOR PONIENTE; EN ALGUNOS CASOS CONSTRUIRLOS.

PROLONGACIÓN AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS / CARR. A TEOLOYUCAN
 AV. DE LA LUZ / EMISOR PONIENTE
 AUTOPISTA MÉXICO / QUERÉTARO.

SIMBOLOGÍA.



SENTIDO DE LA VIALIDAD



CUERPOS DE AGUA CONTAMINADA



DIRECCIÓN DE LA CORRIENTE



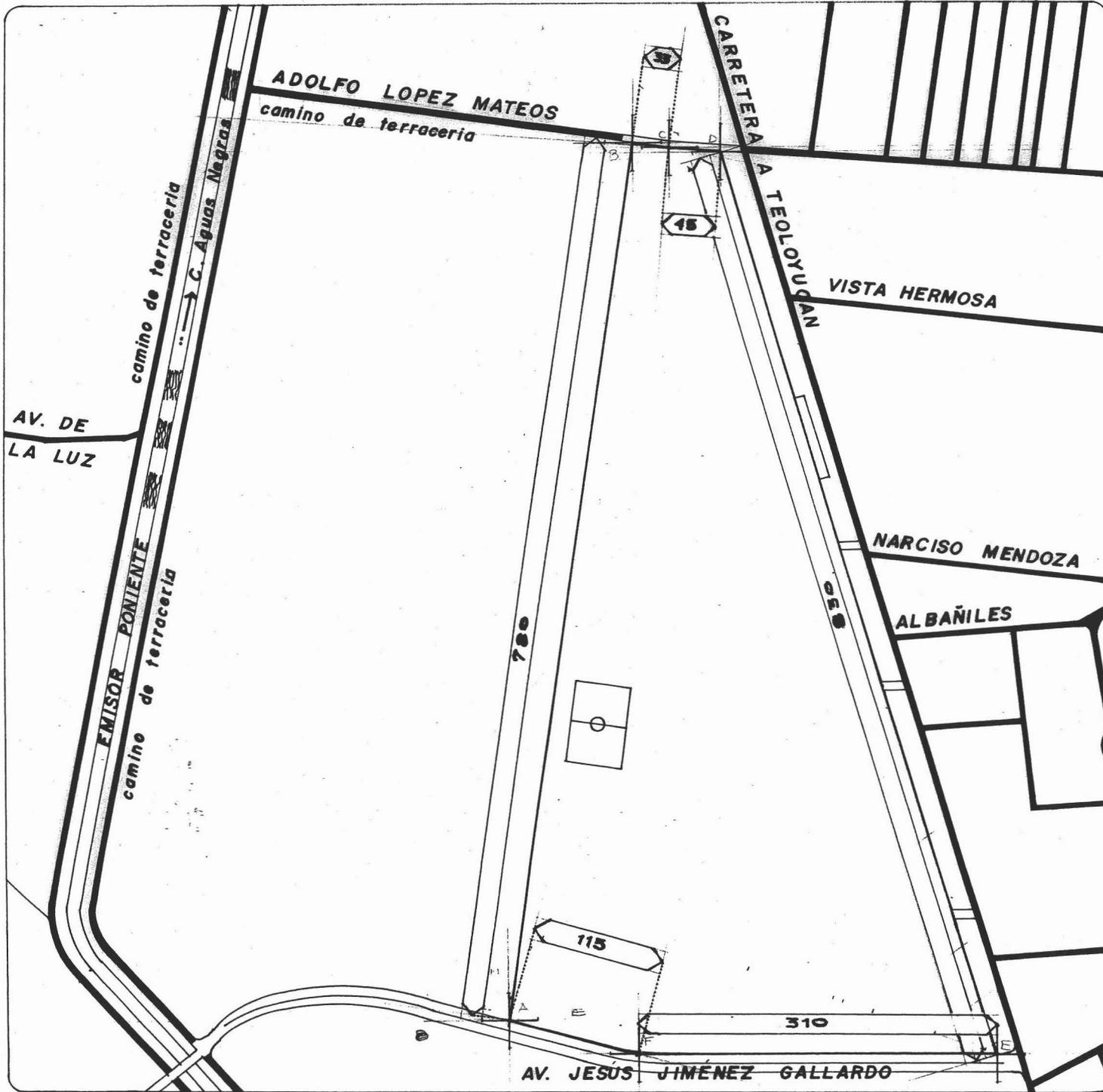
VER DETALLE EN EL PLANO DE VIALIDAD E INFRAESTRUCTURA



PRINCIPALES RUTAS DE ACCESO AL CAMPUS FESC - C4

SERVICIO DE TRANSPORTE

ORIGEN	DESTINO	Tipo CARRO	USUARIO
METRO TOREO	CAMPO 4	CAMIÓN	ESTUDIANTES
METRO POLI	CAMPO 4	CAMIÓN	ESTUDIANTES
CAMPO N° 1	CAMPO 4	CAMIÓN	ESTUDIANTES
TEOLOYUCAN	CUAUTITLAN	CAMIÓN / MICRO	REGIONAL
TEPOZOTLAN	CUAUTITLAN	CAMIÓN / MICRO	REGIONAL
CUAUTEPEC	COACALCO	CAMIÓN / MICRO	REGIONAL
CUAUTITLAN	XHALA	CAMIÓN / MICRO	REGIONAL



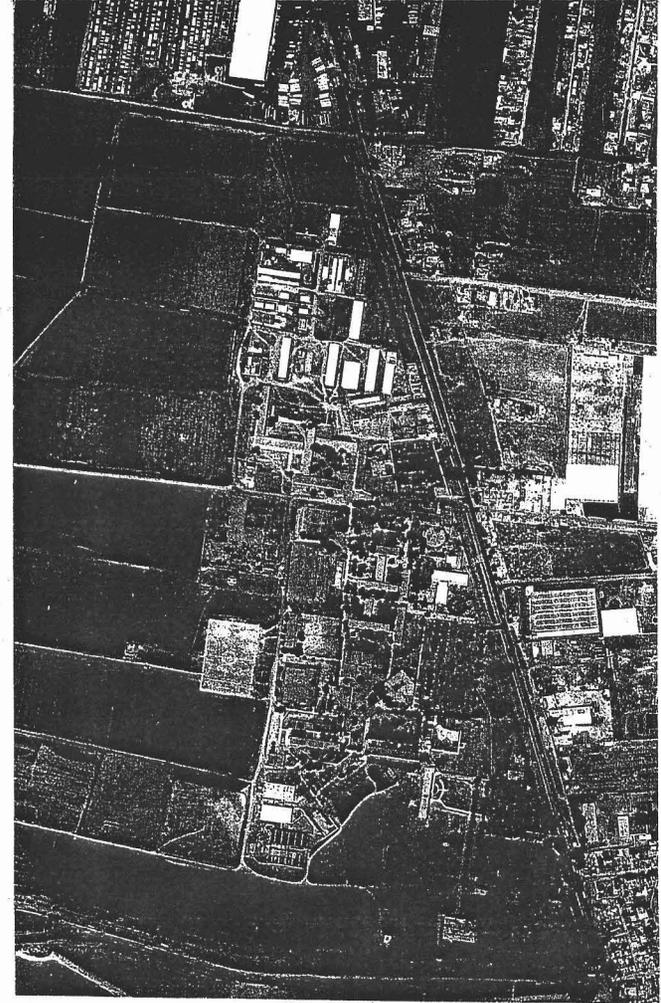
POLIGONAL DEL TERRENO. 10.2.5

FES CUAUTITLAN CAMPUS 4

**II.00 ESTRUCTURA URBANA. ANÁLISIS FÍSICO / URBANO DE LA MICRO - ZONA
AEROFOTO. TEJIDO URBANO**



1- CONTEXTO URBANO



2- CAMPUS FESC - C4



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



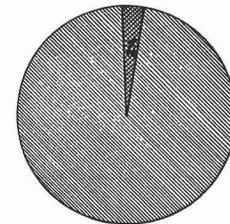
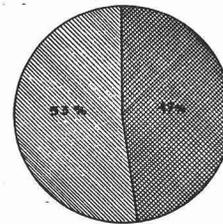
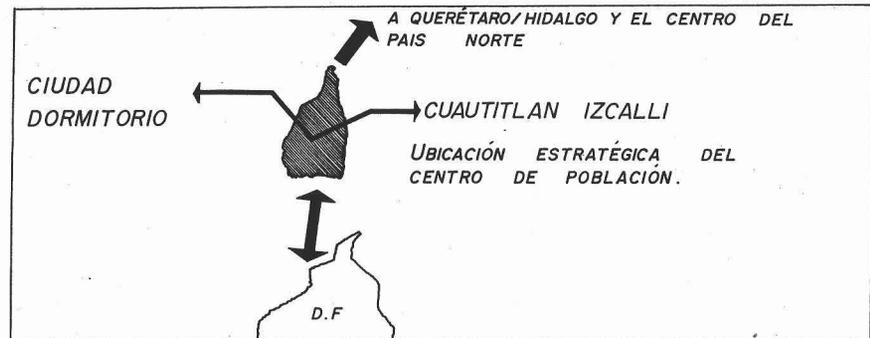
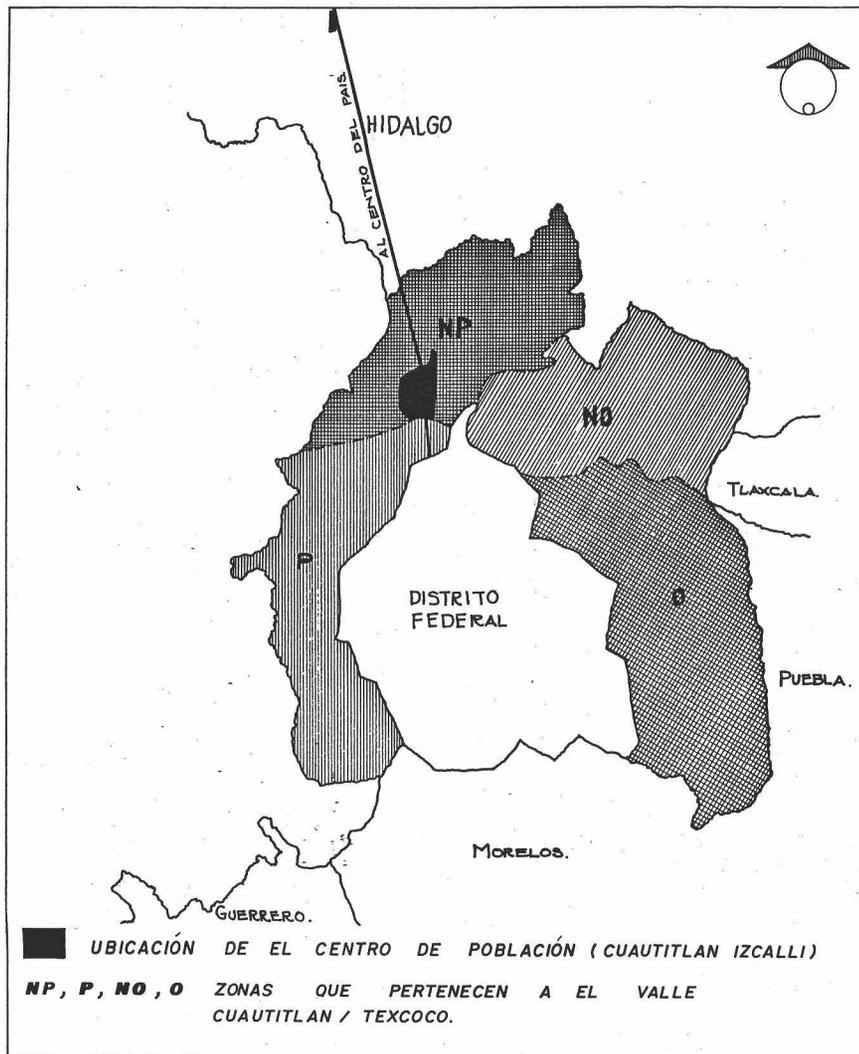
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

II.1.2 SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL



ASPECTOS SOCIALES

LA POBLACIÓN ACTUAL OCUPA EL 47% DE LA SUPERFICIE TOTAL DE EL MUNICIPIO, PREDOMINANDO LOS USOS HABITACIONAL, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS.

SOLO EL 2% DE LA POBLACIÓN SE OCUPA EN ACTIVIDADES DEL ORDEN PRIMARIO (RELACIONADAS CON EL CAMPO).

CONTRASTE

ARRIBO DE COSTUMBRES Y CONDICIONES DISTINTAS A LA DE LOS LUGAREÑOS DE CUAUTITLÁN IZCALLI.

CHOQUE CULTURAL

FRAGMENTACIÓN Y RUPTURA DE LA CONVIVENCIA COMUNAL.

- DROGADICCIÓN.
- VANDALISMO
- ALCOHOLISMO.
- MARGINACIÓN.
- PERDIDA DE LA IDENTIDAD.

IDENTIDAD

COSTUMBRES Y CONDICIONES PROPIAS DE LOS LUGAREÑOS

11.1.3 SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL

ASPECTOS FÍSICOS / URBANOS

- + PRINCIPAL CENTRO DE ATRACCIÓN DEMOGRÁFICA.
- SERÁ UNO DE LOS PRINCIPALES Y PRIMEROS MUNICIPIOS QUE RECIBIRÁ PARTE DEL CRECIMIENTO DE LOS PRÓXIMOS AÑOS, DEBIDO A SU PRIVILEGIADA UBICACIÓN GEOGRÁFICA RESPECTO DE EL DISTRITO FEDERAL Y EL CENTRO DE EL PAÍS.

RIESGOS.

- DEBIDO A SU CONFORMACIÓN GEOLÓGICA, POR HABER FORMADO PARTE DE LA GRAN LAGUNA DE EL VALLE DE MÉXICO Y DEBIDO A SU TOPOGRAFÍA (SEMIPLANA) PRESENTA RIESGOS DE:
 - INUNDACIONES
 - EROSIÓN DE EL SUELO
 - COEXISTENCIA DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE RIESGOSAS.
 - FALLAS Y FRACTURAS GEOLÓGICAS
 - HUNDIMIENTOS DIFERENCIALES.

LIMITACIONES

- DENTRO DE LAS LIMITACIONES DE IMPORTANCIA TENEMOS LAS REFERENTES A LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO, YA QUE EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL ES DEFICIENTE Y EN ALGUNOS CASOS NULO.
- OTRA DE LAS LIMITACIONES AL CRECIMIENTO URBANO Y DE LAS DISTINTAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS ES: LA DISPONIBILIDAD DE AGUA POTABLE, PARA SATISFACER LA DEMANDA ACTUAL Y FUTURA.

CONTAMINACIÓN:

- DE EL AGUA, SUELO, AIRE; EL AGUA DE LOS RÍOS, ARROYOS Y PREGAS ES CONTAMINADA POR LA DEPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y POR LA DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES DE ORIGEN DOMÉSTICO E INDUSTRIAL QUE NO CUENTAN CON UN TRATAMIENTO PREVIO.
- TIRADEROS A CIELO ABIERTO.
- AIRE CONTAMINADO POR FUENTES:
 - FIJAS (INDUSTRIAS)
 - MÓVILES (VEHÍCULOS AUTOMOTORES).

ASPECTOS SOCIALES / ECONÓMICOS.

POBLACIÓN:

LA POBLACIÓN ES MAYORITARIAMENTE URBANA; SOLO EL 2% DE PERSONAS LABORA EN ACTIVIDADES DEL SECTOR PRIMARIO.

EMPLEO:

EXISTE UNA DISCORDANCIA ENTRE LA DEMANDA DE MANO DE OBRA QUE REQUIERE LA INDUSTRIA LOCAL Y LA QUE OCUPA.

LA MAYORÍA DE LOS TRABAJADORES TIENE QUE DESPLAZARSE FUERA DE EL MUNICIPIO A REALIZAR SUS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (PRINCIPALMENTE HACIA EL SUR) TENIENDO COMO CONSECUENCIA LARGOS RECORRIDOS Y LA PERDIDA DE HORAS/HOMBRE.

LA APARICIÓN DE NUEVOS DESARROLLOS HABITACIONALES, HA TRAÍDO CONSIGO, COSTUMBRES Y CONDICIONES DE VIDA DIFERENTES ENTRE SI, CON LA EXISTENTES EN LAS COMUNIDADES ORIGINALES O "NATIVAS" DEL JITO, REVOCAANDO UN CHOQUE CULTURAL Y DANDO ORIGEN EN ALGUNAS COLONIAS, PROBLEMAS DE:

- DROGADICCIÓN.
- ALCOHOLISMO
- VANDALISMO
- MARGINACIÓN

CUAUTITLAN IZCALLI SE HA CONVERTIDO EN UNA CIUDAD DORMITORIO, POR LA ALTA DEPENDENCIA QUE TIENE PARA OTROS MUNICIPIOS Y EL D.F., EN CUANTO A CENTROS DE TRABAJO Y PARA OBTENER MERCANCIAS Y OTROS PRODUCTOS.

SUMADO A LOS PROBLEMAS ANTES MENCIONADOS; EXISTEN CARENCIAS EN LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO EN:

- SALUD
- DEPORTE
- RECREACIÓN SOCIAL
- SOCIO/CULTURAL
- ÁREAS VERDES
- DE ABASTO
- CEMENTERIOS
- ESPACIOS DE USO COLECTIVO
- SEGURIDAD SOCIAL

ASI COMO DE INSTALACIONES DE APOYO A LA INDUSTRIA.

- CENTROS DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO.
- COMEDORES ECONÓMICOS.
- INSTALACIONES DEPORTIVAS.
- CENTRAL DE BOMBEROS.
- PARQUES.

ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES.

ATENDIENDO A ESTA PROBLEMÁTICA DE EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA, SE AYUDARÍA EN GRAN MEDIDA A RESOLVER LOS PROBLEMAS SOCIALES DE:

- DROGADICCIÓN
- ALCOHOLISMO
- VANDALISMO
- MARGINACIÓN

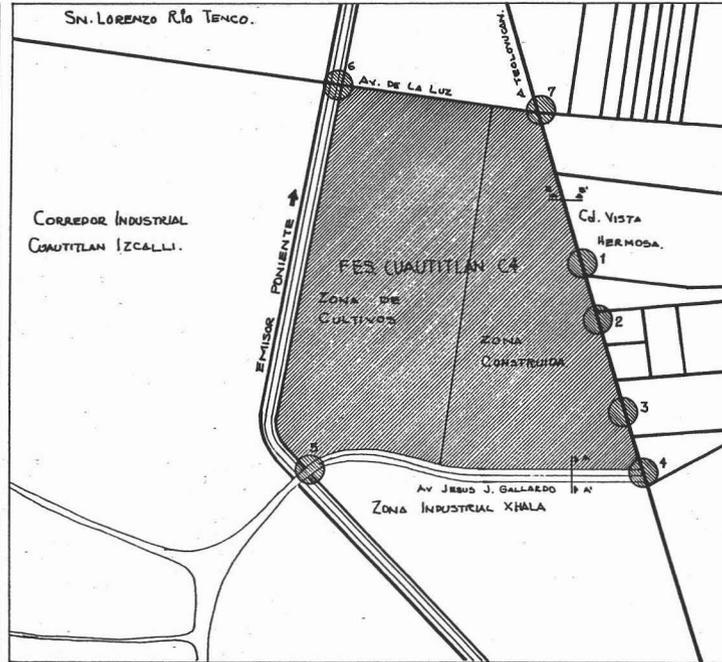
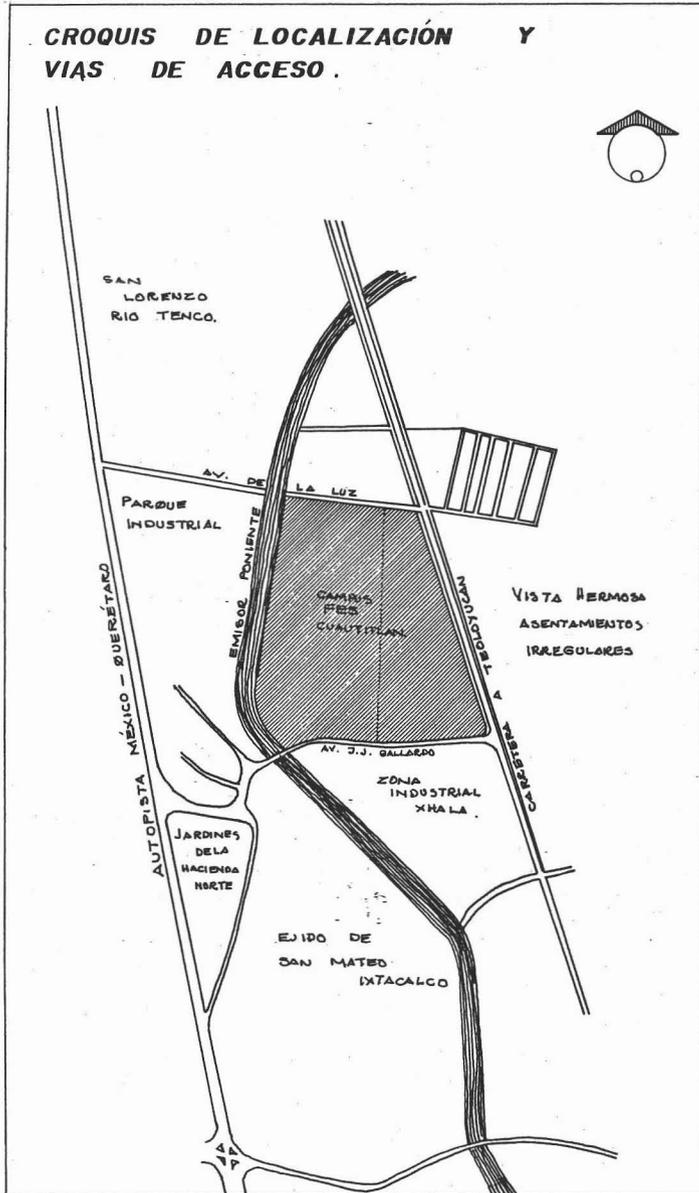
PROPORCIONANDO LUGARES DE ESPACIO PARA CONVIVENCIA SOCIAL, DEPORTIVA Y DE DIFUSIÓN CULTURAL, QUE HICIERAN MÁS "HUMANO" EL MODO VIVIR DE SUS HABITANTES.

DIRECTRICES URBANAS

IMPULSAR Y PROMOVER EL DESARROLLO TURÍSTICO Y CULTURAL DE EL MUNICIPIO, APROVECHANDO SUS RECURSOS HIDROLÓGICOS SUPERFICIALES, LOS VALORES ESTÉTICOS DEL PAISAJE NATURAL, LOS BIENES INMUEBLES DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y:

EL POTENCIAL ARTÍSTICO Y CULTURAL DE EL CONJUNTO DE UNIVERSIDADES EXISTENTES EN LA ZONA.

**12.1.0 CROQUIS DE LOCALIZACIÓN Y VIAS DE ACCESO
VIALIDAD Y PUNTOS CONFLICTIVOS**



SIMBOLOGÍA.

- PUNTO CONFLICTIVO
- ▬ VIALIDAD PAVIMENTADA
- ▬▬ VIALIDAD DOBLE 4 CARRILES
- ▬▬▬ CANAL DE AGUAS RESIDUALES CON CAMINO DE TERRACERIA EN EL BORDO.
- ➔ SENTIDO DE LA CORRIENTE
- ▬ A CORTE EN VIALIDADES PRINCIPALES.

VIALIDAD Y PUNTOS CONFLICTIVOS

- LA PRINCIPAL VIA DE ACCESO ES POR LA CARRETERA A TEOLOYUCAN QUE VIENE DE EL CENTRO DE POBLACIÓN CUAUTITLAN IZCALLI, ESTA VIA TIENE UNA SATURACIÓN VEHICULAR ALTA CIRCULANDO VEHICULOS DE AUTOTRANSPORTE URBANO, FORANEO, PARTICULAR Y CAMIONES PESADOS. ESTA VIALIDAD CORRE EN DIRECCIÓN SUR - ESTE / NOR - PONIENTE Y ES PARALELA A LA FACHADA PRINCIPAL DE EL CAMPUS DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI FESC - C4; EL ACCESO A EL CAMPUS POR ESTA VIA ES A TRAVES DE UNOS PUENTES (VER APUNTE PERSPECTIVO EN PLANO DE CORTES EN VIALIDADES PRINCIPALES), YA QUE EXISTE UN CANAL COLECTOR DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES A CIELO ABIERTO, ENTRE LA CARRETERA Y EL CAMPUS.
- ESTA VIA TIENE COMO PUNTOS CONFLICTIVOS LOS TRES ACCESOS A EL CAMPUS, POR LO ANTES MENCIONADO. EN EL CRUCE CON LA AV. JESÚS JIMÉNEZ GALLARDO (4) Y LA AV. DE LA LA LUZ (NO CONCLUIDA).
- LA CARRETERA A TEOLOYUCAN, SEGUN EL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO SERA AMPLIADA DE UNO A CUATRO CARRILES POR SENTIDO.
- LA AV. JESÚS JIMÉNEZ GALLARDO PRESENTA EL PROBLEMA DE "CUELLO DE BOTELLA" EN (5), YA QUE DE CUATRO CARRILES PASA A DOS AL LLEGAR AL PUENTE QUE CRUZA EL EMISOR PONIENTE. EN EL CRUCE CON LA CARRETERA A TEOLOYUCAN SE PRESENTAN SEVEROS PROBLEMAS AL NO EXISTIR SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEMAFOROS. EN (4).
- AV. DE LA LUZ ES UN CAMINO DE TERRACERIA COMBINADO CON UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA DE RIEGO PARA USO AGRÍCOLA, EN (7) PREVEER SISTEMA DE SEMAFOROS Y SEÑALIZACIÓN EN (6) PREVEER CONSTRUCCIÓN DE PUENTE.
- EMISOR PONIENTE, ES UN FOCO DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, RIESGO DE DESBORDAMIENTO Y POR QUE PARALELO A ESTE Y SOBRE EL BORDO EXISTEN CAMINOS DE TERRACERIA POR LO QUE ES DE MUY ALTO RIESGO.
- LA AV. JESÚS JIMÉNEZ GALLARDO COMUNICA A EL CENTRO DE POBLACIÓN Y EL CAMPUS FESC - C4 CUAUTITLAN IZCALLI, CON LA AUTOPISTA MÉXICO - QUERÉTARO. SIENDO POR ESTAS CAUSAS UNA VIA DE GRAN IMPORTANCIA PARA EL MUNICIPIO.



Universidad Nacional
Autónoma de México



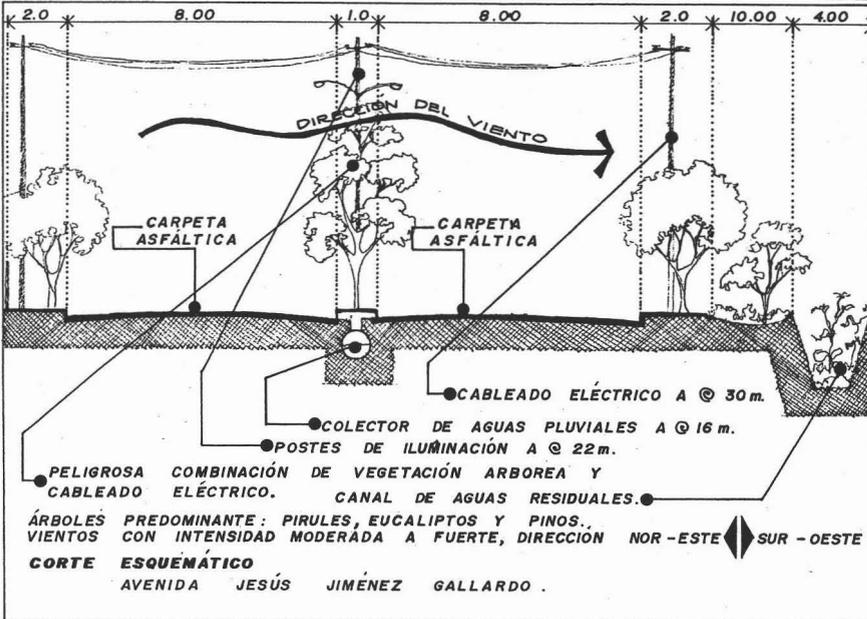
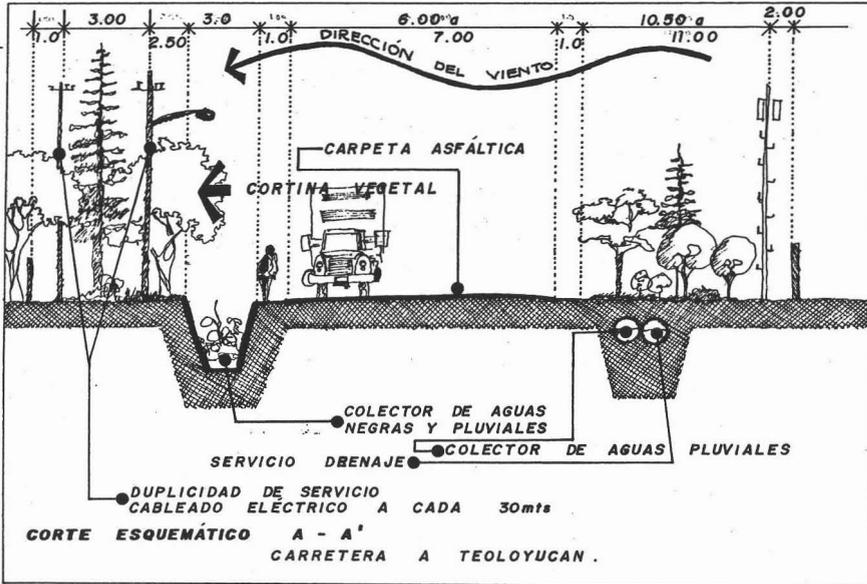
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

12.1.1 ANÁLISIS DE EL CONTEXTO FÍSICO, GEOGRÁFICO Y URBANO



ANÁLISIS DEL CONTEXTO FÍSICO, GEOGRÁFICO Y URBANO.

EL TERRENO:

SE ENCUENTRA UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO, EN EL BARRIO DE SN. SEBASTIAN XHALA AL ORIENTE DE LA AUTOPISTA (CARRETERA) MÉXICO - QUERÉTARO.

LA FORMA DEL TERRENO:

ES DE FORMA IRREGULAR, DIVIDIDA EN DOS ÁREAS; ÁREA CONSTRUIDA QUE OCUPA EL 27% DEL TOTAL, OCUPADA POR

● SUPERFICIE CONSTRUIDA	20.71 %	64,987 m ²
● PLAZAS Y ANDADORES	4.40%	13,807 m ²
● ZONA DEPORTIVA	2.50%	7,684 m ²

LA TOPOGRAFÍA:

EL TERRENO ES SEMIPLANO CON PEQUEÑOS HUNDIMIENTOS PRODUCTO DE LA CONSOLIDACIÓN NATURAL POR SER ALUVIONES (DEPOSITO FORMADO POR ARRASTRE ESPECIALMENTE DE LAS AGUAS, ARCILLAS, ARENAS, Y DE CANTOS RODADOS, POR SU ORIGEN GEOLOGICO PERTENECIENTE A LO QUE FUE LA GRAN ZONA LACUSTRE.

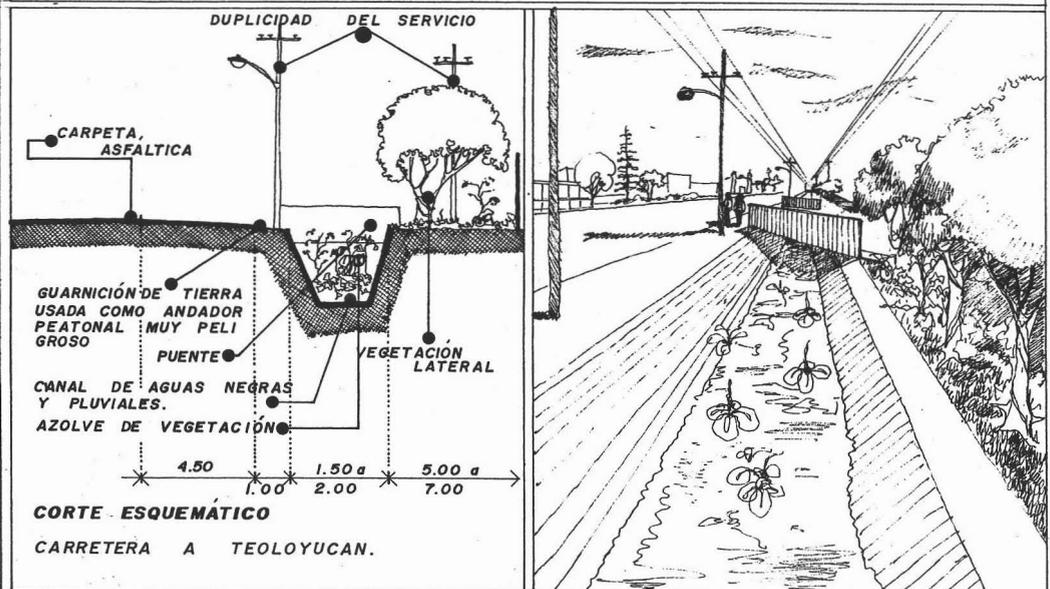
HACIA EL INTERIOR DEL CAMPUS DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES (FESC) DE CUAUTITLAN, LAS COTAS DE NIVELACIÓN OSCILAN ENTRE LOS 0.10 Y 0.50 cms., POR LO QUE DOMINA EL TERRENO LLANO Y HOMOGÉNEO.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

LATITUD 19° 21' 25", ALTITUD: 2300 m.s.n.m. SUPERFICIE: 313.170 Ha., DISTANCIA A LA AUTOPISTA: MÉXICO - QUERÉTARO: 1800 a 2000 mts., DISTANCIA A EL CENTRO DE POBLACIÓN DE CUAUTITLAN IZCALLI: 2400 a 2500 mts.

LINDEROS Y COLINDANCIAS:

NORTE : BARRIO DE SN. LORENZO RIO TENCO, EMISOR PONIENTE
SUR : ZONA INDUSTRIAL XHALA, EJIDOS DE SN. MATEO IXTACALCO.
ORIENTE : BARRIO DE VISTA HERMOSA (ASENTAMIENTO IRREGULAR).
PONIENTE : CORREDOR INDUSTRIAL C. IZCALLI, AUTOPISTA MÉXICO - QUERÉTARO, EMISOR PONIENTE.





PRESENCIA DE LOCALES COMERCIALES DE DISTINTOS GIROS:

- ABARROTES ; ALIMENTOS (FONDAS), PAPELERIAS ,
- FOTOCOPIAS ; MINI SUPER .

PROBLEMÁTICA

- FALTA DE HOMOGENEIDAD EN LETREROS
- NULO MANTENIMIENTO DE JARDINES
- PRESENCIA DE FUERTES ENCHARCAMIENTOS
- VEGETACIÓN EXHUBERANTE
- CONTRASTE DE USOS DE SUELO HAB./COM./IND./SERV/EDUC
- MOBILIARIO URBANO IMPROVISADO, EN MAL ESTADO Y UBICADO EN ZONAS DE ALTA PELIGROSIDAD
- PRESENCIA DE UN COLECTOR DE AGUA PLUVIAL Y AGUAS NEGRAS A CIELO ABIERTO.



PROBLEMÁTICA URBANO AMBIENTAL

12.1.2

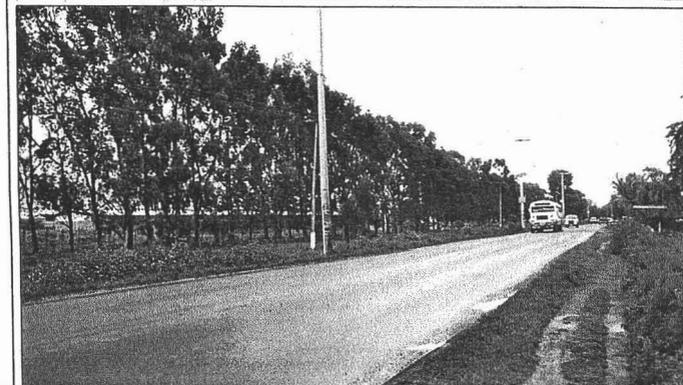


PROBLEMÁTICA

- PRESENCIA DE HOTELES EN ZONA HABITACIONAL
- EL SERVICIO TELEFÓNICO Y ELÉCTRICO CON MAL TENDIDO DE LINEAS
- NO EXISTE HOMOGENEIDAD TIPOLOGICA EN ZONA HABITACIONAL.
- PROBLEMA DE BACHES Y ENCHARCAMIENTOS
- DETERIORO DE BANQUETAS
- EN LA CARR. A TELOYUCAN NO EXISTEN BANQUETAS
- DETERIORO DEL SERVICIO URBANO DE DRENAJE
- EL ALUMBRADO PUBLICO ES PRECARIO Y DEFICIENTE

VIRTUDES

- EN LA CARR. A TELOYUCAN LAS VISTAS SON AGRABLES
- EXHUBERANTE VEGETACIÓN
- CORTINAS DE VEGETACIÓN ARBOREA

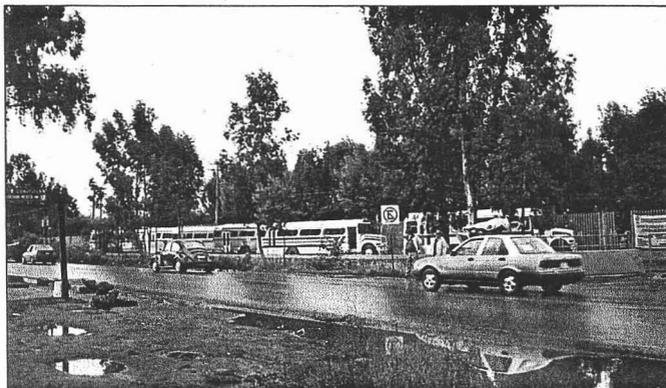




ESQUINA FORMADA POR LAS AVENIDAS JESÚS JIMÉNEZ GALLARDO Y LA CARRETERA A TEOLOYUCAN.

PROBLEMÁTICA

- GENERACIÓN DE CONFLICTOS VIALES, DEBIDO A LA AUSENCIA DE SENALAMIENTOS Y SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN.
- AUSENCIA DE BANQUETAS
- NO EXISTE DIFERENCIACIÓN DE PAVIMENTOS
- ENCHARCAMIENTOS.
- PELIGROSA COMBINACIÓN DE VEGETACIÓN ARBOREA Y CABLEADO ELÉCTRICO.
- FALTA DE SENALAMIENTOS PEATONALES
- ALTA CONCENTRACIÓN VEHICULAR
- FALTA DE RETORNO EN LA AV. JESÚS JIMÉNEZ GALLARDO
- PRESENCIA DEL PARADERO DE AUTOBUSES EN LA ESQUINA FORMADA POR DICHAS AVENIDAS
- LA SEGURIDAD PÚBLICA (POLICÍAS) SOLO SON OBSERVADORES PASIVOS Y OCACIONALES



PROBLEMÁTICA URBANO AMBIENTAL

12.1.3



HACIA EL CAMPUS FESC-C4 CUAUTITLAN

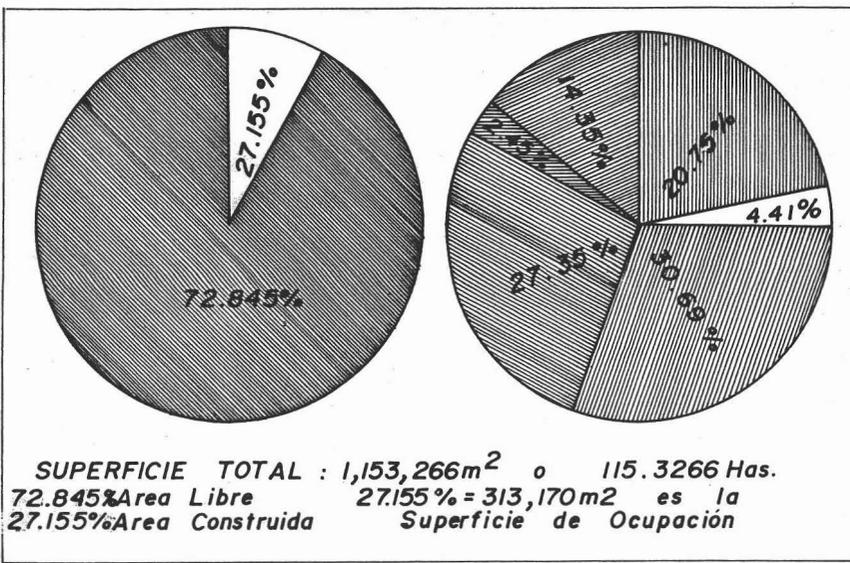
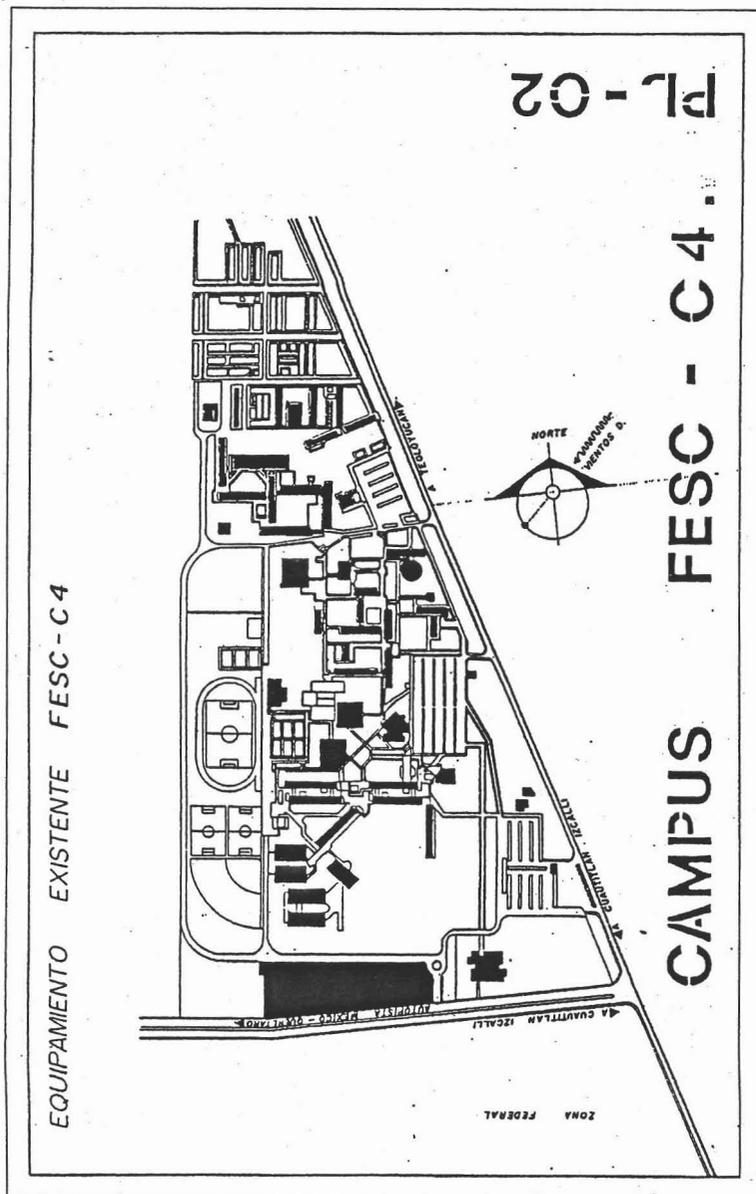
PROBLEMÁTICA

- ENCHARCAMIENTOS PRODUCTO DE LA CONSOLIDACIÓN NATURAL DEL TERRENO
- CERCAS IMPROVISADAS CON ALAMBRE DE PUAS Y MADEROS
- DETERIORO PAULATINO DE BANQUETAS Y ANDADORES
- DEFICIENTE MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES
- CARENCIA DE SISTEMAS COLECTORES DE AGUA PLUVIAL

VIRTUDES

- VISTAS AGRADABLES
- PERSPECTIVAS DE CAMPO ABIERTO HACIA EL CERRO DE TEPOZOTLAN Y HACIA LOS JARDINES CON QUE CUENTA LA FESC-C4
- HOMOGENEIDAD EN LA TIPOLOGÍA DE EDIFICIO DE AULA Y DE SERVICIOS



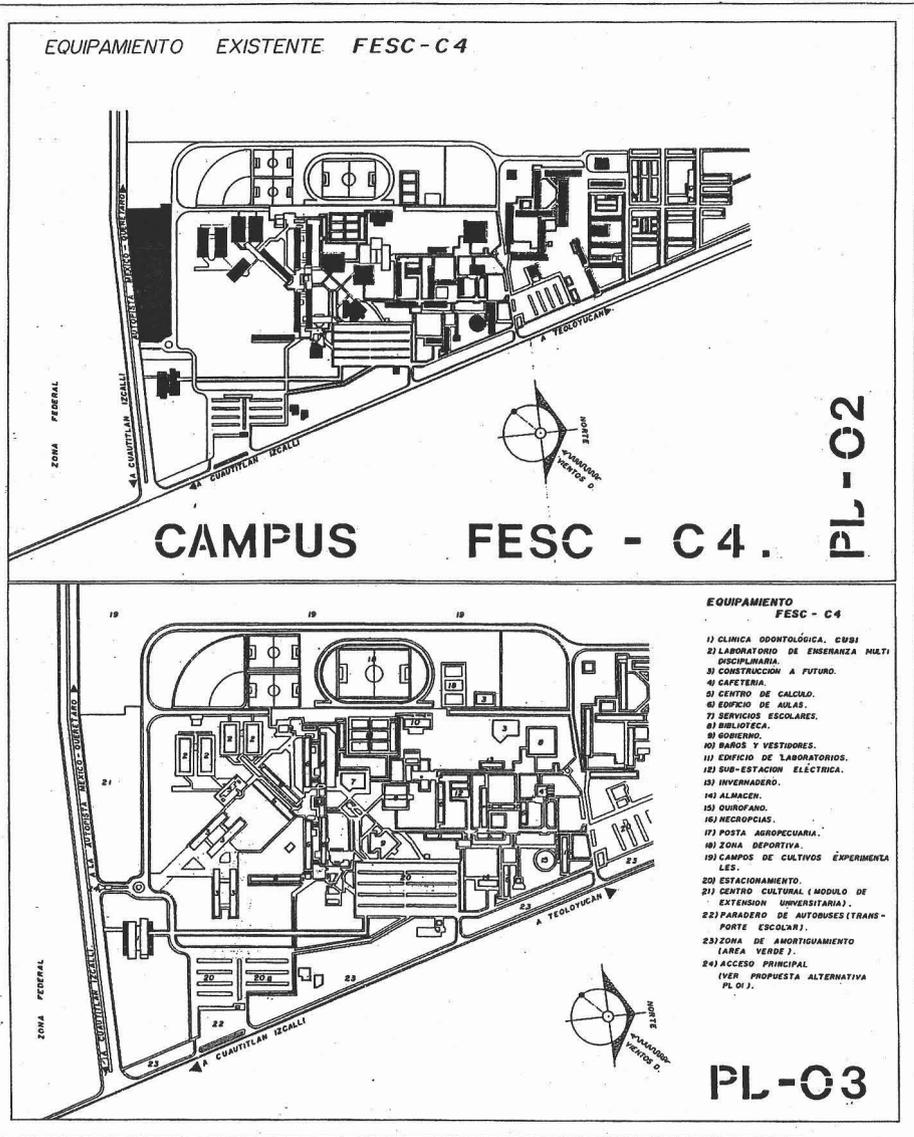
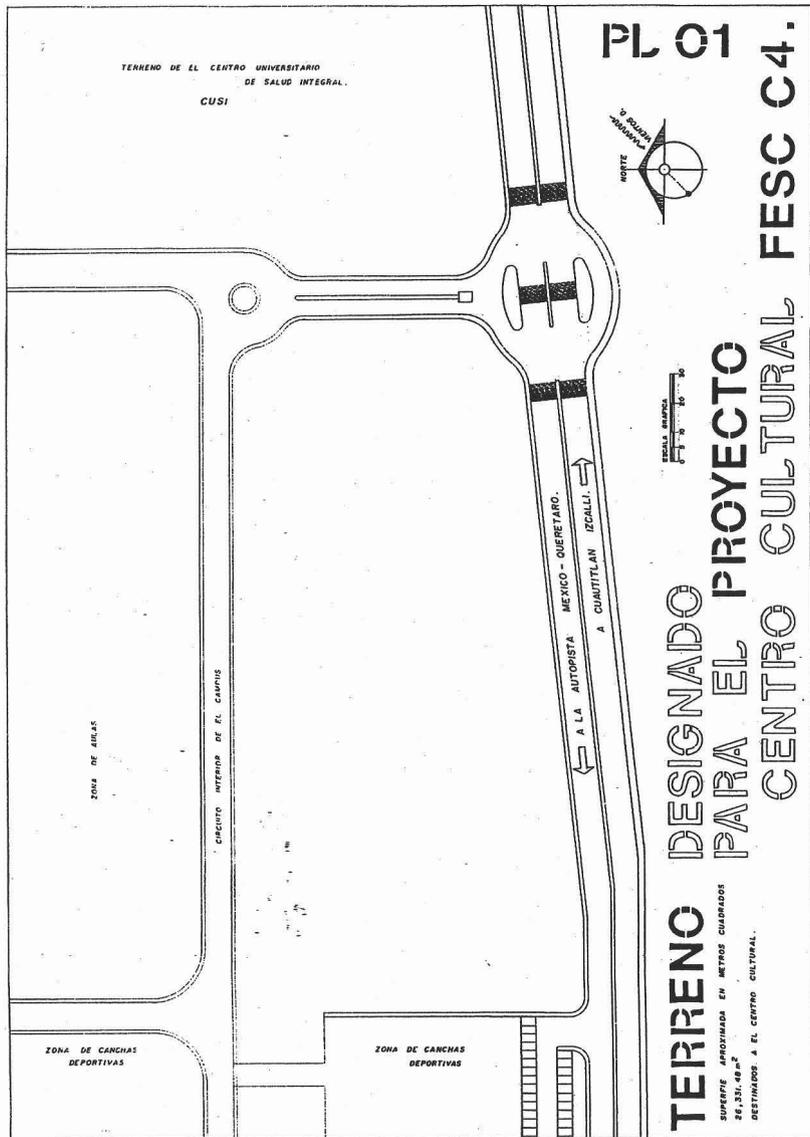


PORCENTAJES DE OCUPACIÓN FESC - C4.			
Sup. m ²	PORCENTAJE	USO DE SUELO	RELACIÓN Porcentajes
1,153,266	100 %	Superficie Total	100%
64,987	20.75%	Sup. Construida	313.170 m2 TOTAL
13,807	4.41%	Plazas y Andadores.	
96,100	30.69%	Áreas Verdes	
85,664	27.35%	Estacionamiento	
7,684	2.45 %	Área Deportiva	
44,928	14.35%	Azoteas .	27.155% del 100 %

DIAGNÓSTICO FESC - C4 CUAUTITLAN IZCALLI.

12.1.5 EQUIPAMIENTO EXISTENTE
DIAGNÓSTICO DE OCUPACIÓN

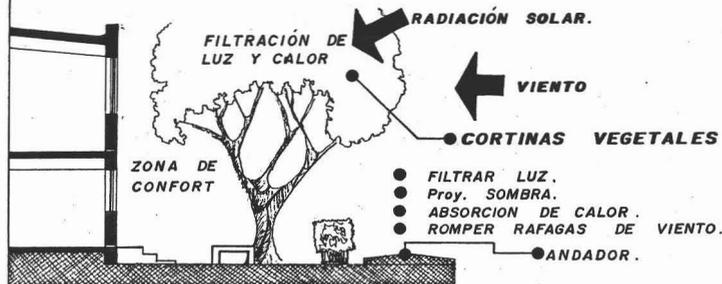
12.1.6 OBRAS A FUTURO



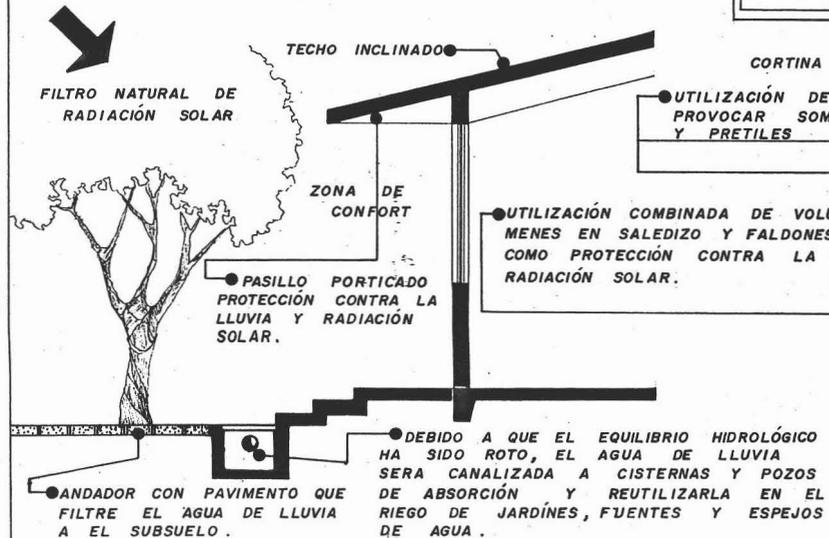
12.1.7 RECOMENDACIONES DE DISEÑO

RECOMENDACIONES DE DISEÑO

- EL TERRENO ES SEMIPLANO CON DIFERENCIAS DE NIVELACIÓN QUE OSCILAN ENTRE LOS 0.10 Y 0.50 cms.
- PARA EVITAR LAS RAFAGAS DE VIENTO (DEBIDO A QUE ES UN TERRENO PLANO Y LLANO, POR HABER SIDO ZONAS AGRÍCOLAS), SE RECOMIENDA UTILIZAR CORTINAS VEGETALES.



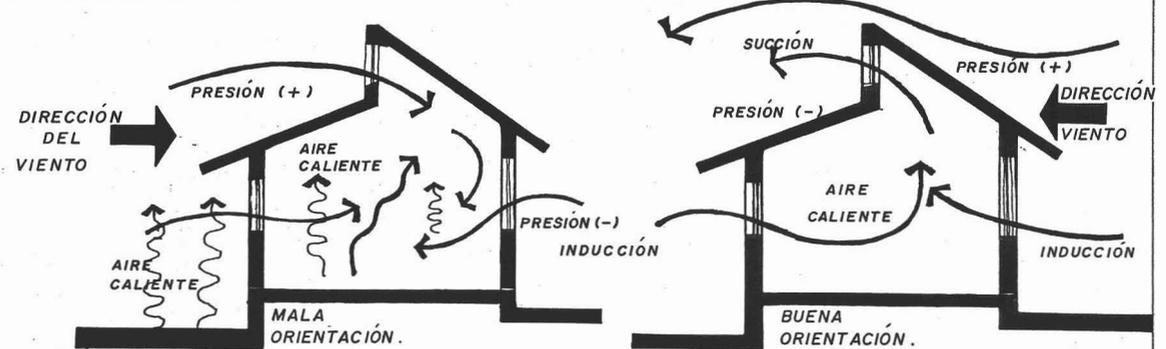
- EN UNA ZONA DE ALTA PRECIPITACIÓN PLUVIAL 800mm A 1600 mm Y PROPENSA A INUNDACIONES, LAS CONSTRUCCIONES ESTARÁN 0.30 O 0.90 SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO.
- DEBIDO A ESTA CONDICIONANTE DE ALTA PRECIPITACIÓN PLUVIAL, LAS CUBIERTAS SERÁN INCLINADAS (EN LAS VARIANTES POSIBLES).



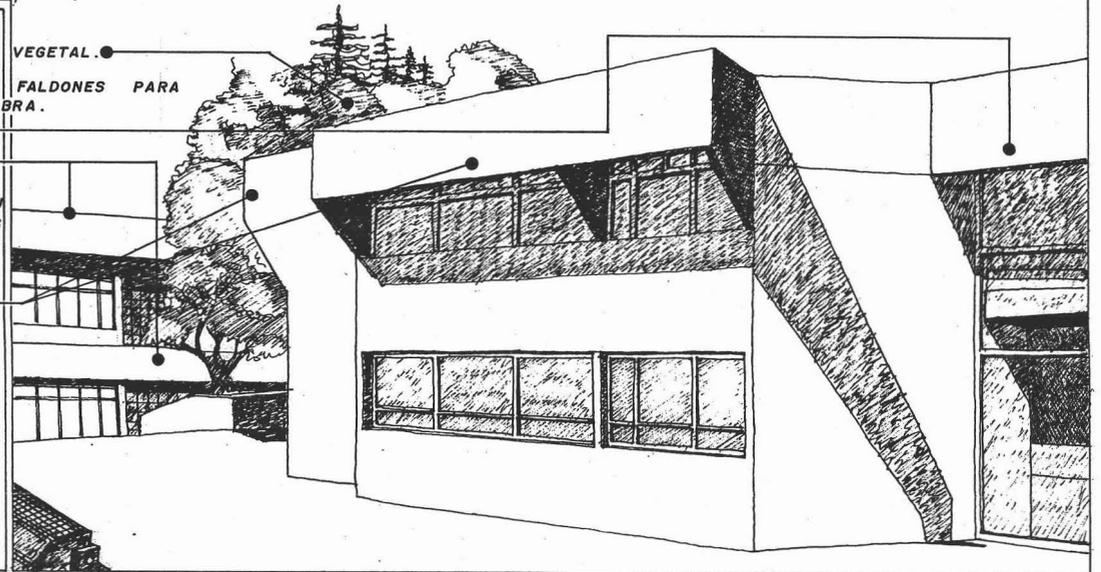
- CONOCIENDO LA DIRECCIÓN DE LOS VIENTOS (NOR-ESTE / SUR-OESTE), TENDREMOS CUIDADO EN LA ZONIFICACIÓN DE LOS AMBIENTES DENTRO DEL TERRENO; EL ELEMENTO VEGETAL SERÁ UNO DE LOS FACTORES PARA CONTROLAR LAS RAFAGAS DE VIENTO; AQUÍ SERÁ IMPORTANTE EL CONOCIMIENTO DE LA FLORA NATIVA, QUE IMPLICA EL CONOCIMIENTO DEL TIPO Y VARIEDADES DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS DE TAL MANERA QUE PODAMOS UTILIZARLOS DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES.

- EL DISEÑO ADECUADO DE LAS ENVOLVENTES LATERALES (MUROS) Y CUBIERTAS AYUDARÁN SUSTANCIALMENTE A TENER Y CONTROLAR LA TEMPERATURA INTERNA DE LAS CELULAS ESPACIALES Y POR ENDE UN BUEN NIVEL DE CONFORT PARA LOS USUARIOS DEL CONJUNTO.

- LA UTILIZACIÓN DE FUENTES Y ESPEJOS DE AGUA SERÁN DE GRAN UTILIDAD PARA GENERAR UN MICROCLIMA AL INTERIOR DEL CONJUNTO, YA QUE EL SITIO PRESENTA CIERTA ARIDEZ EN TIEMPO DE SEQUÍA PRODUCTO DE LA DEFORESTACIÓN PROGRESIVA. AL INTRODUCIR ESTOS ELEMENTOS AYUDARÁN A TENER UN GRADO DE HUMEDAD RELATIVA ADECUADO Y ASÍ TENER UN CONJUNTO CULTURAL ATRACTIVO PARA LA CONVIVENCIA DE SUS FUTUROS USUARIOS.



- CORTINA VEGETAL.
- UTILIZACIÓN DE FALDONES PARA PROVOCAR SOMBRA Y PRETILES.



LLAMAMOS ARQUITECTO A AQUEL QUE HA APRENDIDO, CON VERDADERA Y MARAVILLOSA RAZÓN Y DIRECTRIZ EN LA MENTE Y EN EL ALMA, A IMAGINAR Y, ASIMISMO, LLEVAR EN LA PRÁCTICA TODAS AQUELLAS COSAS QUE MEDIANTE MOVIMIENTOS DE CARGAS Y, EL ENTRELAZAMIENTO Y UNIÓN DE CUERPOS, MEJOR SE ADAPTEN A LAS NECESIDADES DE LOS HOMBRES. PERO PARA QUE EL PUEDA REALIZAR ESTO, ES NECESARIO QUE CONOZCA Y DOMINE COSAS ÓPTIMAS Y EXCELENTES. ESTE SERÁ ENTONCES UN ARQUITECTO.

LEÓN BATISTA ALBERTI (1402 - 1472).

13.0.0 ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE MI TESIS, EL ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS ES DE SUMA IMPORTANCIA Y PARTE FUNDAMENTAL, YA QUE DE ELLOS SE SUSTRAN TODOS LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN UN EDIFICIO (DE CARÁCTER CULTURAL), COMO PROGRAMA DE NECESIDADES EN LOS QUE SE ANALIZARÁN LOS SIGUIENTES ASPECTOS.

URBANOS

- INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO
- SU EMPLAZAMIENTO EN EL SITIO
- PRINCIPALES VÍAS DE COMUNICACIÓN
- SU IMPACTO VISUAL EN EL ENTORNO
- SUS ACCESOS
 - ENTRADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS
 - ACCESOS PEATONALES
 - PLAZAS Y ANDADORES
 - REMATES VISUALES
- SU INTEGRACIÓN E INTERACCIÓN EN EL CONTEXTO
- SU TIPOLOGÍA
- PUNTOS CONFLICTIVOS

ARQUITECTÓNICOS

- DE CARÁCTER FUNCIONAL
- TÉCNICO – CONSTRUCTIVOS
- FÍSICO – AMBIENTALES
- ELEMENTOS DE REUNIÓN (PLAZAS, PLAZOLETAS)
- ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN (PASILLOS, ANDADORES)
- ELEMENTOS DE ORDENAMIENTO (REMATOS VISUALES, ESCULTURAS)
- FORMAS DE AGRUPAMIENTO
- LENGUAJE VISUAL
 - EXPRESIÓN FORMAL
 - DESARROLLO VOLUMÉTRICO
 - UTILIZACIÓN PLÁSTICA DE LOS MATERIALES ETC.

DE ESTE ANÁLISIS SE FORMULARÁN SÍNTESIS QUE SERVIRÁN COMO GUIÓN A SEGUIR EN LA SIGUIENTE ETAPA DEL PROCESO DE DISEÑO QUE ES LA FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS DE DISEÑO.

PARA ESTA ETAPA QUE ES EL ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS UTILIZAREMOS COMO HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS

1.- LA INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA DISPONIBLE

- PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- ALZADOS
- CORTES
- PLANOS URBANOS
- FOTOS AEREAS, ETC.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

2.- ANÁLISIS FOTOGRÁFICOS.

EN EL SUSTRAREMOS ASPECTOS RELEVANTES DEL FUNCIONAMIENTO, TEXTURAS, USO DE MATERIALES, TIPOLOGÍA DE EDIFICIOS, INTEGRACIÓN E INTERACCIÓN CON EL CONTEXTO; ES DECIR QUE LA INFORMACIÓN SEA ANALÍTICA DE PROBLEMAS Y VIRTUDES COMO PRIMERA SUSTANCIA, Y NO QUE SE QUEDE EN EL RANGO DE SER ÚNICAMENTE DESCRIPTIVAS.

3.- VISITAS DE SITIO

DE GRAN IMPORTANCIA TAMBIÉN, PARA CORROBORAR DATOS DIMENSIONALES, FUNCIONALES, PARA SENSIBILIZAR LA PERCEPCIÓN TRIDIMENSIONAL DE UN ESPACIO DE "X" O "Y" CARACTERÍSTICAS Y SU COMPORTAMIENTO COMO CÉLULA ESPACIAL., A LA VEZ DE ANALIZAR ASPECTOS COMPOSITIVOS.

4.- EL CROQUIS

COMO HERRAMIENTA PRIMARIA DEL ARQUITECTO, PARA CAPTAR INFORMACIÓN RELEVANTE, EN EL INSTANTE PRECISO., POR QUE EN EL LENGUAJE GRÁFICO SE AMALGAMAN UN CÚMULO DE INFORMACIÓN., DIFÍCIL DE MEMORIZAR CON PALABRAS. POR QUE EN EL CROQUIS INTERVIENEN DATOS DE DISTINTAS RAMAS QUE EN CONJUNTO ADQUIEREN SIGNIFICADO PARA NOSOTROS. TALES COMO:

- DIMENSIÓN
- PROPORCIÓN
- GEOMÉTRICOS
- COMPOSITIVOS
- MATERIALES (TIPOS)
- CONSTRUCTIVOS
- FORMALES
- EXPRESIÓN PLÁSTICA
- TEXTURAS
- INSTALACIONES
- INCIDENCIA FÍSICO / AMBIENTALES, LUZ, SOMBRA, VIENTO, LLUVIA.
- ANTROPOMÉTRICOS
- COSTO
- FLUJO (MOVIMIENTO)

ESTOS SOLO POR MENCIONAR ALGUNOS

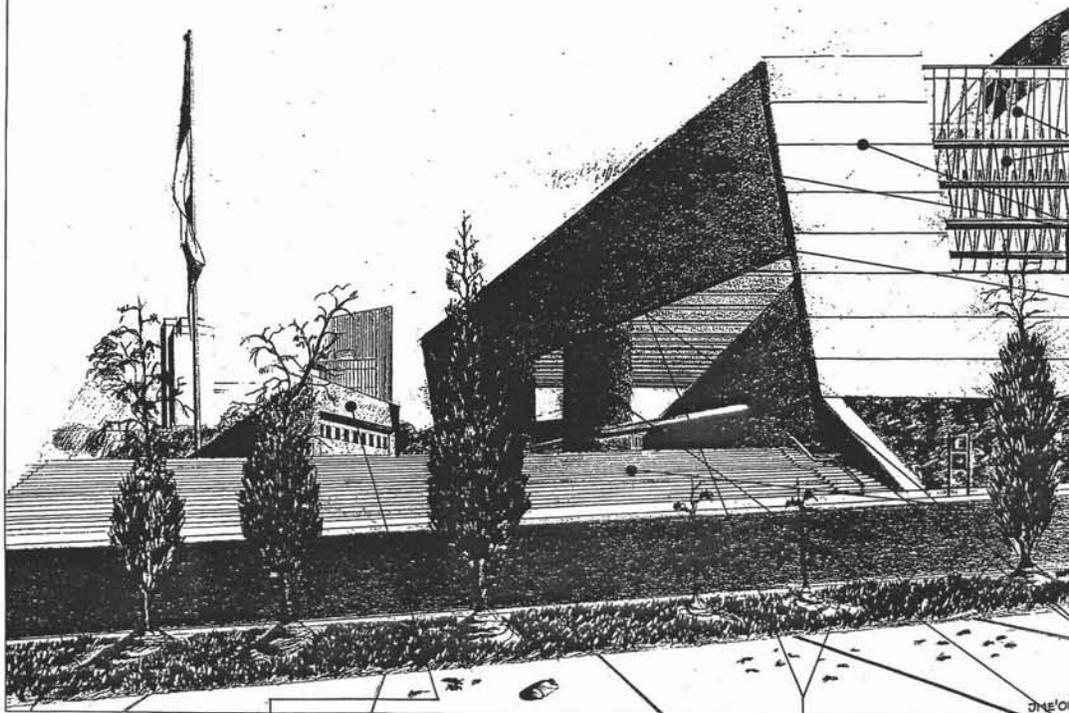
5.- ANÁLISIS PERSPECTIVO

EN EL SUSTRAREMOS INFORMACIÓN, A LA VEZ DE VACIAR ASPECTOS RELEVANTES QUE INCIDEN EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

LA PERSPECTIVA ES LA HERRAMIENTA MAS EFICIENTE E IDEAL EN LOS PROCESOS DE DISEÑO. ES CURIOSO QUE HABITEMOS Y SOÑEMOS COTIDIANAMENTE EN ESPACIOS TRIDIMENSIONALES, Y COMO ARQUITECTOS QUE PRETENDEMOS SER, CONSTRUYAMOS IDEAS MENOSPREENCIANDO A LA PERSPECTIVA, CON TODO SU POTENCIAL DE ANÁLISIS TRIDIMENSIONAL, QUE NOS PROPORCIONA UNA VISION INTEGRAL DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN UNA IDEA ARQUITECTÓNICA; COMETIENDO EL PECADO DE ORILLARLA AL FINAL DEL PROYECTO COMO UNA ILUSTRACIÓN DE "LO QUE SALIO DEL PROYECTO". POR LO QUE CONSIDERO QUE NO SE LE DEBE DESPOSEER DE LA IMPORTANCIA QUE TIENE POR SI MISMA, AL INCIDIR EN LA FORMACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE PENSAMIENTO TRIDIMENSIONAL NECESARIAS EN LA MENTE DE UN ARQUITECTO; Y ES POR ELLO QUE LA PERSPECTIVA DEBE DE APARECER COMO INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DESDE LAS PRIMERAS FORMULACIONES TEÓRICAS DE EXPRESIÓN FORMAL Y COMPOSITIVA DE TODA PROPUESTA DE DISEÑO

13.1.0 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

AUDITORIO NACIONAL CIUDAD DE MÉXICO.



LAS TAQUILLAS ESTAN AISLADAS DEL EDIFICIO, ESTAN LOCALIZADAS HACIA LA PLAZA QUE SE FORMA SOBRE LA ESCALINATA; ESTO PARA PREVEER AGLOMERACIONES DE GENTE, QUE PROVOQUEN UN CONFLICTO DE FLUIDEZ DE USUARIOS; ADEMAS ESTAS TAQUILLAS SON DE FÁCIL UBICACIÓN VISUAL.

SE GIRA LA ESTRUCTURA DEL GRAN PORTAL RESPECTO DE LA TRAZA URBANA; PARA ASI DAR MAYOR INTERES AL EDIFICIO Y EL CONJUNTO, JUGANDO CON LA PERSPECTIVA DEL SITIO Y COMO CONSECUENCIA TENER MAYOR PRESENCIA VISUAL EN EL CONTEXTO URBANO.

ESTA UBICADO SOBRE LA AV. PASEO DE LA REFORMA, Y SE ENCUENTRA ENCLAVADO EN UNA ZONA DE USO MIXTO, EN EL QUE CONVIVEN ACTIVIDADES COMO ESPARCIMIENTO, RECREACIÓN, COMERCIOS, OFICINAS, ACT. CULTURAL Y ADEMAS HABITACIONAL DE ALTA DENSIDAD (ZONA HOTELERA).

ESTA CONSTRUCCIÓN UTILIZA EL RECURSO DEL CONCRETO MARTELINADO, ADEMAS DEL JUEGO DE VOLUMETRÍAS.

EL PÓRTICO FUNCIONA COMO VESTIBULO Y ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN, LA ESTRUCTURA ENTRE EL PÓRTICO Y EL AUDITORIO ES DE ESTRUCTURA DE ACERO Y MATERIAL VIGRADO QUE PERMITE EL PASO DE LA LUZ NATURAL.

UTILIZACIÓN DEL RECURSO DEL RANURADO EN EL CONCRETO, PARA ACENTUAR LA PERSPECTIVA.

LA ESCALA DEL GRAN PORTAL, INDICA UNA ESCALA MONUMENTAL PROPIA DE UN EDIFICIO DE IMPACTO URBANO.

UTILIZACIÓN DE TALUDES CON VEGETACIÓN PARA ASI MIMETISAR UNA FUNCIÓN INTERNA (ESTACIONAMIENTO), O BIEN PARA SIMULAR QUE LAS VOLUMETRÍAS NACEN DEL SUELO POR SU GEOMETRÍA IRREGULAR Y TEXTURA

EXISTE UN DESNIVEL CREADO, CON LA INTENCIÓN DE DARLE MAYOR JERARQUIA AL EDIFICIO POR MEDIO DE LA ESCALINATA A MANERA DE LAS GRANDES Y MAGNIFICAS CONSTRUCCIONES GRECO-ROMANAS, Y DICHA ESCALINATA AL INTERIOR EN EL VACIO QUE SE FORMA, ES APROVECHADO COMO ESTACIONAMIENTO.

SE JUEGA CON LAS VOLUMETRÍAS Y LA DIRECCIÓN DE LOS PARAMENTOS QUE, ADEMAS DE ACENTUAR LA PERSPECTIVA, TAMBIEN LA ACELERA.

COMBINACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE GEOMETRÍA CIRCULAR HUECOS AL INTERIOR Y QUE FUNCIONAN COMO ESCALERAS DE SERVICIO, PARA DAR MANUTENIMIENTO A LA CUBIERTA DEL PÓRTICO.

13.1.1 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

AUDITORIO NACIONAL CIUDAD DE MÉXICO.

CUBIERTA DEL PÓRTICO CONSTRUIDA EN ESTRUCTURAS DE ACERO Y MATERIAL TRASLUCIDO COMO EL VIDRIO QUE PERMITE LA ILUMINACIÓN NATURAL DEL ESPACIO.

ELEMENTOS MODULARES DE RECUBRIMIENTO EN LA PARTE CURVA DE LA FACHADA DE LA CONSTRUCCIÓN.

MEDIA CARA TUBULAR DE ACERO QUE ES PARTE DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL PÓRTICO, QUE FUNCIONA COMO COLECTOR DE AGUAS PLUVIALES, ES EL QUE DESAGUA LA CUBIERTA DEL PÓRTICO.

COLUMNA DE ESTRUCTURA DE ACERO EN FORMA DE TRONCO PIRAMIDAL INVERTIDO ES DECIR, DISMINUYENDO SU SECCIÓN HACIA LA BASE (PISO) Y AUMENTANDO SU SECCIÓN CONFORME VA TENIENDO ALTURA.

ARMADURAS DE ACERO EN SENTIDO INCLINADO QUE DEFINEN LA ISÓPTICA Y LA PENDIENTE DE LA ZONA DE GRADAS DEL AUDITORIO.

ARMADURAS DE ACERO COMO CERRAMIENTOS HORIZONTALES, SOBRE LAS CUALES SE POSAN LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO DE LA ZONA DE BUTACAS DEL AUDITORIO.

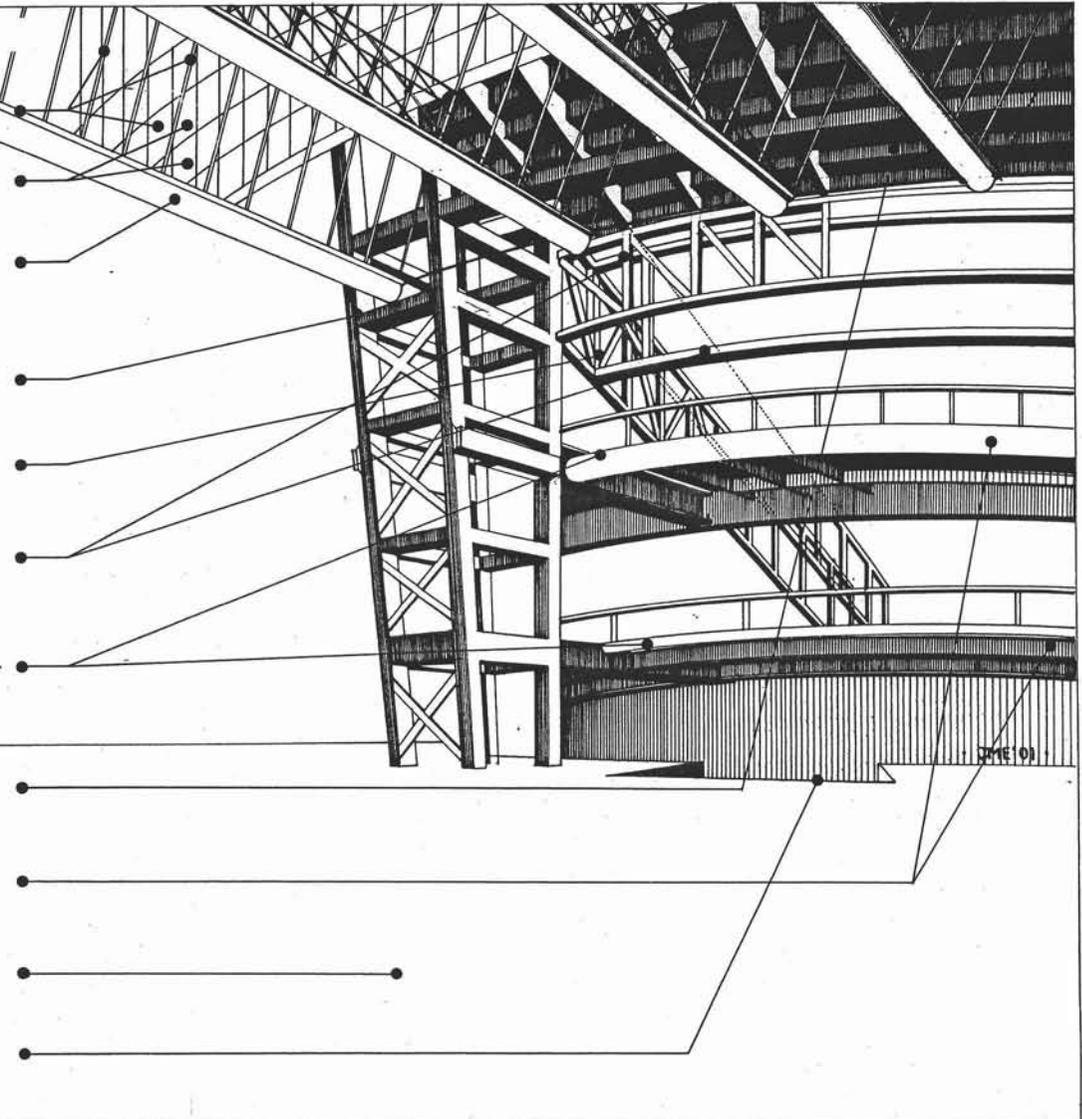
APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO PRODUCIDO POR LA ISÓPTICA DE LA ZONA DE GRADAS, PARA GENERAR LOS PUENTES DE CIRCULACIÓN HORIZONTAL QUE DISTRIBUYEN A LOS USUARIOS, EN LOS DISTINTOS NIVELES DE BUTACAS DEL AUDITORIO.

ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO, SOPORTADAS EN LAS ARMADURAS INCLINADAS; ESTAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO, ES LA ZONA DE BUTACAS.

LAS ESTRUCTURAS DE ACERO EN VOLADIZO, SON LOS PUENTES QUE INTERCOMUNICAN LAS DISTINTAS ZONAS Y NIVELES DE BUTACAS.

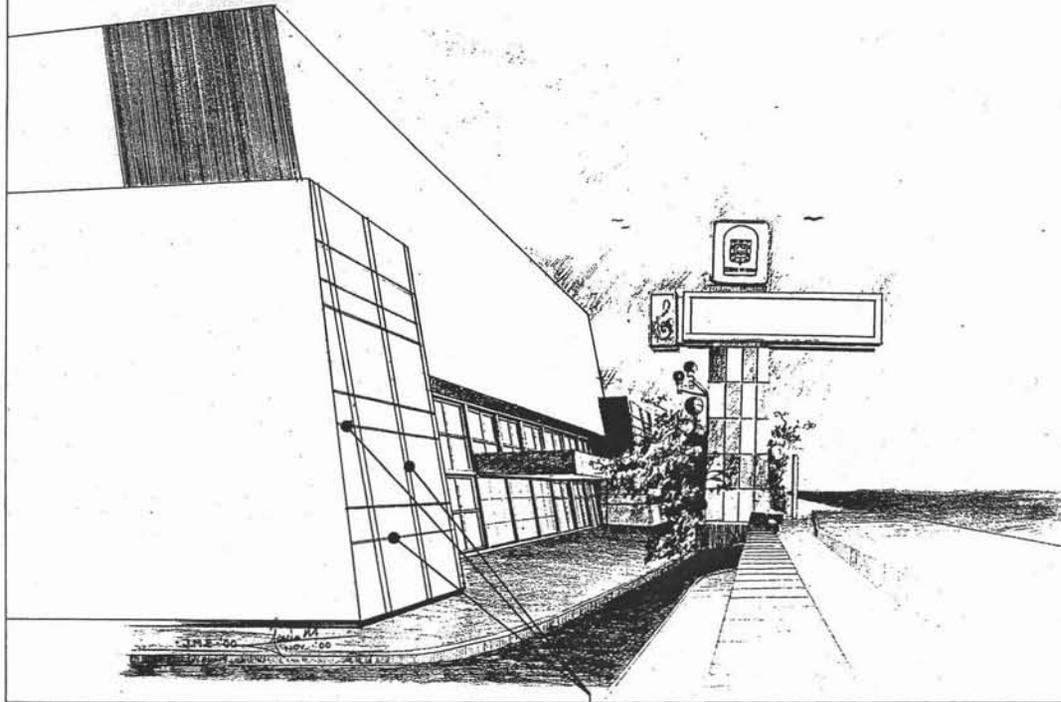
GRAN PLAZA DE ACCESO, RECEPCIÓN, DISTRIBUCIÓN, REUNIÓN, ES UN GRAN VESTIBULO INTERNO DONDE LA GENTE SE ENCUENTRA.

ACCESO A LOS NIVELES INFERIORES DE BUTACAS DEL AUDITORIO.



13.2.0 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

CONJUNTO CULTURAL OLLIN YOLISTLI.



ESTA UBICADO AL SUR DEL DISTRITO FEDERAL ENTRE LA AV. INSURGENTES Y PERIFÉRICO SUR.

POR SU POSICIÓN "ESTRATEGICA" LO HACE CONVERTIRSE EN UN HITO URBANO (PUNTO DE REFERENCIA), ADEMÁS DE ESTAR A UN COSTADO DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE CUICUILCO.

EL USO DE SUELO PARA ESTA ZONA ES MIXTO YA QUE EN EL CONVIVEN OFICINAS, COMERCIOS, HABITACIONAL DE ALTA INTENSIDAD (DENSIDAD), EDUCACIÓN Y CULTURA.

LAS ALTURAS GENERALES DEL PERFIL URBANO OSCILAN ENTRE LOS DOS Y CINCO NIVELES DE DESPLANTE, AUNQUE EMPIEZAN A CONSTRUIRSE TORRES DE OFICINA Y DE DEPARTAMENTOS DE MAS DE DIEZ NIVELES EN PROMEDIO.

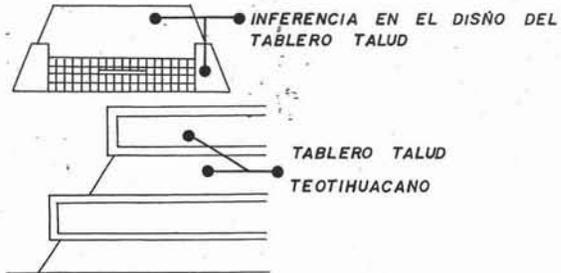
NO EXISTE HOMOGENEIDAD EN CUANTO A LA TIPOLOGÍA DE EDIFICIOS

HABLANDO DE LA TIPOLOGÍA DEL CONJUNTO CULTURAL OLLIN YOLISTLI PODEMOS OBSERVAR EN EL APUNTE PERSPECTIVO, QUE LA CONSTRUCCIÓN DENOTA UNA MASIVIDAD EN SU CONFORMACIÓN VOLUMÉTRICA.

● INTERSECCIÓN DE CUERPOS VOLUMÉTRICOS EN LAS ESQUINAS, A MANERA DE PIRÁMIDE TRUNCADA.

INFIRIENDO ASÍ EN EL DISEÑO TRES DE LAS CONSTANTES BÁSICAS DE LA ARQUITECTURA Mesoamericana, EN PARTICULAR A LAS CULTURAS CON INFLUENCIA TEOTIHUACANA. REPLICANDO ASÍ EL

- 1) ACCESO ACODADO.
- 2) TABLERO SOBRE TALUD.
- 3) PATIO HUNDIDO.



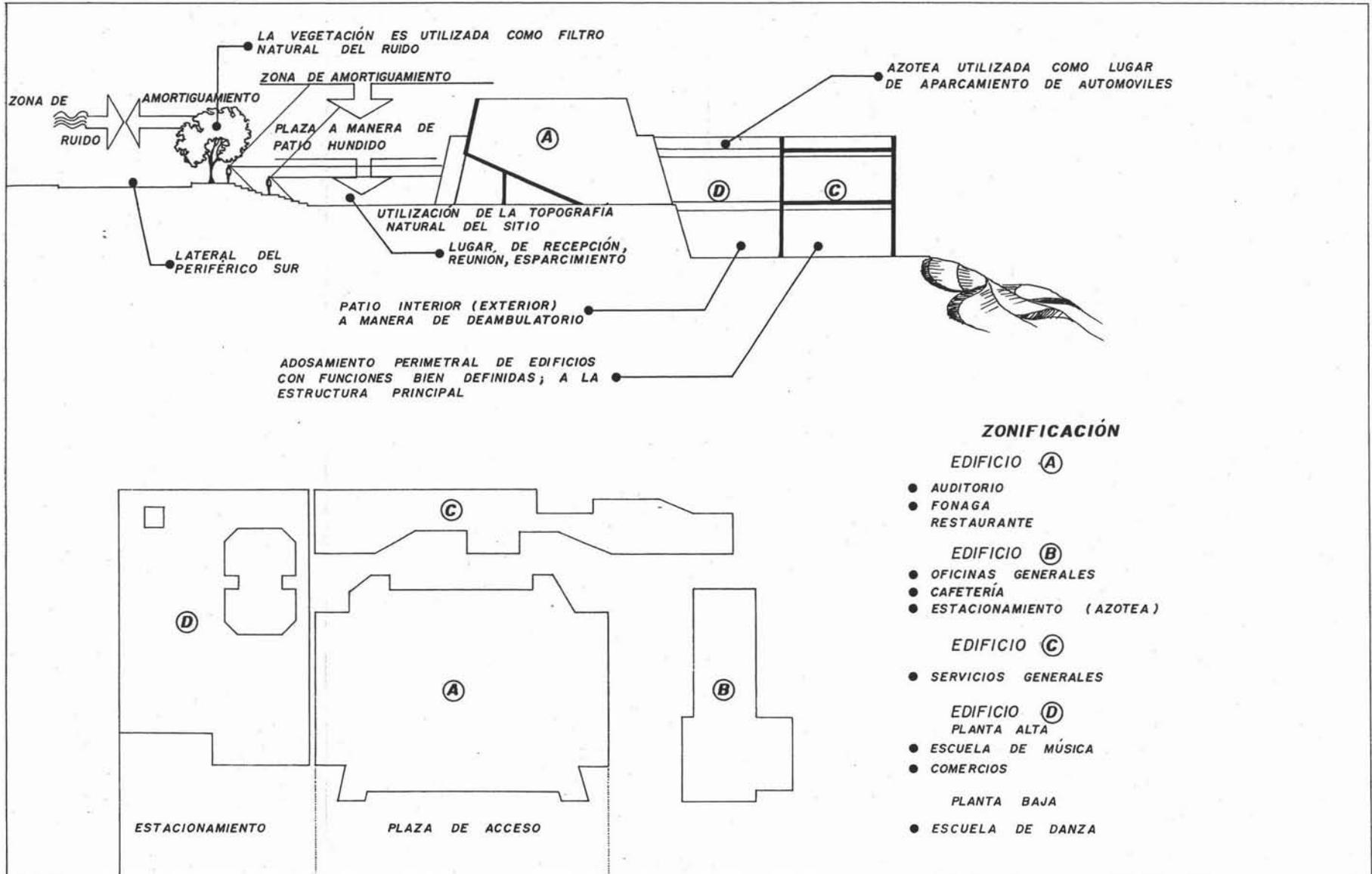
● UTILIZACIÓN DEL RANURADO DEL CONCRETO COMO ELEMENTO DECORATIVO QUE AYUDA A ACENTUAR LA PERSPECTIVA DE LOS VOLUMENES EN ESQUINA.

● UTILIZACIÓN DE LA ISÓPTICA QUE GENERA LA ZONA DE GRADAS COMO PÓRTICO O CUBIERTA DEL VESTIBULO, QUE ALBERGA LAS CONCESIONES DEL AUDITORIO.

● PENETRACIÓN VISUAL ENTRE EL DENTRO Y EL FUERA, ENTRE EL VESTIBULO Y LA PLAZOLETA DE RECEPCIÓN

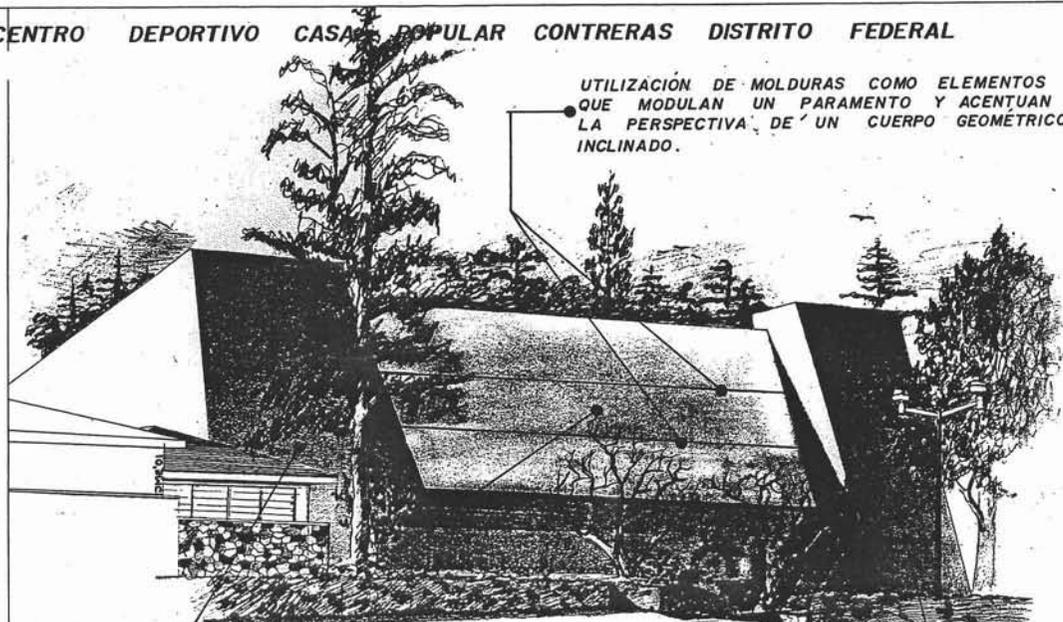
● PLAZOLETA DE RECEPCIÓN A MANERA DE PATIO HUNDIDO

13.2.1 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS



13.3.0 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

CENTRO DEPORTIVO CASA POPULAR CONTRERAS DISTRITO FEDERAL

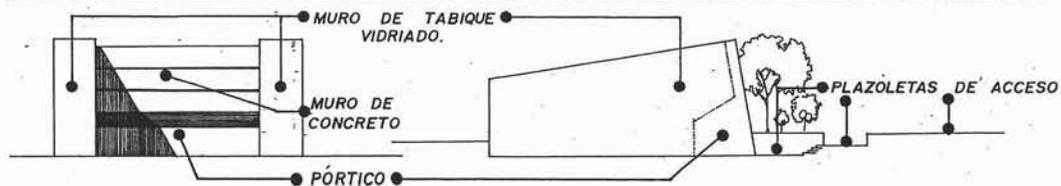


UTILIZACIÓN DE MOLDURAS COMO ELEMENTOS QUE MODULAN UN PARAMENTO Y ACENTUAN LA PERSPECTIVA DE UN CUERPO GEOMÉTRICO INCLINADO.

PARAMENTO INCLINADO HECHO EN CONCRETO ARMADO

ELEMENTOS VOLUMÉTRICOS INCLINADOS QUE FUNGEN COMO SERVICIO SANITARIO EN SU INTERIOR, ADEMÁS DE SER ACCESOS ACODADOS (POR LAS ESQUINAS) Y SALIDAS DEL EDIFICIO. ELEMENTOS CONSTRUÍDOS EN TABIQUE VIDRIADO.

APROVECHAMIENTO DE LA ISÓPTICA GENERADA POR LA ZONA DE GRADAS PARA CREAR EL PÓRTICO DE ACCESO AL EDIFICIO.



PODEMOS OBSERVAR QUE LA VOLUMETRÍA ES SIMPLE (SENCILLA), COMBINANDO ELEMENTOS VERTICALES Y ELEMENTOS HORIZONTALES COMO VOLUMETRÍAS CLARAS Y MASIVAS, ADEMÁS DE INTEGRAR PLAZOLETAS PARA APROVECHAR LA PENDIENTE NATURAL DEL TERRENO.

ESTA UBICADO AL SUR DEL DISTRITO FEDERAL ENTRE LA AV. MÉXICO Y LA AV. LUIS CABRERA, A UN COSTA DE PERIFÉRICO SUR.

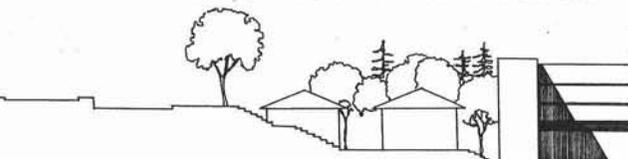
EN ESTE CASO ANALIZAREMOS EL GIMNASIO DE ESTE CENTRO DEPORTIVO, YA QUE EN EL SE DAN DISTINTAS ACTIVIDADES QUE LO CONVIERTE EN UN EDIFICIO MULTIFUNCIONAL.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS: JUEGOS DE VOLLEY BALL.
JUEGOS DE BASQUET BALL.
TORNEOS DE KARATE.

ACTIVIDADES CULTURALES: FUNCIONES DANZA REGIONAL
CONCIERTOS MUSICALES.
CLASES DE BAILE.

EVENTOS SOCIALES: SALON DE FIESTAS.
REUNIONES COMUNITARIAS
DISCURSOS.
SORTEOS Y RIFAS

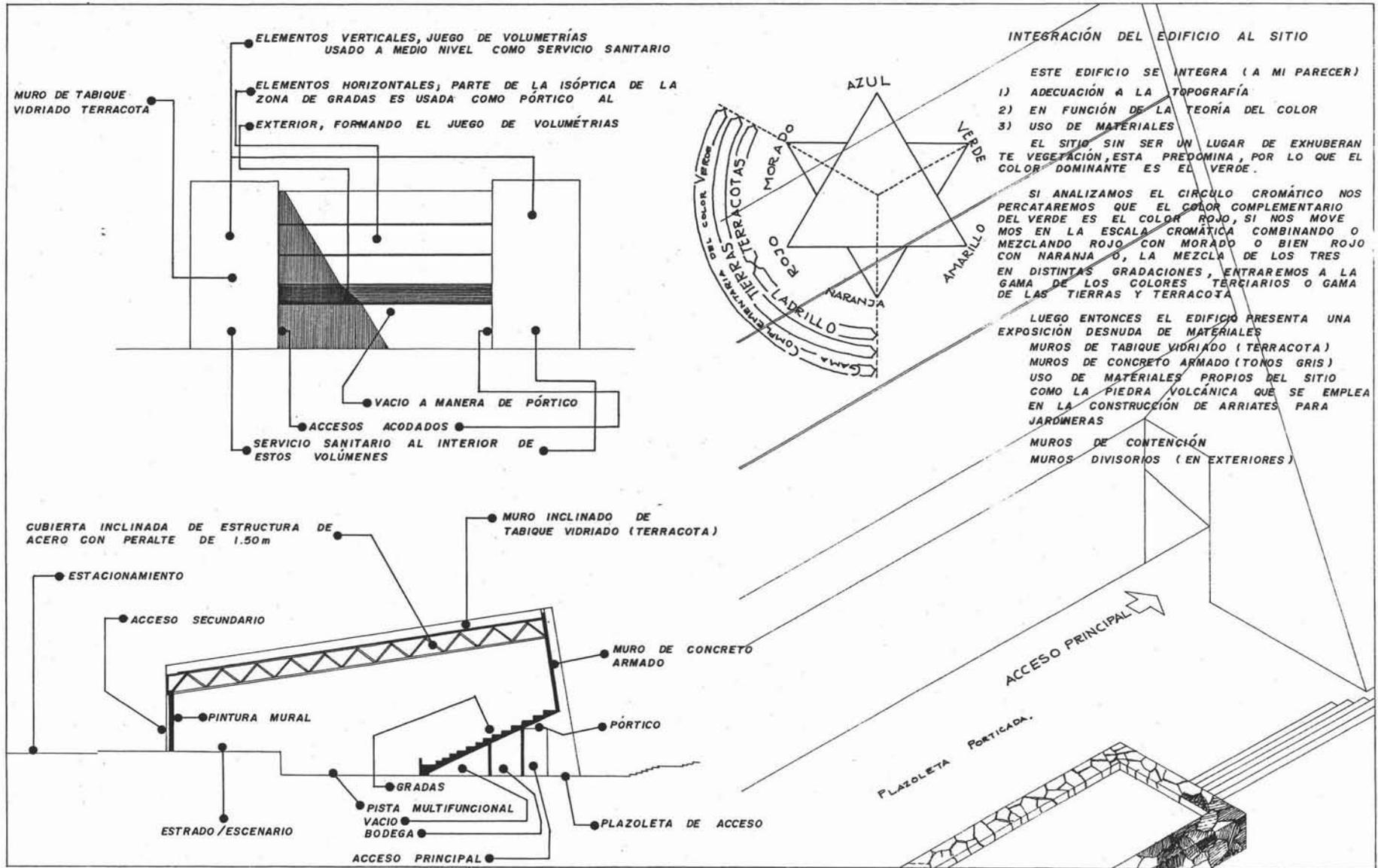
COMO PODEMOS OBSERVAR EN LA PERSPECTIVA, ES UN EDIFICIO QUE TIENE PRESENCIA AL INTERIOR DEL CONJUNTO POR SU MASIVIDAD Y JUEGO DE VOLUMETRÍAS, PERO HACIA EL EXTERIOR NO ES UN EDIFICIO QUE DESTAQUE DEBIDO A LA UTILIZACIÓN DE LOS DESNIVELES DE LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO Y A LA ABUNDANTE VEGETACIÓN ARBOREA.



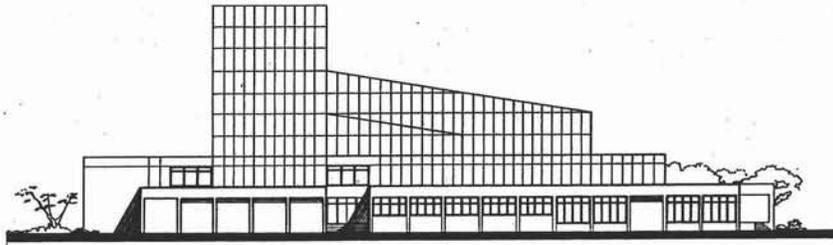
CORTE ESQUEMATICO DEL TERRENO



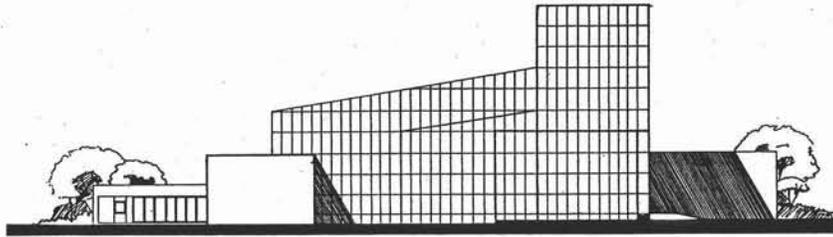
13.3.1 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS



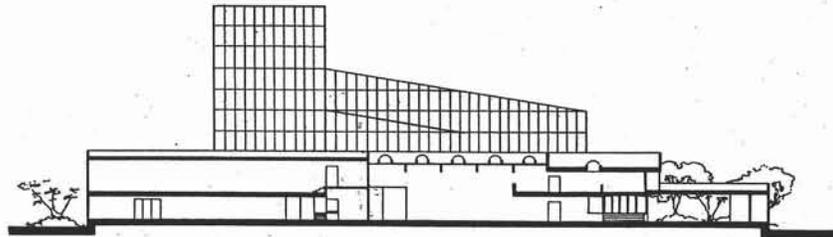
13.4.0 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS



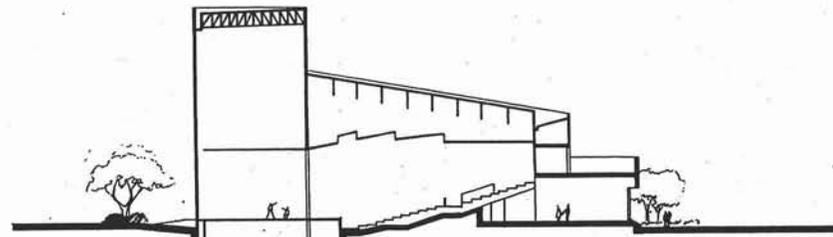
FACHADA NOR - ESTE



FACHADA SUR - PONIENTE

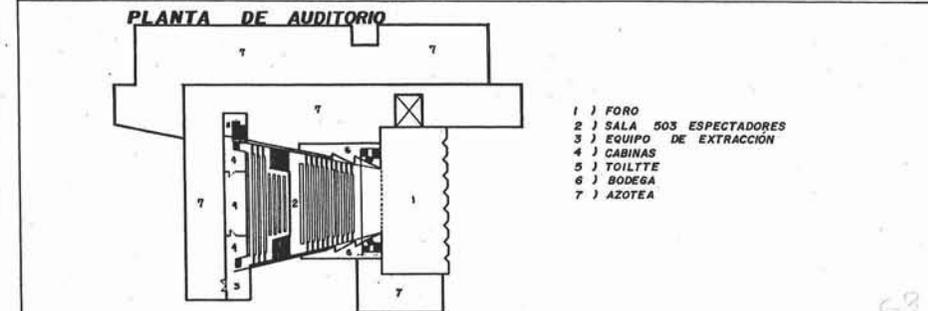
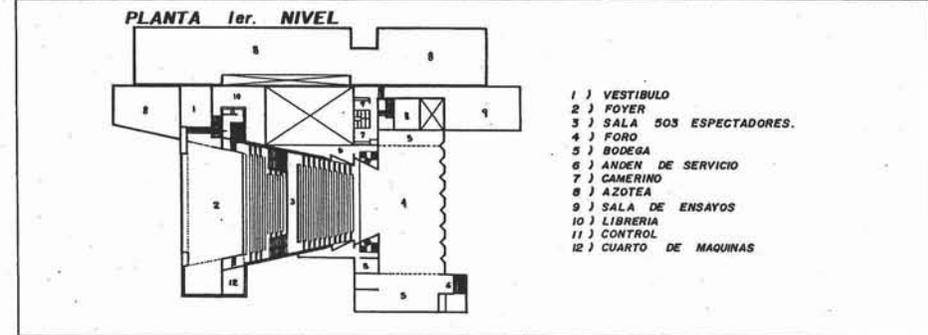
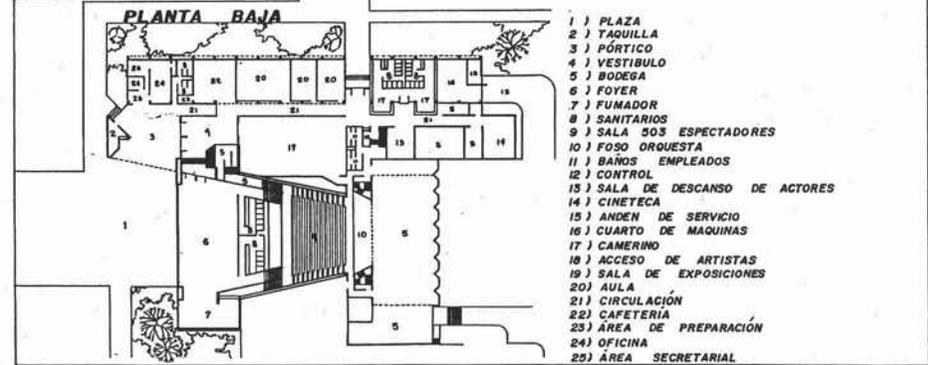
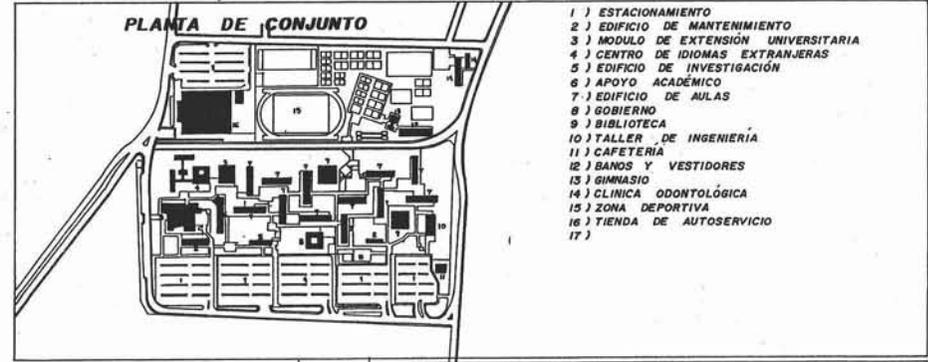


CORTE NOR - ESTE

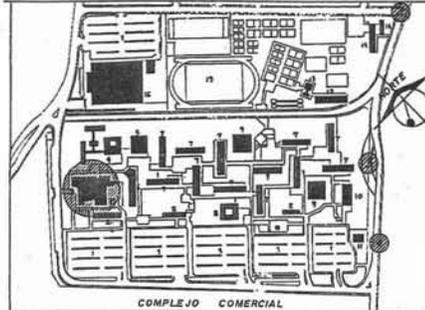


CORTE POR EL AUDITORIO

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA ENEP ACATLAN



13.4.1 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA (CENTRO CULTURAL ENEP ACATLAN) - ESTUDIO URBANO Y ESTUDIO DE LA FORMA



PLANTA DE CONJUNTO
ENEP ACATLAN

1



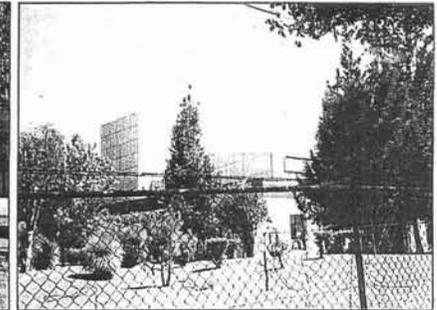
CRUCERO PELIGROSO

2



VISTA PLAZA DE ACCESO

5



VISTA DESDE LOS JARDINES

6

NOTAS

- HACIA LA PARTE SUR DEL CONJUNTO ENEP ACATLAN, SOBRE LA AV. PRINCIPAL EL USO DE SUELO ES MIXTO, HABITACIONAL, COMERCIO, OFICINAS, EDUCACIÓN Y CULTURA, ES UNA VIA DE ALTA VELOCIDAD Y EXISTE UNA PENDIENTE NORTE-SUR.
- LAS SECCIONES DE LOS ARROYOS VENCU LARES, SON DE APROXIMADAMENTE 6.00 mts. DE AMPLITUD.
- LA ZONA CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS URBANOS INDISPENSABLES.
- ② ③ SOBRE ESTA AV. SE GENERAN TRES PUNTOS CONFLICTIVOS INMEDIATOS UNO DE OTRO.
- ② EL PRIMERO QUE SE GENERA CON EL CRUCE DE LA AV. PRINCIPAL Y UNA CALLE LATERAL A EL CAMPUS QUE TAMBIEN ES DE ALTA DENSIDAD VEHICULAR.
- EL SEGUNDO QUE ES EL PARADERO (IMPROVISADO) DE TRANSPORTE PÚBLICO, QUE GENERA CONGESTIONAMIENTO DE UNIDADES, PROVOCANDO GRA-

ACCESO A EL CAMPUS

3

NOTAS

- YES PROBLEMAS DE TRANSITO VEHICULAR.
- PRESENCIA DE EL AMBULANTAJE.
- NO EXISTE SISTEMA DE SEMAFOROS
- SURTIDO DE MERCANCIAS EN LA VIA PÚBLICA.
- ADEMAS DE LA CREACIÓN DE UN NUEVO COMPLEJO COMERCIAL Y DE SALAS CINEMATOGRAFICAS HACIA LA PARTE SUR-PONIENTE DEL CAMPUS DE LA ENEP ACATLAN.

VIALIDAD PRINCIPAL

4

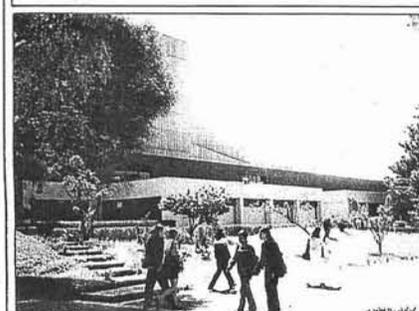
TOMAS GRÁFICAS

NOTAS

- ⑤ = ⑥ COMO UNIDAD ARQUITECTÓNICA EL CENTRO CULTURAL ACATLAN SE TRADUCE COMO UN SISTEMA MASIVO, CON UN JUEGO DE VOLUMETRÍAS PERIFÉRICAS ES DECIR ADOSAÑAS LATERALMENTE Y SU GRUPO DE VOLUMETRÍAS ESTA DADA POR LAS FUNCIONES ESPECIFICAS DE LAS CÉLULAS ESPACIALES QUE COMPONEN A EL SISTEMA
- ES UN EDIFICIO DE FÁCIL LECTURA VISUAL Y DEBIDO A SU MASIVIDAD DESTACA DE LOS DEMAS EDIFICIOS DE EL CAMPUS.
- ES UN SISTEMA QUE SE INTEGRA A EL CAMPUS POR SU USO DE MATERIALES.
- ES UN EDIFICIO QUE CONTRASTA CON EL CONTEXTO YA QUE PREDOMINA EL USO HABITACIONAL
- EN FUNCIÓN A SUS ALTURAS ESTE SISTEMA RESPECTO DE EL CONTEXTO ES UN EDIFICIO DE VISTA AGRADABLE DEBIDO A EL EFECTO PERCEPTIVO DEBIDO A LA DISTANCIA DEL OBSERVADOR.
- ES UN EDIFICIO QUE TIENE CARACTER CULTURAL DEBIDO A QUE SIGUE LOS LINEAMIENTOS Y CONDICIONANTES DE DISEÑO QUE ESTABLECE LA UNAM PARA EDIFICIOS DE ESTE TIPO
- ⑤ = ⑥ ES UN EDIFICIO QUE INTEGRA ADECUADAMENTE A EL CAMPUS POR EL USO DE PLAZAS, JARDINES, PASILLOS Y ANDADORES ES DECIR, HUBO UNA PLANEACIÓN INTEGRAL. ES UN EDIFICIO QUE INVITA A ENTRAR, AUNQUE LA SOLUCIÓN DE LOS ESPACIOS INTERIORES NO SEA LA MAS ADECUADA

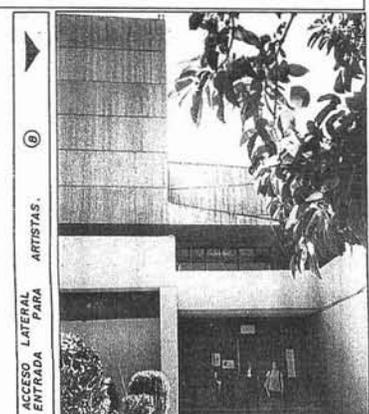
COLINDANCIA USO HABITACIONAL

9



VISTA LATERAL

7

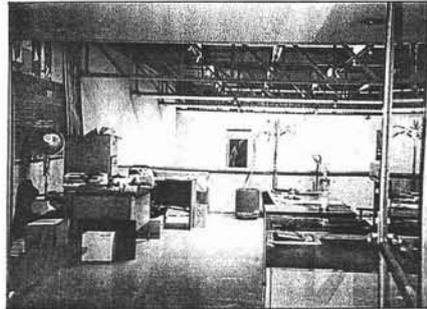


ACCESO LATERAL PARA ARTISTAS.

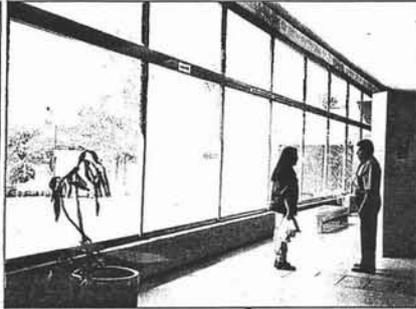
8

13.4.2 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA (CENTRO CULTURAL ENEP ACATLAN)

ANÁLISIS DE FUNCIONAMIENTO



MEZANINE, COORDINACIÓN DE EVENTOS Y ACTIVIDADES CULTURALES 10



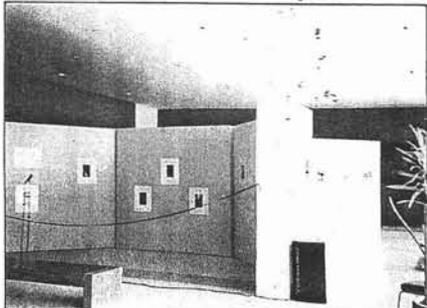
FOYER, VISTA HACIA LA PLAZA Y PÓRTICO DE ACCESO 11

NOTAS

- UTILIZACIÓN COMBINADA DE SISTEMAS ESTRUCTURALES, MUROS DE CONCRETO ARMADO / ESTRUCTURAS DE ACERO.
- UTILIZACIÓN EXPUESTA DE ARMADURAS DE ACERO Y CUBIERTA DE LOSA ACERO.
- ILUMINACIÓN CENTRAL
- SUB-UTILIZACIÓN DE ESPACIOS, COMO SE MUESTRA EN EL ÁREA DEL FOYER QUE ES UTILIZADO COMO SALA DE EXPOSICIONES DE FORMATO PEQUEÑO.
- AL EXISTIR UNA SUB-UTILIZACIÓN DE ESPACIOS, PODEMOS DEDUCIR QUE LA SALA DE EXPOSICIONES ES INSUFICIENTE POR LO QUE SE GENERA UNA DEMANDA DE ESPACIO MAYOR.
- PODEMOS DEDUCIR QUE LA DOBLE ALTURA ES UNA CONSTANTE EN LOS ESPACIOS DEL CONJUNTO CULTURAL ENEP ACATLAN, SALVO EN EL TEATRO QUE ES DE OTRAS PROPORCIONES
- 11 12 13 EXISTE UN DISEÑO EN EL TRATAMIENTO DE LOS PISOS (EN LAS JUNTAS).
- 10 13 HAY AUSTERIDAD EN EL DISEÑO DE INTERIORES POR LO QUE HAY POCAS VARIACIONES VISUALES.
- EL TRATAMIENTO Y DISEÑO DE EXTERIORES ES ACERTADO, POR QUE BRINDA AL OBSERVADOR USUARIO UNA VARIACION VISUAL QUE LE PERMITE TENER UNA LECTURA AGRADABLE AL ENTRAR O SALIR DEL CONJUNTO CULTURAL.

NOTAS

- EXISTE UNA INTEGRACIÓN A EL CAMPUS POR LA UTILIZACIÓN DE PLAZAS, JARDINES, PASILLOS Y ANDADORES.
- UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN VERTICAL (ESCALERA), COMO CUERPO MASIVO ADOSADO AL MURO, EN EL QUE SE PUEDE ATRAVESAR DE UN ESPACIO A OTRO Y SUBIR A UN TERCERO.
- UTILIZACIÓN DE LUZ CENTRAL COMO RECURSO DE ILUMINACIÓN NATURAL.
- LA UTILIZACIÓN CROMÁTICA DE LOS COLORES OSCILA EN LA GAMA DE LOS TONOS FRÍOS (TERCERARIOS) ES DECIR, EN LA GAMA DE BRISAS, TERRACOTAS, AZUL OSCURO Y EL COLOR NARANJA QUE PERTENECE A LA GAMA DE TONOS SECUNDARIOS.



VISTA DE EL FOYER 12



ACCESO A EL MEZANINE 13

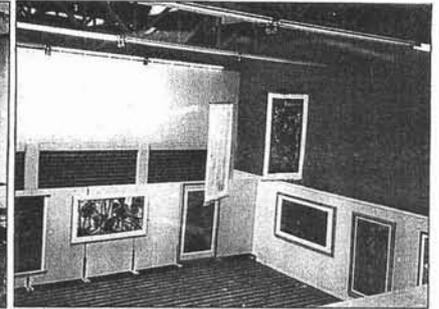
TOMAS GRÁFICAS



VISTA INTERIOR CAFETERIA. 14

NOTAS

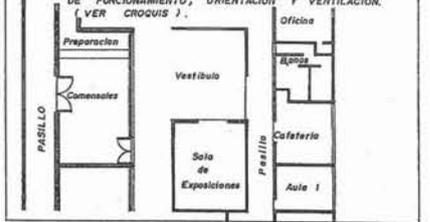
- 10 LA SALA DE EXPOSICIONES ES INSUFICIENTE DEBIDO A QUE EN OCASIONES HA EVENTOS DE EXPOSICION SIMULTANEOS.
- 15 ESTA SALA NO TIENE EL CARACTER DE UN ESPACIO DE ESTA FUNCION O ACORDE A ESTA TIPOLOGIA.
- AQUI LA ESTRUCTURA TIENE LA FUNCION :
 - CUBRIR UN CLARO DE 10 a 12mts.
 - REDUCCION DE EL PESO ESTRUCTURAL.
 - REDUCCION TIEMPO / OBRA.
 - REDUCCION COSTO / OBRA.
- 16 ESPACIO DE POCO INTERES VISUAL/DISEÑO
- 17 SUB-UTILIZACION DEL ESPACIO (PASILLO) COMO AREA DE EXPOSICION.
- 17 ES UN PASILLO / DISTRIBUIDOR QUE COMUNICA CASI TODO EL CONJUNTO CULTURAL, REDUCIENDO ASI EL AREA DE CIRCULACIONES. Y COMUNICA :
 - ZONA DE OFICINAS.
 - Z. SERVICIO SANITARIO.
 - AULAS.
 - SALA DE EXPOSICIONES.
 - CINETECA
 - CAMERINOS
 - VESTIBULO / FUMADOR.
 - ACCESO A EL FORO.
 - CAFETERIA
 - ACCESO P/ARTISTAS,
 - TALLER DE SERIGRAFIA



VISTA INTERIOR SALA DE EXPOSICIONES 15

NOTAS

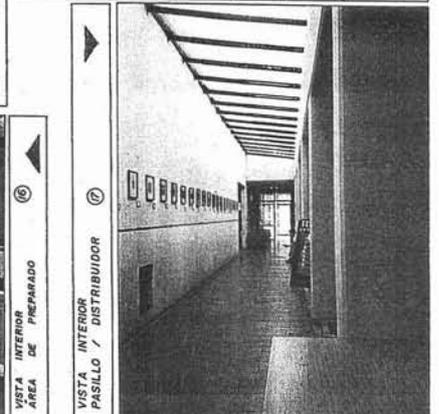
- 14 16 TAL VEZ ESTE HALLA SIDO UN ESPACIO ACONDICIONADO PARA DESEMPEÑAR LA FUNCION DE CAFETERIA, POR QUE EXISTEN FALLAS DE FUNCIONAMIENTO, ORIENTACION Y VENTILACION. (VER CROQUIS).



VISTA INTERIOR AREA DE PREPARADO 16

NOTAS

- 17 ES UN PASILLO / DISTRIBUIDOR



VISTA INTERIOR PASILLO / DISTRIBUIDOR 17

13.4.3 ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA FORMAL DE EDIFICACIONES EN EL CAMPUS DE LA ENEP ACATLAN



PATIO DE MANIOBRAS
TEATRO / AUDITORIO

18



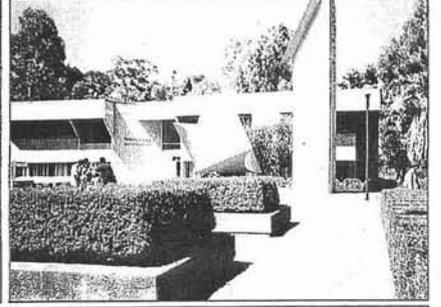
ANDADOR DISTRIBUIDOR
CAMPUS ENEP ACATLAN

19



VISTA DE UNA DE LAS PLAZAS

22



ESPACIO ESCULTORICO

23

NOTAS

- 18 ● PODEMOS OBSERVAR LA MASIVIDAD DEL CONJUNTO CULTURAL ENEP ACATLAN.
- EL TRATAMIENTO DEL MATERIAL EN CONCRETO APARENTE, RANURADO DEL CONCRETO, REMETIMIENTO DE VOLÚMENES PARA GENERAR JUEGOS DE LUZ Y SOMBRA.
- 20 21 UTILIZACIÓN DE PÓRTICOS DE ACCESO COMO ELEMENTOS DE REUNION, DISTRIBUCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA EL MEDIO FÍSICO (CALOR Y LLUVIA).
- 20 ACCESO ACODADO (POR UNA DE LAS ESQUINAS) AL CONJUNTO CULTURAL ENEP ACATLAN.
- 20 UTILIZACIÓN DEL COLOR DENTRO DE LA GAMA DE LOS TERCARIOS, PREDOMINANDO LA GAMA DE TONOS EN GRIS Y ROJOS QUEMADOS
- 20 GIRO DE VOLÚMENES PARA DAR VARIEDAD VISUAL, DIRECCIÓN HACIA LOS ELEMENTOS DE INTERCOMUNICACIÓN (PASILLOS), Y TAMBIÉN PARA ENFATIZAR VISUALMENTE UN SERVICIO ESPECÍFICO COMO LO ES LA TAQUILLA.
- 20 21 GENERACIÓN DE REMATES VISUALES.
- 18 INTEGRACIÓN DE ELEMENTOS DEL MOBILIARIO URBANO COMO LAS BANCAS DE FIERRO FUNDIDO A LOS ELEMENTOS DE INTERCOMUNICACIÓN COMO

NOTAS

- LOS PASILLOS Y ANDADORES PARA DAR UN CARACTER TRADICIONAL / REGIONAL.
- 19 INTEGRACIÓN DE MATERIALES PROPIOS DEL SITIO ENTRE LA ZONA PEATONAL Y LOS JARDINES.
- 20 ELEMENTOS DE INTERUPCIÓN VISUAL, COMO LAS JARDINERAS AL CENTRO DE UN ANDADOR PEATONAL.
- 18 ● 20 LA VEGETACIÓN COMO ELEMENTO REGULADOR DE LA TEMPERATURA Y EL MICRO-CLIMA.
- 21 UTILIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN VERTICAL (ESCALERAS) COMO ELEMENTOS ESCULTÓRICOS EXPUESTOS Y PORTICADOS COMO PARTE FUNDAMENTAL DE LA COMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA DE ESTE EDIFICIO (CENTRO DE IDIOMAS EXTRANJEROS).

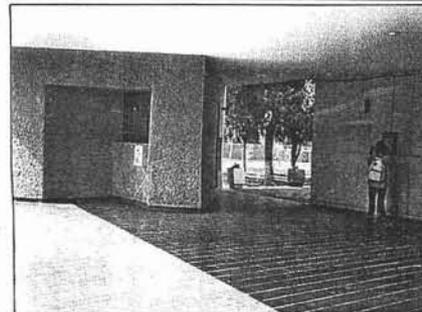
TOMAS GRÁFICAS

NOTAS

- 22 ● 25 EN EL CONJUNTO ENEP ACATLAN LOS LUGARES DE REUNIÓN SURGEN COMO UNA INTENCIÓN DE DISEÑO Y NO COMO CONSECUENCIA DEL EMPLAZAMIENTO DEL CUERPO DE EDIFICIOS EN EL CONJUNTO.
- 22 ● 25 UTILIZACIÓN DE LA PENDIENTE DE EL TERRENO, QUE OSCILA ENTRE LOS 0,10 A 1,00mts. Y EN LA PARTE MAS ALTA, OSCILANDO ENTE LOS 8,00mts.
- 25 UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DEL MOBILIARIO URBANO MAS PROPIOS A PARGUES COMO LO SON LAS BANCAS DE FIERRO FUNDIDO, DANDO UN CARACTER REGIONAL A EL CAMPUS ACATLAN.
- 22 24 UTILIZACIÓN DE MATERIALES PROPIOS DEL SITIO COMO LO ES LA CANTERA ROSADA EN ELEMENTOS DE JARDINERÍA (ARRIATES) Y PARA DELIMITAR ESTA ZONA DE LA DE ANDADORES Y PASILLOS.
- 22 ● 25 EXISTE UNA MAYOR GAMA CROMÁTICA EN LOS SISTEMAS ARQUITECTÓNICOS.

NOTAS

- 25 UTILIZACIÓN DE LA CIMBRA COMO ELEMENTO MODIFICADOR DE LA TEXTURA DE LOS PARAMENTOS EN LAS FACHADAS DE LOS EDIFICIOS, A MANERA DE RANURADO EN EL CONCRETO.
- 23 24 UTILIZACIÓN DE ALEROS Y FALDOHES PARA PROVOCAR SOMBRA Y MITIGAR LA INCIDENCIA DE CALOR EN LOS ESPACIOS INTERNOS.
- 20 PRESENCIA DE PÓRTICOS COMO PARTE DEL EDIFICIO A MANERA DE VESTIBULO DE ACCESO Y COMO LUGAR DE REUNIÓN.
- 25 UTILIZACIÓN DE VOLÚMENES GIRADOS EN VENTANAS, A MANERA DE ELEMENTOS PARTE-LUZ (FOTO Nº 25 EN EL FONDO).
- EN GENERAL HAY MAYOR CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL CAMPUS DE LA ENEP ACATLAN.



PÓRTICO DE ACCESO
TAQUILLA

20



CENTRO DE IDIOMAS

21

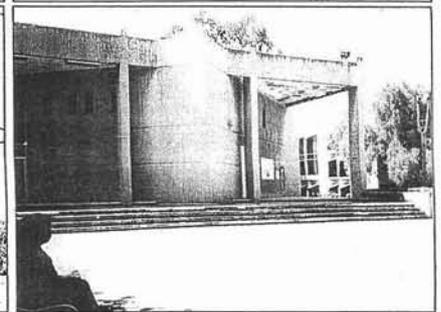
PLAZA PRINCIPAL EN ACCESO

24



VISTA DE UNO DE LOS AUDITORIOS

25



13.4.4 DIAGNÓSTICO GENERAL DE EL SISTEMA ESPACIAL MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ENP ACATLAN

-  ZONA DE ACTIVIDADES CULTURALES.
-  ZONA DE SERVICIOS.
-  ZONA ADMINISTRATIVA.
-  ZONA DE DISTRIBUCIÓN / ARTICULACIÓN.

● EN EL CONJUNTO CULTURAL ENP ACATLAN SE EVIDENCIAN CLARAMENTE CUATRO SISTEMAS ZONALES, CON UNA VOLUMETRÍA BIEN DEFINIDA ACORDE A LA FUNCIÓN QUE SE DESEMPEÑA EN CADA SISTEMA ZONAL. POR OTRO LADO SE MANIFIESTA UN PROCESO DE DISEÑO POR ADICIÓN, ADOSAMIENTO O SUMA DE ELEMENTO VOLUMÉTRICOS CON FUNCIONES ESPECÍFICAS.

LA VOLUMETRÍA DEL EDIFICIO ES PROPIA DE UNA TIPOLOGÍA DE CONJUNTOS CULTURALES

- MASIVIDAD
- VARIEDAD VOLUMÉTRICA Y VISUAL
- NO HAY INTENCIÓN DE CREAR DESNIVELES.
- UBICACIÓN ESTRATÉGICA DENTRO DEL CONJUNTO ENP ACATLAN.
 - 1) PROXIMIDAD A LA Av. PRINCIPAL
 - 2) PROXIMIDAD A LA ZONA DE ESTACIONAMIENTO.
 - 3) ES UN EDIFICIO DE TRANSICIÓN ENTRE LA CALLE Y LA ZONA DE AULAS.

● EXISTE UNA INTEGRACIÓN LÓGICA DE ESTE CONJUNTO CULTURAL CON EL CAMPUS ENP ACATLAN, YA QUE EMPLEA ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN (PASILLOS Y ANDADORES) Y REUNIÓN COMO PLAZAS Y JARDINES, QUE LO INTEGRAN DE MANERA SINGULAR AL SISTEMA ENP ACATLAN

● EXISTE UN DIALOGO MANIFIESTO ENTRE EL CONTEXTO INMEDIATO Y LA UNIDAD ARQUITECTÓNICA (CENTRO CULTURAL).



ELEMENTOS DE DISEÑO

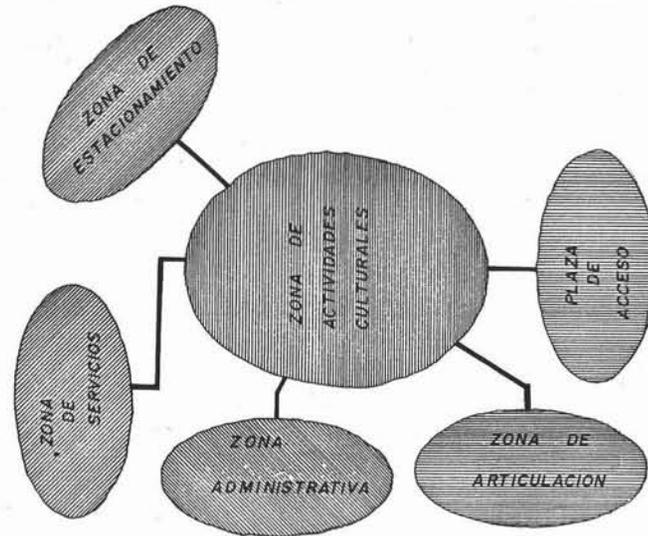
- MUROS DE CONCRETO ARMADO.
- MUROS DE TABIQUE VIDRIADO.
- RANURADO DE EL CONCRETO
- PÓRTICO DE ACCESO
- VARIEDAD VISUAL
- REMATES VISUALES
- JUEGO DE VOLUMETRÍA
- PRESENCIA DE ELEMENTOS DE ARTICULACIÓN
- INTEGRACIÓN POR USO DE MATERIALES
- PLAZA DE ACCESO.

ELEMENTOS DE ARTICULACIÓN

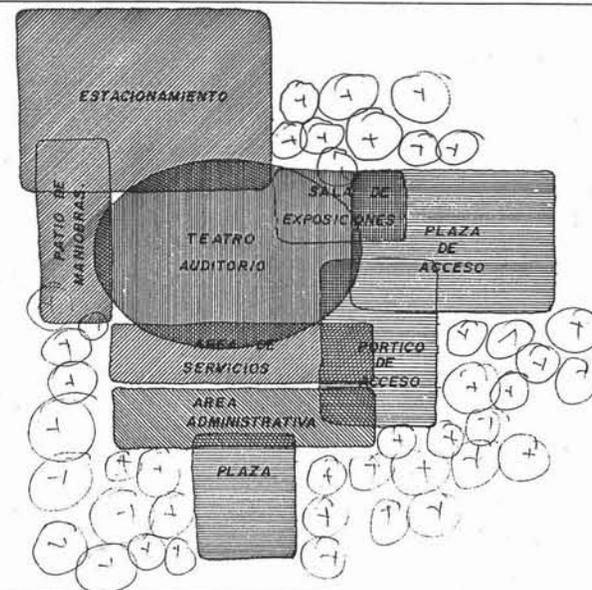
- ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN**
- PASILLOS
 - ANDADORES

- ELEMENTOS DE REUNIÓN**
- PLAZAS
 - JARDINES

- ELEMENTOS DE VARIEDAD VISUAL**
- REMATES VISUALES
 - ESCULTURAS.
 - FUENTES
 - ESPEJOS DE AGUA
 - EL MEDIO NATURAL

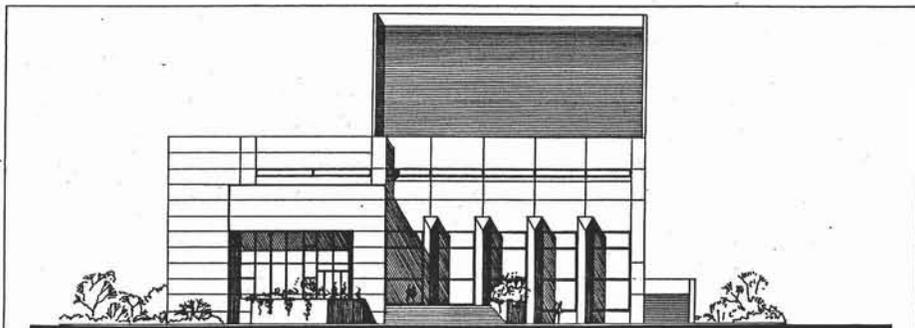


ESQUEMA BÁSICO DE DEFINICIÓN DE LOS SISTEMAS ZONALES DEL CONJUNTO CULTURAL ENP ACATLAN O MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.

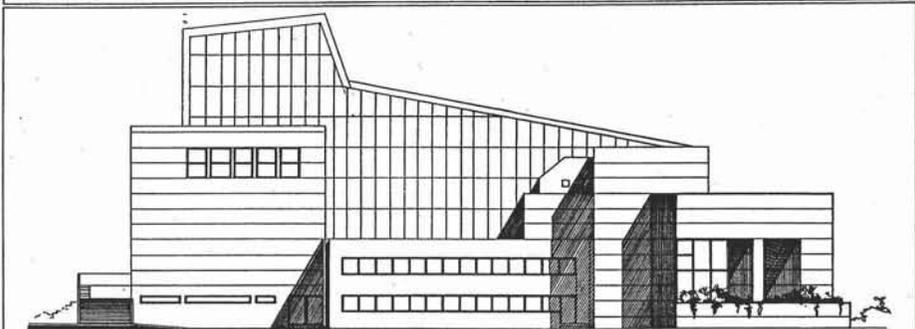


ESQUEMA BÁSICO DE ARTICULACIÓN DE LAS ZONAS Y CELULAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA CENTRO CULTURAL O MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

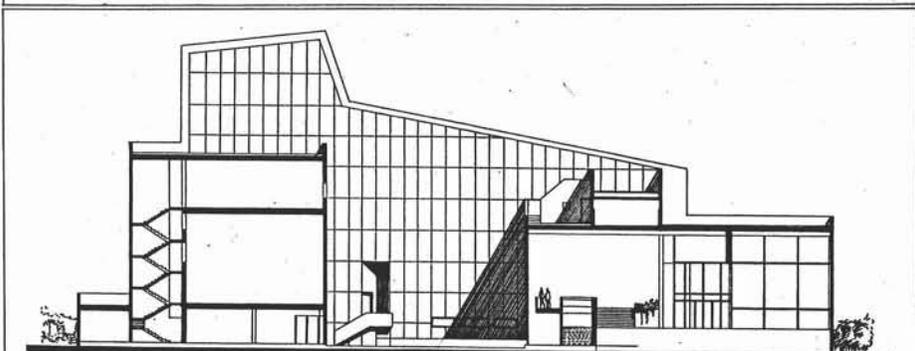
13.5.0 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS



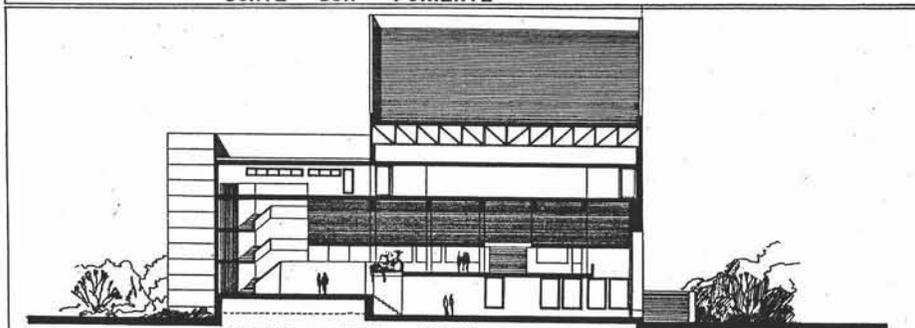
ELEVACION NOR - ESTE



ELEVACION SUR - PONIENTE



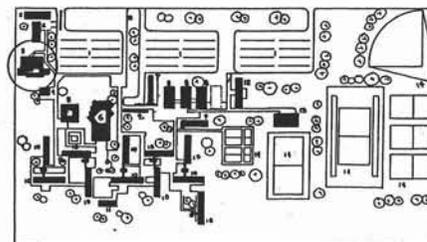
CORTE SUR - PONIENTE



CORTE NOR - ESTE

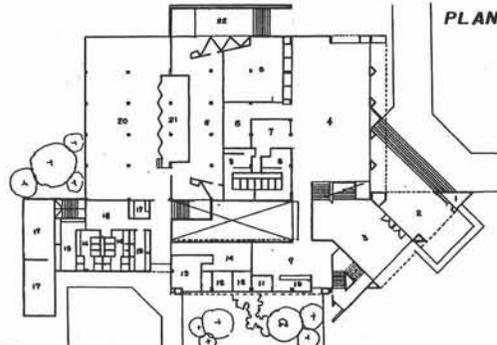
MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA ENEP ARAGON

PLANTA DE CONJUNTO



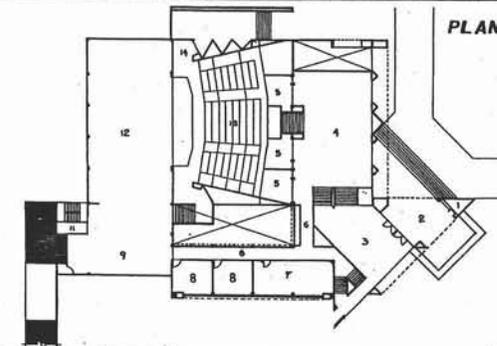
- 1) ESTACIONAMIENTO
- 2) CLINICA ODONTOLÓGICA
- 3) MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA
- 4) CAFETERIA
- 5) GOBIERNO.
- 6) BIBLIOTECA
- 7) UNIDAD DE MANTENIMIENTO
- 8) TALLER DE INGENIERIA
- 9) TALLER DE INGENIERIA ELECTROMECÁNICA
- 10) EDIFICIO DE AULAS
- 11) APOYO ACADÉMICO
- 12) BANOS Y VESTIDORES
- 13) GIMNASIO
- 14) ZONA DEPORTIVA

PLANTA BAJA



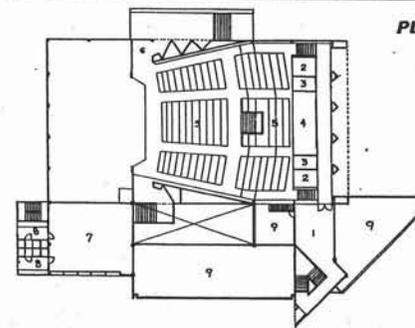
- 1) TAQUILLA
- 2) PÓRTICO
- 3) VESTIBULO
- 4) SALA DE EXPOSICIONES
- 5) AULA
- 6) BODEGA
- 7) FUMADOR
- 8) SANITARIOS
- 9) CAFETERIA
- 10) AREA DE PREPARACIÓN
- 11) ALACENA
- 12) OFICINA
- 13) COORDINACIÓN
- 14) AREA SECRETARIAL
- 15) CAMERINO
- 16) BANOS
- 17) CUARTO DE MÁQUINAS
- 18) VESTIBULO
- 19) CONTROL
- 20) CAJA DE RESONANCIA
- 21) FOSO P/ORQUESTA
- 22) SALIDA DE EMERGENCIA

PLANTA 1er NIVEL



- 1) TAQUILLA
- 2) PÓRTICO
- 3) VESTIBULO
- 4) FOYER
- 5) CONCESIÓN
- 6) CIRCULACIÓN
- 7) TALLER
- 8) AULA
- 9) BODEGA
- 10) ANDEM DE SERVICIO
- 11) CONTROL
- 12) FORO
- 13) SALA 420 ESPECTADORES
- 14) SALIDA DE EMERGENCIA

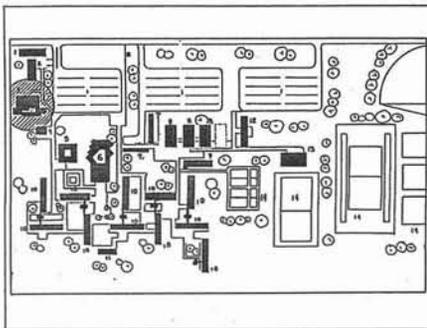
PLANTA DE AUDITORIO



- 1) VESTIBULO
- 2) CABINA DE SEGUIMIENTO
- 3) CABINA DE TRADUCCIÓN
- 4) CABINA DE PROYECCIÓN
- 5) SALA 420 ESPECTADORES
- 6) SALIDA DE EMERGENCIA
- 7) SALA DE ENSAYOS
- 8) CAMERINO
- 9) AZOTEA

13.5.1 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA (CENTRO CULTURAL ENEP ARAGON)

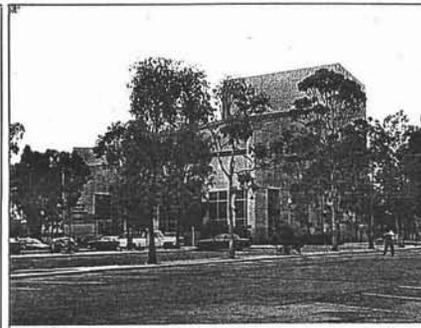
ESTUDIO URBANO Y ESTUDIO DE LA FORMA



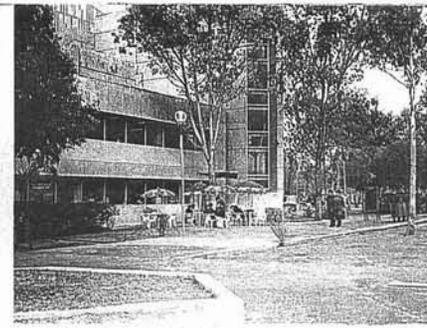
PLANTA DE CONJUNTO ENEP ARAGON



ACCESO SECUNDARIO POR LA ZONA HABITACIONAL (BOSQUES / PRADERA).



ESTACIONAMIENTO PRINCIPAL



CAFETERIA / JARDINES

NOTAS.

- EL CONJUNTO ENEP ARAGON SE ENCUENTRA LOCALIZADO EN UNA ZONA HABITACIONAL DE INTERES SOCIAL.
- LA CONFORMACION DE EL TERRENO ES HOMOGENA Y LLANA (PLANA), CON DIFERENCIAS DE NIVELACION QUE OSCILA ENTRE LOS 0,10 cms Y 0,50 cms.
- LAS ALTURAS DE LAS CONSTRUCCIONES VAN DESDE LOS 7,00 A LOS 10,00 mts. PREDOMINANDO LAS CONSTRUCCIONES DE 1 NIVEL Y PLANTA BAJA.
- EL USO DE SUELO ES MIXTO.
- LA VEGETACION PREDOMINANTE SON ARBOLES DE EUCALIPTO, DIVERSOS TIPOS DE PINO Y ARBUSTOS.
- PODEMOS OBSERVAR EN LA FOTO ③, EL DEFICIENTE SISTEMA DE DESALDOJO DE AGUAS PLUVIALES.

NOTAS.

- EL MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA CAMPUS ENEP ARAGON ES UNA UNIDAD DE GRAN MASIVIDAD AUNQUE, EXISTE UN JUEGO DE VOLUMETRIAS EN FUNCION DE LAS DISTINTAS ZONAS Y AREAS DENTRO DE EL SISTEMA ESPACIAL.
- ② ES UN EDIFICIO DE FACIL IDENTIFICACION, POR SU MASIVIDAD, TIENE CIERTA JERARQUIA DENTRO DEL CAMPUS
- ⑦ TIENE UN CARACTER DE EDIFICIO CULTURAL DEBIDO A QUE SIGUE LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA PROPIA UNAM PARA SISTEMAS DE ESTE TIPO (MASIVIDAD, JUEGO DE VOLUMETRIA, USO PLASTICO DE EL CONCRETO ARMADO Y ESTRUCTURA).
- ES UN SISTEMA QUE SE INTEGRA A EL CAMPUS POR EL USO DE MATERIALES.
- ES UN SISTEMA QUE CONTRASTA CON EL CONTEXTO URBANO POR ESTAR ANCLADO EN UNA ZONA PREDOMINANTEMENTE HABITACIONAL. (POR USO DE SUELO).
- POR SU ALTURA NO ES UN EDIFICIO QUE TENGA PROBLEMA DE INTEGRACION ESPACIAL, YA QUE ESTA UBICADO A POR LO MENOS 100 mts. DE LA AV. PRINCIPAL, QUE AL EFECTO PERSPECTIVO, LO HACE VER DE MENOR DIMENSION.
- ES UN HITO URBANO

NOTAS.

- HACIA EL CAMPUS ES UN SISTEMA QUE TIENE FALLAS DE INTEGRACION, YA QUE NO CUENTA CON UN DISEÑO DE ARQUITECTURA DE PAISAJE, NO HAY ZONAS DE REUNION COMO PLAZAS, NO HAY REMATES VISUALES Y POR QUE ES UN EDIFICIO DE TRANSICION ENTRE LA ZONA URBANA Y EL CAMPUS ENEP ARAGON (ES DECIR, NO EXISTE UN DIÁLOGO ENTRE EL EDIFICIO COMO UNIDAD ARQUITECTÓNICA Y EL CONTEXTO INMEDIATO CON SUS ELEMENTOS DE COMUNICACION).
- CIRCULACION:
- PASILLO Y ANDADORES
- REUNION:
- PLAZA, PLAZOLETAS Y JARDINES.
- VARIEDAD VISUAL:
- ESCULTURAS, ESPEJOS DE AGUA Y CAIDAS DE AGUA (REMATES VISUALES).

VISTA DEL ACCESO PRINCIPAL DESDE EL ESTACIONAMIENTO DE EL CAMPUS



VISTA DE EL ACCESO SECUNDARIO DESDE EL INTERIOR DE EL CAMPUS



MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FACHADA PRINCIPAL

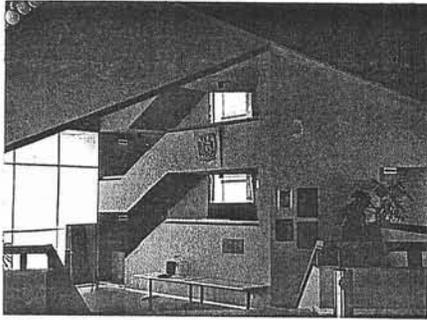


PATIO DE MANIOBRAS TEATRO / AUDITORIO



TOMAS GRÁFICAS

13.5.2 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA (CENTRO CULTURAL ENEP ARAGON) ANÁLISIS DE FUNCIONAMIENTO



VISTA DE EL VESTIBULO / ACCESO 9

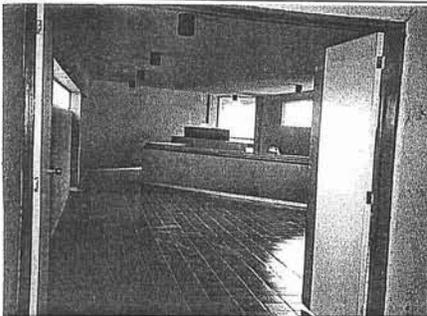


VISTA DE EL FOYER 10

NOTAS:

- PODEMOS APRECIAR EN EL CONJUNTO CULTURAL DE LA ENEP ARAGON, UNA ZONA MUY DEFINIDA DE DISTRIBUCIÓN QUE VOLUMÉTRICAMENTE CUENTA COMO UNIDAD. ESTA ZONA ALOJA EL PORTICO DE ACCESO, TADUILLAS, LOS VESTIBULOS DE TRANSICIÓN A OTRAS ZONAS, ALGUNAS SALIDAS DE EMERGENCIA.
- CABE RESALTAR QUE EL ACCESO PRINCIPAL ES ACODADO (POR LA ESQUINA) Y NO COMO SE HACE COMUNMENTE, AL FRENTE Y AL CENTRO.
- 9 11 12 OTRO PUNTO A RESALTAR, QUE DEBIDO A QUE ES UNA ZONA DE ALTO MOVIMIENTO, LOS PISOS SON ANTIDERRAPANTES Y NO DE LOSETA COMÚN.
- 9 10 LAS ALTURAS SON, VARIABLES DEBIDO A QUE SE USA PARTE DE LA ISÓPTICA DE LA ZONA DE BUTACAS PERO OSCILAN EN LA PROPORCIÓN 1:4
- 9 10 SE UTILIZAN LOS ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN VERTICAL (ESCALERAS), PARA DAR MAYOR PLASTICIDAD AL CONJUNTO CULTURAL TANTO AL INTERIOR COMO A EL EXTERIOR, ASI COMO DE LA ZONA DE EL FOYER QUE ESTA A MEDIO NIVEL Y UTILIZA LA ISÓPTICA DE LA ZONA DE BUTACAS PARA ALOJAR LAS CONCESIONES, LAS CÉLULAS DE SERVICIO SANITARIO HOMBRES Y MUJERES, ADEMAS DE

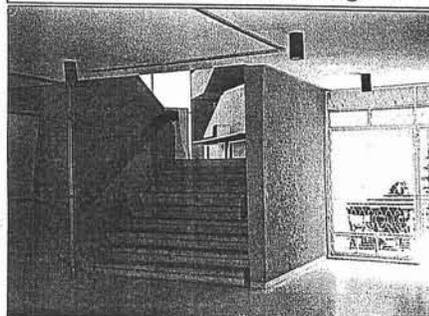
VESTIBULO / CABINAS 11



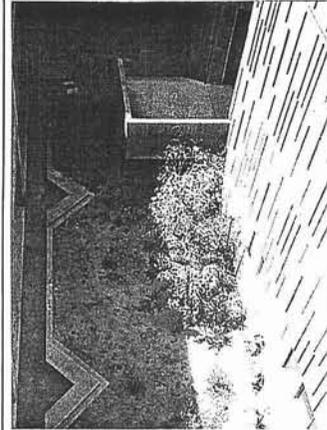
- EL ACCESO AL AUDITORIO, POR OTRO LADO DCHA ISÓPTICA GENERA LA CUBIERTA DEL FOYER. CONCESSIONES Y SERVICIO SANITARIO QUE UTILIZANDO PLAFONES A MANERA DE ESTRUCTURAS MACIZAS LE DAN MAYOR MOVIMIENTO, JUEGO DE LUZ Y SOMBRA
- EL COLOR ESTA DENTRO DE LA GAMA DE LOS SECUNDARIOS Y TERCARIOS EN PARTICULAR DENTRO DE LOS CÁLIDOS, PREDOMINANDO EL COLOR NARANJA EN MUROS, EL CAÑELA Y EL AZUL OSCURO EN PISOS, POR LO QUE PODEMOS AFIRMAR QUE HAY UNA CORRECTA ELECCIÓN DEL COLOR Y DE SU IMPACTO VISUAL EN EL OBSERVADOR.
- PODEMOS CONCLUIR QUE ES UNA ZONA DE ALTA FLUIDEZ DE PERSONAS POR LO QUE EL MOVIMIENTO SE MANIFIESTA EN EL USO DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURALES PARA GENERAR CONTRASTE DE LUZ Y SOMBRA PARA QUE EXISTA MOVIMIENTO VISUAL ES DECIR QUE HALLA VARIEDAD EN LA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO.

" EL MOVIMIENTO COMO CONCEPTO "

Z. SERVICIO CAFETERÍA, TALLER (IZQUIERDA) 12



TOMAS GRÁFICAS

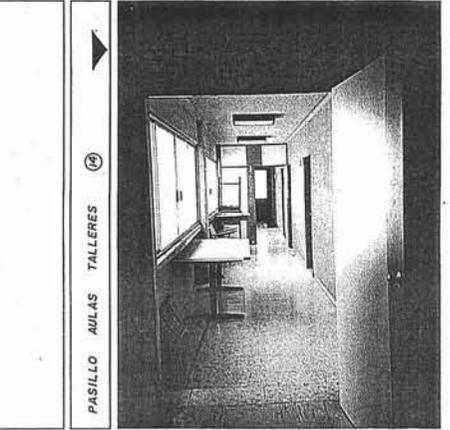
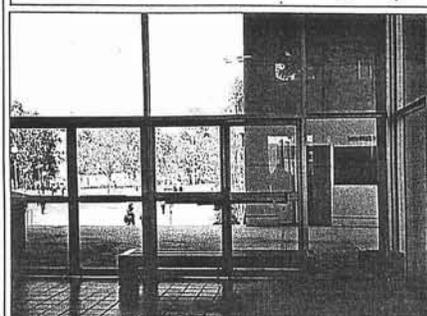


PATIO DE ILUMINACIÓN 13

NOTAS:

- 13 EL PATIO DE ILUMINACIÓN / VENTILACIÓN QUE DA SERVICIO A LA ZONA DE AULAS/TALLERES, ADMINISTRACIÓN, TEATRO Y CAFETERIA ES INSUFICIENTE, TAL VEZ CON OTRO ARREGLO ESPACIAL EN VEZ DE UNA BANCA PERIMETRAL A LA JARDINERA, PUDIERA SER UNA ZONA EXTERNA DE COMENSALES DE LA PROPIA CAFETERIA O BIEN DEL AREA SECRETARIAL.
- 13 NO HAY UNA ELECCIÓN ACERTADA EN EL TIPO DE VEGETACIÓN QUE, MAS BIEN SERIAN DE SOMBRA Y/O CACTACEAS, POR OTRO LADO A ESTO SE SUMA EL NULO MANTENIMIENTO DE DICHO JARDÍN.
- 14 EL PASILLO DE INTERCOMUNICACIÓN DE LAS AULAS Y TALLERES ES SUB-UTILIZADO COMO EXTENSIÓN DE LAS AULAS Y TALLERES DEJANDO EL MOBILIARIO DE USO PERMANENTE AL SER APROVECHADA LA ILUMINACIÓN NATURAL, LO CUAL EVIDENCIA PROBLEMAS DE ORIENTACIÓN ESPACIAL.

PORTICO DE ACCESO / TADUILLAS 15



PASILLO AULAS TALLERES 14

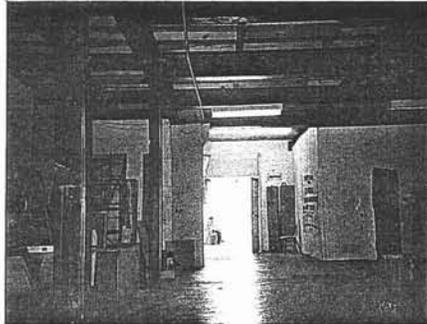
NOTAS:

- 14 TAMBIEN PODEMOS APRECIAR EL USO PLÁSTICO DE LAS CIMBRAS EN EL CONCRETO AL DEJAR UNOS RANURADOS A MANERA DE CELOSIA EN EL MURO.
- 15 PODEMOS DESTACAR QUE UNA DE LAS SALIDAS DE EMERGENCIA DEL TEATRO DESEMBOCAN AL PASILLO PRINCIPAL DE LA ZONA DE SERVICIOS Y PATIO DE ILUMINACIÓN.
- 15 PODEMOS APRECIAR EN LA TOMA GRÁFICA, EL " ATRINCHERAMIENTO " DEL ACCESO PRINCIPAL AL CONJUNTO CULTURAL, COMO SI LA DIFUSIÓN CULTURAL FUESE UN SECRETO DE ESTADO NO PARTICIPE DEL DOMINIO PÚBLICO.
- 16 PASILLO DISTRIBUIDOR DE LA ZONA DE CABINAS, LIBRE DE OBSTACULOS Y CON SISTEMA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS.

PASILLO CABINAS 16



13.5.3 ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA FORMAL DE EDIFICACIONES EN EL CAMPUS DE LA ENEP ARAGON



INTERIOR DEL SOTANO

17



AZOTEAS

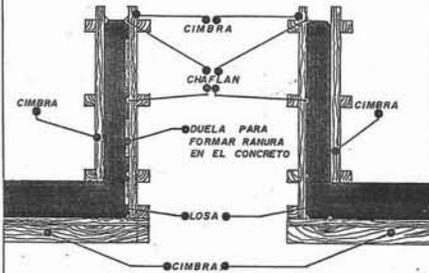
18

NOTAS:

- 17 19 LA ESTRUCTURA CONSISTE EN UN SISTEMA COMBINADO DE COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS DE ACERO, ARMADURAS DE ACERO EN LA RAVE CENTRAL, MUROS DE CONCRETO ARMADO, LOSAS DE ENTREPISO Y AZOTEAS EN CONCRETO ARMADO Y LA CIMENTACIÓN EN LOSA DE CIMENTACIÓN DE CONCRETO ARMADO.
- 19 20 DENTRO DE LA NORMATIVIDAD EN MATERIA DE PROYECTOS, SE ESTABLECEN ALGUNOS ARTICULOS EN LOS CUALES SE ESTIPULA LA UTILIZACIÓN DE MUROS DE CONCRETO ARMADO, EL RESPETO AL CARÁCTER Y LA TIPOLOGÍA DE LOS EDIFICIOS, ALTURA, ABERTURAS PARA PUERTAS Y VENTANAS; POR LO QUE DEBE DE HABER HOMOGENEIDAD EN LOS EDIFICIOS QUE CONFORMAN LAS INSTALACIONES DE LA UNAM, SIN QUE ELLO IMPLIQUE UNA CIERTA MONOTONÍA.
- 19 23 EL TRATAMIENTO DE LAS FACHADAS Y USO DE LOS MATERIALES, SE ME HACE INTERESANTE, EL USO DE EL CONCRETO ARMADO EN MURO, LA UTILIZACIÓN DE CIMBRAS Y CHAFLANES COMO MOLDES, PARA GENERAR EFECTOS DE LUZ Y SOMBRA EN UN PARAMENTO APARENTEMENTE PLANO A MANERA DE CELOSÍA; ADÉMÁS DE EL EMPLEO DE CHAFLANES EN LA CIMBRA, COMO

NOTAS:

ELEMENTO MODULADOR DE LOS MUROS DE CONCRETO ARMADO, ACENTUANDO DE MANERA SINGULAR LA PERSPECTIVA DE LOS CUERPOS VOLUMÉTRICOS DE EL CONJUNTO CULTURAL.

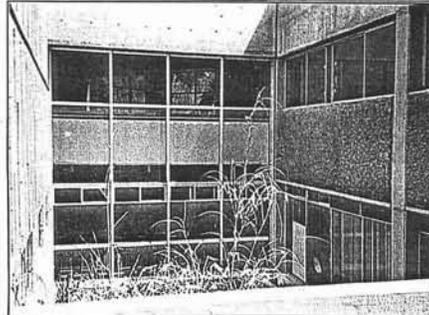
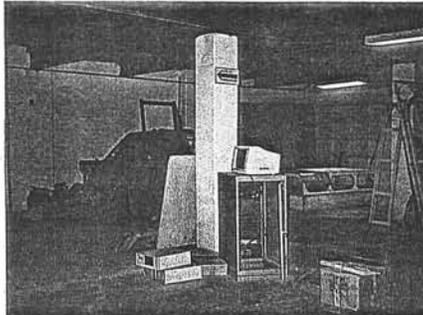


VISTA PATIO DE ILUMINACIÓN.

20

BODEGA EN SOTANO, TALLE DE CARPINTERÍA

19



TOMAS GRAFICAS



ANDADOR PRINCIPAL ENEP ARAGON

21



EDIFICIO DE SERVICIOS ESCOLARES ENEP ARAGON

22

NOTAS:

- DEBIDO A QUE EXISTEN UNOS LINEAMIENTOS PREESTABLECIDOS EN CUANTO A TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA PARA LAS INSTALACIONES DE LA UNAM, PODEMOS MENCIONAR QUE NO EXISTE DIFERENCIAS MUY MARCADAS EN LOS EDIFICIOS DEL CAMPUS CIUDAD UNIVERSITARIA Y EL CAMPUS ARAGON PERO SI PODEMOS MENCIONAR QUE TIENEN SUS PARTICULARIDADES COMO:
- 22 LA UTILIZACIÓN PLÁSTICA DE ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN VERTICAL (ESCALERAS).
- 21 EXISTEN CARENCIAS EN CUANTO A LA INFRAESTRUCTURA DE DESALDO DE AGUAS PLUVIALES QUE DETERIORAN LOS ANDADORES PEATONALES.
- NO EXISTE SEÑALIZACIONES QUE ORIENTEN A LOS USUARIOS EN EL CAMPUS.
- 24 LAS ZONAS DE REUNIÓN Y DESCANSO SON ESCASAS.
- 21 LOS PASILLOS Y ANDADORES ESTAN AL DESCUBIERTO POR LO CUAL SE GENERA UN NUEVO REQUERIMIENTO DE DISEÑO, DE PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA Y RADIACIÓN SOLAR.

NOTAS:

- 21 24 TODAS LAS ÁREAS JARDINADAS ESTAN EN PÉSIMAS CONDICIONES DE CONSERVACIÓN.
- 24 PRESENCIA DE NODOS DE SERVICIO EN CIRCULACIONES VERTICALES, HORIZONTALES Y SERVICIO SANITARIO
- EL JUEGO VOLUMÉTRICO, LA EXPOSICIÓN DESNUDA DE LOS MATERIALES, LA COMPOSICIÓN DE SUS FORMAS Y EL COLOR NATURAL DE LOS MISMOS MATERIALES, HACEN QUE TENGA CIERTA GRACIA EL CONJUNTO DE EDIFICIOS, SIN TENER QUE CAER EN UNA MONOTONÍA POR PERTENECER A UNA TIPOLOGÍA PREESTABLECIDA CON CÓDIGOS BIEN DEFINIDOS.

VISTA DE LA CAFETERÍA

23

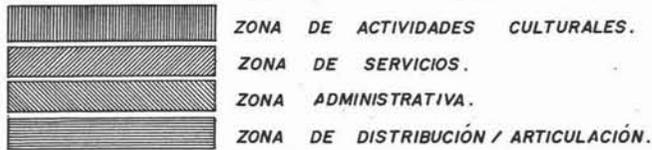


VISTA DE UNA PLAZA

24



13.5.4 DIAGNÓSTICO GENERAL DE EL SISTEMA ESPACIAL MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ENEP ARAGON



● EN EL CONJUNTO CULTURAL DE LA ENEP ARAGON, SE EVIDENCIAN CUATRO ZONAS DE GRAN IMPORTANCIA QUE VOLUMÉTRICAMENTE Y FUNCIONALMENTE DEFINEN LA COMPOSICIÓN GENERAL DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO.

● LA VOLUMETRÍA DEL EDIFICIO ES PROPIA A LA TIPOLOGÍA DE CONJUNTOS DE CARACTER CULTURAL

- MASIVIDAD
- VARIEDAD VOLUMÉTRICA Y VISUAL
- CREACIÓN DE DESNIVELES PARA DAR JERARQUÍA Y PRESENCIA
- UBICACION ESTRATÉGICA DENTRO DEL CONJUNTO.

- 1) PROXIMIDAD A LA Av. PRINCIPAL.
- 2) PROXIMIDAD A LA ZONA DE ESTACIONAMIENTO.
- 3) ES UN EDIFICIO DE TRANSICIÓN ENTRE LA CALLE Y LA ZONA DE AULAS.

EXISTE UNA DÉBIL INTEGRACIÓN DE ESTE CONJUNTO CULTURAL, YA QUE CARECE DE ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN Y REUNIÓN QUE LO INTEGRE DE MANERA COHERENTE CON EL RESTO DEL CONJUNTO ENEP ARAGON.



ELEMENTOS DE DISEÑO

- MUROS DE CONCRETO ARMADO
- RANURADO DEL CONCRETO.
- PORTICO DE ACCESO
- DESNIVELES CREADOS
- VARIEDAD VISUAL
- JUEGO DE VOLUMETRÍAS
- AUSENCIA DE ELEMENTOS DE INTEGRACIÓN AL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO (PLAZAS, PASILLOS, ANDADORES, JARDINES).
- INTEGRACIÓN POR USO DE MATERIALES
- ES UN HITO URBANO.

ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN

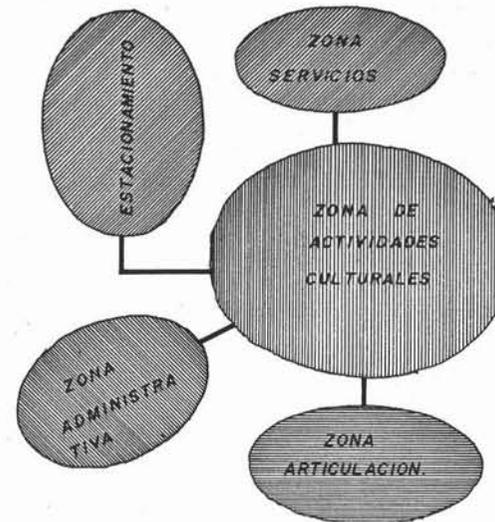
- PASILLOS Y ANDADORES

ELEMENTOS DE REUNIÓN

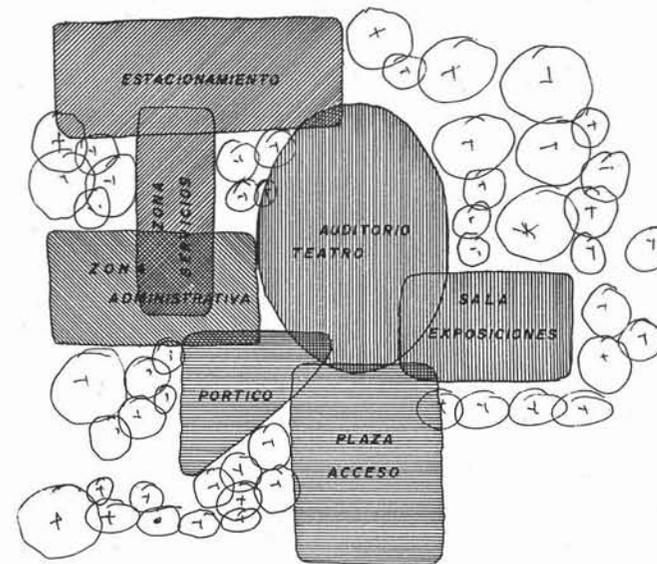
- PLAZAS Y JARDINES

ELEMENTOS DE VARIEDAD VISUAL

- REMATES VISUALES (ESCULTURAS, FUENTES, ESPEJOS DE AGUA Y EL MEDIO NATURAL)



ESQUEMA BÁSICO DE DEFINICIÓN DE LOS SISTEMAS ZONALES DE EL CONJUNTO CULTURAL ENEP ARAGON O MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA.



ESQUEMA BÁSICO DE ARTICULACIÓN DE LAS ZONAS Y CÉLULAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA, CENTRO CULTURAL O MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA.

13.6.0 CONCLUSIONES DE EL ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS DIRECTRICES TEÓRICAS DE DISEÑO GENERATIVO

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE CASOS ANALOGOS

EN SÍNTESIS DERIVADA DEL ESTUDIO DE PROYECTOS DE CARACTER CULTURAL, HEMOS PODIDO IDENTIFICAR CUATRO ZONAS QUE AGRUPAN LAS DISTINTA FUNCIONES, QUE VISUAL Y VOLUMETRICAMENTE DESTACAN EN LA CONFORMACIÓN DEL CONJUNTO.

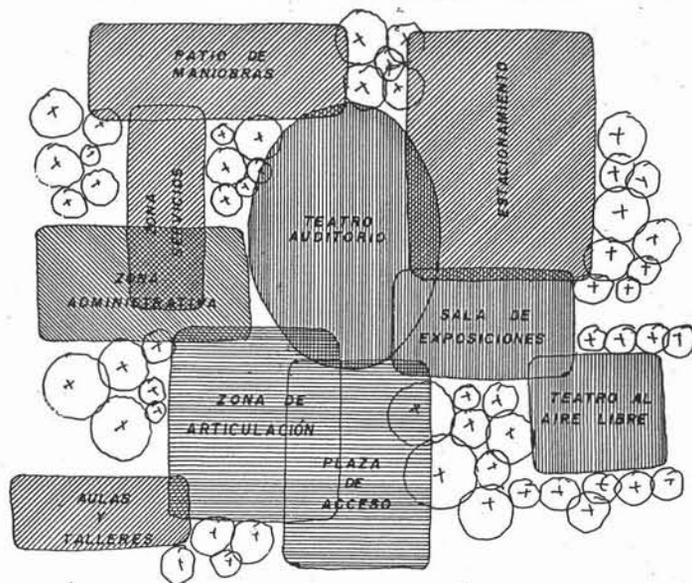
- ZONA ① ACTIVIDADES CULTURALES
- ZONA ② ZONA DE SERVICIOS
- ZONA ③ ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA ④ ZONA DE ARTICULACIÓN



DEBERA EXISTIR DIALOGO ENTRE EL CONTEXTO (INTERCAMPUS / URBANO) Y EL SISTEMA (CENTRO CULTURAL).



- PLAZAS
- ANDADORES
- PASILLOS
- JARDINES
- MATERIALES
- VIALIDADES
- HITO URBANO.



ESQUEMA BASICO DE ARTICULACION DE LAS ZONAS Y CELULAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA CENTRO CULTURAL O MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA.

CONSTANTES DE DISEÑO

- PLAZA DE ACCESO.
- PÓRTRICO / VESTIBULO.
- CREACIÓN DE DESNIVELES.
- ACCESOS ACODADOS (POR LA ESQUINAS).
- CLARIDAD EN LA VOLUMETRÍA.
- CONJUNTO BASADO EN CUERPOS DE GEOMETRÍA IRREGULAR.
- CLARIDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DE ZONAS.
- CLARIDAD EN LAS CIRCULACIONES.
- ARTICULACIÓN E INTEGRACIÓN CON EL CONTEXTO.
- DOMINACIÓN VISUAL.
- CARACTER PROPIO A LA TIPOLOGÍA DE ARQUITECTURA DE ORDEN CULTURAL.
- PRESENCIA DE EL CONJUNTO EN EL CONTEXTO (POR SU MASIVIDAD).
- ESCALA REGIONAL.
- PENETRACIÓN VISUAL.
- REMATES VISUALES.
- INTEGRACIÓN POR USO DE MATERIALES.
- PARAMENTOS INCLINADOS.
- MUROS DE CONCRETO ARMADO.
- COMBINACIÓN DE MATERIALES. (MUROS DE TABIQUE VIDRIADO Y MUROS DE CONCRETO ARMADO).
- RANURADO DE EL CONCRETO COMO RECURSO DECORATIVO QUE ADEMÁS AYUDA A ACENTUAR LA PERSPECTIVA.
- ALTURAS ADECUADAS.
- UBICACIÓN ESTRATÉGICA DENTRO DE EL CONJUNTO.
- SON UN HITO EN EL CONTEXTO.

UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES A EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

- UTILIZAR LA VEGETACIÓN 1) COMO ELEMENTO ORNAMENTAL 2) COMO RECURSO DE DISEÑO QUE AYUDE A :
 - ROMPER RAFAGAS DE VIENTO.
 - ABSORCIÓN DE LA RADIACIÓN SOLAR.
 - PROYECCIÓN DE SOMBRAS.
 - COMO ELEMENTO REGULADOR DE LA TEMPERATURA.
 - PARA EVITAR LA EROSIÓN DEL SITIO.
 - UTILIZACIÓN DEL PAISAJE NATURAL PARA APROVECHAR LAS VISTAS.
- UTILIZACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA PARA REGULAR LA HUMEDAD RELATIVA Y AYUDAR A LA RECUPERACIÓN DE LOS MANTOS FREÁTICOS. CANALIZANDO A :
 - POZOS DE ABSORCIÓN.
 - CISTERNAS DE ALMACENAMIENTO.
 - RIEGO DE JARDINES.
 - ESPEJOS DE AGUA.
 - FUENTES
 - CAIDAS DE AGUA.

14.0.0 LAS ANALOGÍAS COMO FUENTE DE INSPIRACIÓN EN EL PROCESO DE DISEÑO GENERATIVO

ME HA RESULTADO INTERESANTE Y A LA VEZ ENIGMÁTICO EL COMO LOS CÓDIGOS VISUALES DE LAS COSAS QUE UNO OBSERVA Y VIVE SE MANIFIESTAN DIRECTA O INDIRECTAMENTE EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS SERES HUMANOS.

DICHOS CÓDIGOS VISUALES EN NUESTRO QUEHACER COMO DISEÑADORES Y ARQUITECTOS, SE MANIFIESTAN CONSCIENTE O INCONSCIENTEMENTE EN LAS PROPUESTAS DE DISEÑO QUE DESARROLLEMOS; ES POR ELLO QUE DEBEMOS TENER UN EXTENSO REPERTORIO DE CÓDIGOS VISUALES PARA SER REALMENTE CREATIVOS EN NUESTRA PROFESIÓN.

YA LO MENCIONABAN TALENTOS COMO CENNINO d' ANDREA CENNINI, LEONARDO Y MÁS CERCANAMENTE SALVADOR DALÍ, QUE HAY QUE COPIAR DE LOS GRANDES MAESTROS PERO NO EN EL SENTIDO DE PLAGIAR LA OBRA, SI NO MÁS BIEN DE SUSTRAR LAS PARTES MEDULARES DE NUESTRO INTERES Y APLICARLAS EN NUESTRO BENEFICIO CREATIVO Y SOLO ASÍ Y DE ESTA MANERA Y CON ESTA ESTRATÉGIA PRETENDERAS SER UN ARTISTA ORIGINAL AL APROVECHAR EL CONOCIMIENTO Y LA EXPERIENCIA DE LOS GRANDES MAESTROS, POR QUE NO SE TRATA DE NEGAR LA HISTORIA SI NO DE APROVECHARLA DE UNA MANERA SISTEMÁTICA.

POR ESTO EN LAS ANALOGÍAS LA ESTRATEGIA SERA LA DE SUSTRAR LAS PARTES MEDULARES DE LAS PROPUESTAS EDIFICADAS, SER ANALÍTICO EN EL ESTUDIO DE VIRTUDES Y PROBLEMÁTICAS Y DETERMINAR NECESIDADES ESPACIALES CONCRETAS.

DEPENDERÁ DE LA HABILIDAD Y TALENTO DEL DISEÑADOR PARA PLASMAR Y APLICAR ESTE CONOCIMIENTO EN PROPUESTAS NOVEDOSAS Y CONTEMPORÁNEAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO, A LA VEZ DE SER ORIGINALES POR QUE SÍ ALGO ES DIFÍCIL, ES LA CREACIÓN DE NUEVOS CÓDIGOS VISUALES EN LA ARQUITECTURA.



Universidad Nacional
Autónoma de México

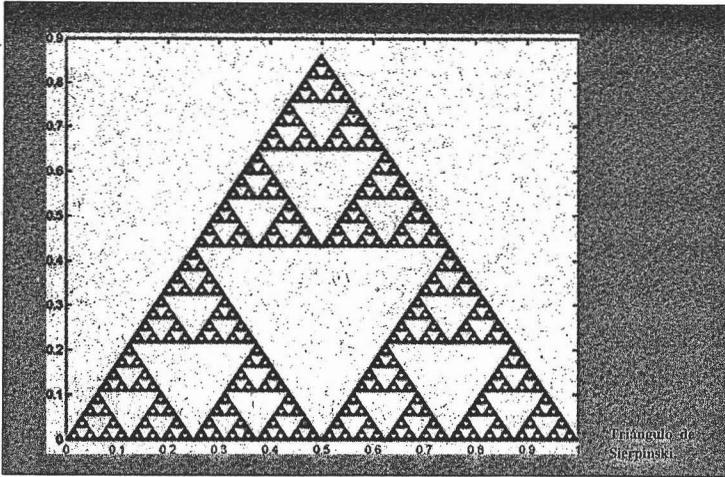


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

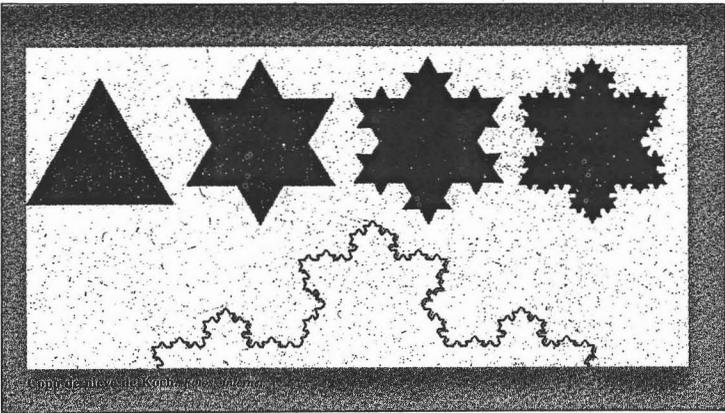
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



● EL JUEGO EN LOS FRACTALES.
VS. LAS REGLAS DE PROPORCIÓN EN
LA ARQUITECTURA.



14.1.0 INFERENCIA DE LAS ANALOGÍAS EN EL PROCESO GENERATIVO DE DISEÑO

TEORÍA DE FRACTALES

SIN IMPORTAR LA ESCALA, EN LA NATURALEZA HAY INFINIDAD DE FORMAS QUE PUEDEN IR DESDE UNA GALAXIA EN ESPIRAL HASTA UN CRISTAL DE NIEVE, LA HOJA DE UN ÁRBOL, LA SUPERFICIE DE LA ARENA, ETCÉTERA. PERO LAS FORMAS NO SÓLO PUEDEN ESTUDIARSE, SINO CLASIFICARSE Y ENTENDERSE.

DE ESO SE ENCARGA UNA RAMA DE LA FÍSICA LLAMADA MORFOLOGÍA, QUE ESTUDIA LAS SIMETRÍAS, PATRONES QUE SE REPITEN, LONGITUDES Y, SOBRE TODO, LAS RAZONES DE POR QUÉ SISTEMAS DIFERENTES TIENEN FORMAS PARECIDAS.

HAY FRACTALES DE JUGUETE, NO VISTOS EN LA NATURALEZA, COMO EL LLAMADO COPO DE NIEVE DE KOCH QUE SE CREA A PARTIR DE LAS LÍNEAS DE UN TRIÁNGULO QUE SE DIVIDEN EN TRES PARTES IGUALES PARA FORMAR OTRO AL CUAL SE LE BORRA EL SEGMENTO DE ABAJO. CUANDO SE APLICAN LA REGLA VARIAS VECES (ITERACIÓN), SE MULTIPLICA EL NÚMERO DE SEGMENTOS OBTENIDOS; CUANDO EL PROCESO SE HA REPETIDO TAN SÓLO SEIS VECES, SE CUENTA CON 12 MIL 288.

LO MISMO OCURRE CON EL TRIÁNGULO DE SIERPINSKI, EQUILÁTERO QUE CONTIENE OTRO (DE CABEZA) QUE LO DIVIDE EN CUATRO Y EN EL CUAL SE REPITE EL PROCESO DE DIVISIÓN HASTA ALCANZAR EN LA QUINTA ITERACIÓN 121 DE ESAS FIGURAS DENTRO DE LA PRIMERA.

EN LOS SISTEMAS REALES, LOS OBJETOS SON ESTADÍSTICAMENTE MÁS O MENOS FRACTALES, PORQUE ADEMÁS DE NO SER PERFECTOS, TAMPOCO SON A UN NÚMERO INFINITO DE ITERACIONES.

DE ESE MODO, ALGUNOS OBJETOS DE LA NATURALEZA QUE RECUERDAN UNA GEOMETRÍA FRACTAL SON LAS RAMAS DE LOS ÁRBOLES, LOS CUERNOS DE UN ALCE, LA RED DE VASOS SANGUÍNEOS DEL SISTEMA CIRCULATORIO, COLONIAS DE BACTERIAS Y CORALINAS, LOS BRONQUIOS, DONDE LAS ESTRUCTURAS SE DIVIDEN EN OTRAS Y ESAS EN OTRAS, AUNQUE EL NÚMERO DE ITERACIONES ES MUCHO MENOR.

SE TRATA DE ENTENDER POR QUÉ HAY FORMAS SIMILARES EN SISTEMAS TAN DIFERENTES, PARA LO CUAL SE EMPLEAN DIVERSOS MÉTODOS.

EL MODELO DE AGREGACIÓN LIMITADA POR DIFUSIÓN CONSISTE EN QUE UNA A VARIAS PARTÍCULAS SALEN AL AZAR DE UNA CIRCUNFERENCIA Y TOMAN CAMINOS ALEATORIOS GAUSSIANNOS (SU LONGITUD SE ESTABLECE TAMBIÉN AL AZAR) Y EN CADA PEQUEÑO SEGMENTO DEL RECORRIDO SE DECIDE ALEATORIAMENTE QUE DIRECCIÓN VA A TOMAR . SI UNA PARTÍCULA TOCA A OTRA DE LAS QUE ESTÁN DENTRO DEL CÍRCULO, SE PEGA A ELLA. SI AL TERMINAR SU RECORRIDO NO TOCA A OTRA, DESAPARECE.

SI LAS PARTÍCULAS SALEN DEL CÍRCULO, SE ELIMINAN Y SE GENERAN OTRAS.

LA FORMA DE LOS OBJETOS ESTÁ DETERMINADA POR UN PROCESO DINÁMICO, PORQUE SE ENCUENTRAN SUJETOS A FUERZAS. POR EJEMPLO, LA SUPERFICIE DEL AGUA PUEDE SER COMO UN ESPEJO, O BIEN, ESTAR PERTURBADA Y TENER ONDAS CAUSADAS POR EL VIENTO.

DENTRO DE LA MORFOLOGÍA, TAMBIÉN HAY UN CAMPO LLAMADO DE INTERFASES, FRONTERAS ENTRE DOS MEDIOS CUALESQUIERA, COMO PUEDEN SER LA PIEL QUE FUNCIONA COMO INTERFASE ENTRE EL CUERPO Y EL MUNDO EXTERNO.

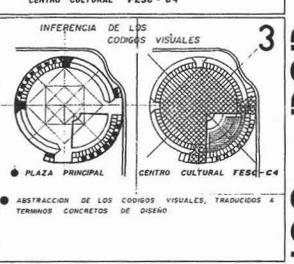
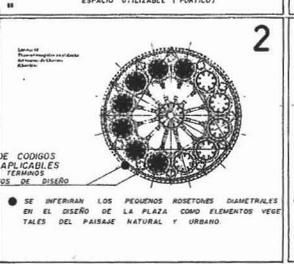
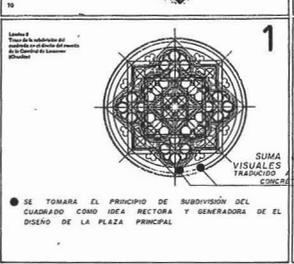
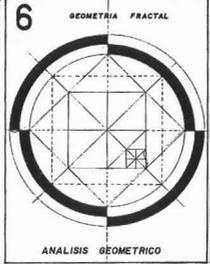
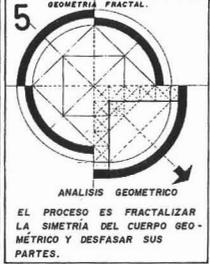
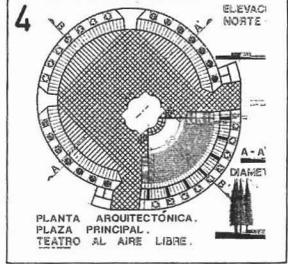
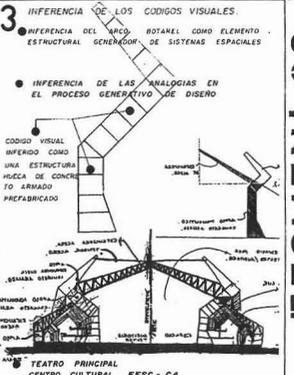
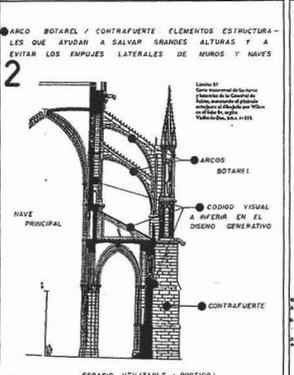
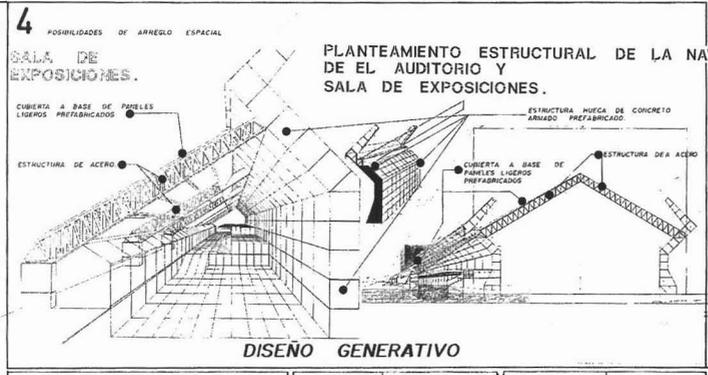
EN AUSENCIA DE FUERZAS, LAS INTERFASES ALCANZAN UN ESTADO DE EQUILIBRIO.

(FRAGMENTO DEL CICLO LA CIENCIA MÁS ALLA DEL AULA POR EUGENIA CORVERA POIRÉ. FACULTAD DE QUÍMICA)

LAS ANALOGÍAS COMO FUENTE DE INSPIRACIÓN EN EL DISEÑO GENERATIVO.

14.2.0

PLANTEAMIENTO TEÓRICO POR JESMEN '03



INFERENCIA DE LOS CÓDIGOS VISUALES. JESMEN '03.

17.20 LAS ANALOGÍAS COMO FUENTE DE INSPIRACIÓN EN EL PROCESO DE DISEÑO GENERATIVO

ME HA RESULTADO INTERESANTE Y A LA VEZ ENRIQUECIDO EL COMO LOS CODIGOS VISUALES DE LAS COSES QUE UNO OBSERVA Y VIVE SE MANIFIESTA DIRECTA O INDIRECTAMENTE EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS SERES HUMANOS.

DICHOS CODIGOS VISUALES EN NUESTRO QUOTIDIANO COMO DESARROLLOS Y ARQUITECTOS SE MANIFIESTA CONCRETAMENTE O INDIRECTAMENTE EN LAS PROPIEDADES DE DISEÑO QUE DESARROLLAMOS, ES POR ELLO QUE QUISIERO TENER UN BAGAJE DE CODIGOS VISUALES SUFICIENTE AMPLO PARA SER UTILIZADOS EN NUESTRA PROFESION.

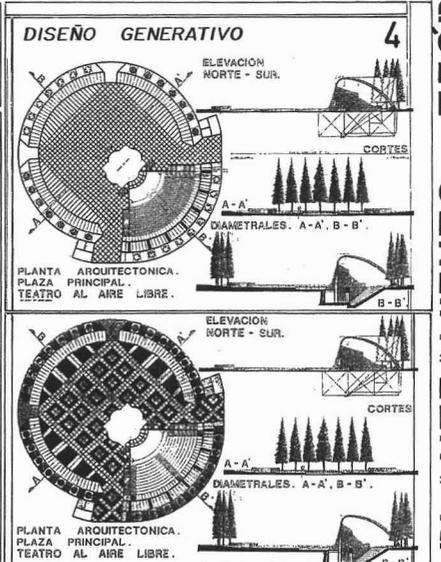
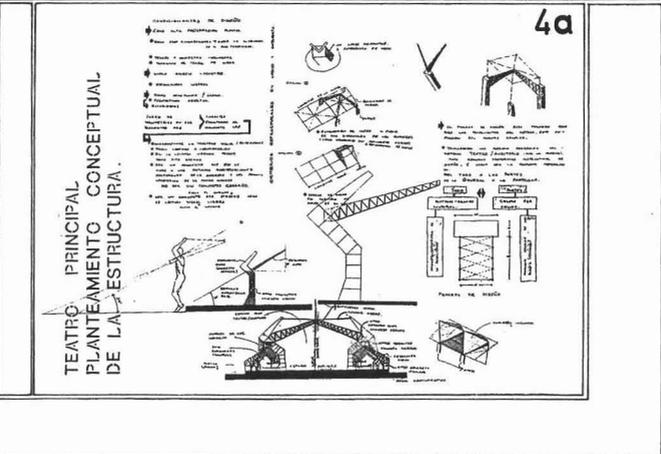
YA LO MENCIONABAN TALENTOS COMO LEONARDO Y ANDREA CERESINI LEONARDO Y MAS PERDIDO EN EL SENTIDO DE PLANTEAR LA FORMA, EN SU MANERA DE SUSTENTAR LAS PARTES REGULARES DE NUESTROS HERRIES Y APLICADAS EN NUESTRO BENEFICIO CREATIVO, Y SOLO ASI DE ESTA MANERA Y CON ESTA ESTRATEGIA PRETENDIENDO SER UN ARTESANO ORIGINAL, AL APROPIARME DEL CONOCIMIENTO Y LA EXPERIENCIA DE LOS GRANDES MAESTROS PORQUE NO SE TRATA DE RECOPILAR HISTORIA SINO DE APROPIARME DE UNA MANERA SISTEMATICA.

POR ESTO EN LAS ANALOGIAS LA ESTRATEGIA DEBE LA DE SUSTRER LAS PARTES REGULARES DE LAS PROPIEDADES ESPACIALES, SER ANALIZADO EN EL ESTUDIO DE VISUALES FOTOGRAFICAS Y DETERMINAR NUESTROS CODIGOS CONCRETAS.

RECONSTRUYER LA MEMORIA Y TALENTO DEL DISEÑADOR PARA PLANTAR Y APLICAR ESTE CONOCIMIENTO EN PROPIEDADES MODERNAS Y CONTEMPORANIAS DE DISEÑO ARQUITECTONICO A LA VEZ DE SER VISUALES, PORQUE UN CODIGO ES SER ORIGINAL EN LA CREACION DE NUEVOS CODIGOS VISUALES EN LA ARQUITECTURA.

● MI INTENCION ES "RESCATAR Y RECUPERAR" LAS REGLAS Y LEYES DE LA PROPORCION EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO.

POR OTRO LADO RECUPERAR EL RAZONAMIENTO GEOMETRICO Y LA PRACTICA DEL DIBUJO TRADICIONAL, NO ES EN VEZ DE LA COMPUTADORA SI NO APARTE DE ".



PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús

TEGIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

14.2.1 INFERENCIA DE LOS CÓDIGOS VISUALES

SUSTRAER EL ELEMENTO ESTRUCTURAL ARCO BOTAREL E INFERIR POSIBILIDAD EN EL DISEÑO GENERATIVO.

1

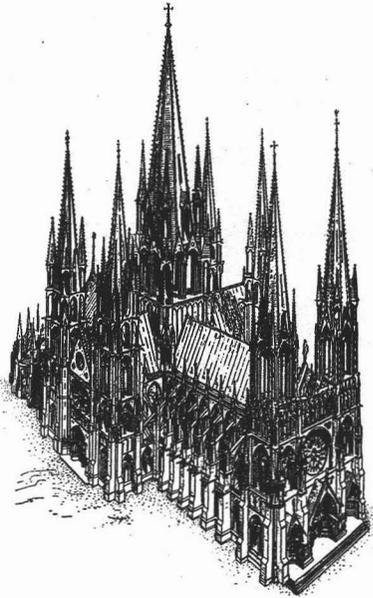


Lámina 16
Perspectiva
hipotética de la
Catedral de
Reims de acuerdo
al proyecto de
Robert de Coucy,
según
Viollet-le-Duc,
D.R.A. II-524.

70

ARCO BOTAREL/CONTRAFUERTE. ELEMENTOS ESTRUCTURALES QUE AYUDAN A SALVAR GRANDES CLAROS EN ALTURA Y A EVITAR LOS EMPUJES LATERALES DE NAVES EN MUROS

2

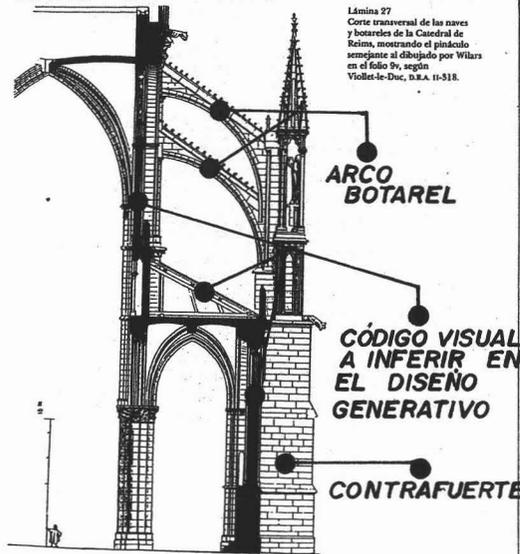


Lámina 27
Corte transversal de las naves
y botareles de la Catedral de
Reims, mostrando el pináculo
semejante al dibujado por Wilare
en el folio 9v, según
Viollet-le-Duc, D.R.A. II-518.

ARCO
BOTAREL

CÓDIGO VISUAL
A INFERIR EN
EL DISEÑO
GENERATIVO

CONTRAFUERTE

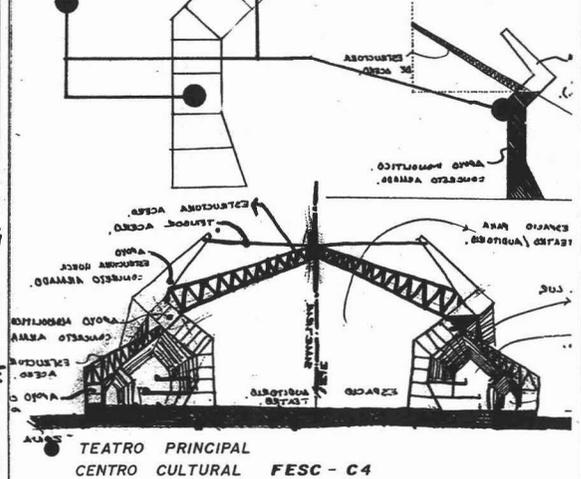
88

INFERENCIA DEL ARCO BOTAREL COMO ELEMENTO ESTRUCTURAL GENERADOR DE SISTEMAS ESPACIALES.

3

● INFERENCIA DE LAS ANALOGÍAS EN EL PROCESO GENERATIVO DE DISEÑO

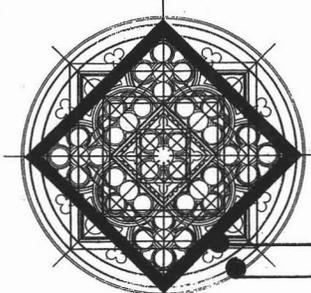
CÓDIGO VISUAL



TEATRO PRINCIPAL
CENTRO CULTURAL FESC - C4

Lámina 8
Trazo de la subdivisión del
cuadrado en el diseño del rosetón
de la Catedral de Lausanne
(Chantón)

1

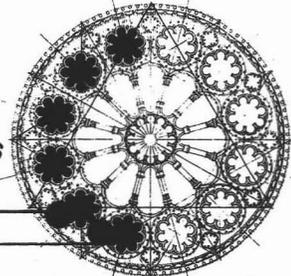


SE TOMARÁ EL PRINCIPIO DE SUBDIVISIÓN DEL CUADRADO COMO IDEA RECTORA Y GENERADORA DE EL DISEÑO DE PLAZA PRINCIPAL.

Lámina 10
Trazo del rosetón en el diseño
del rosetón de Chartres
(Chantón)

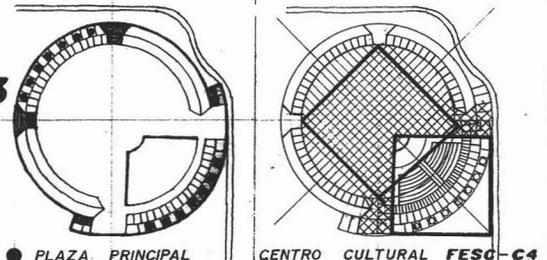
2

SUMA DE CODIGOS
VISUALES



SE INFERIRAN LOS PEQUEÑOS ROSETONES DIAMETRALES EN EL DISEÑO DE LA PLAZA COMO ELEMENTOS VEGETALES DEL PAISAJE NATURAL Y URBANO

3



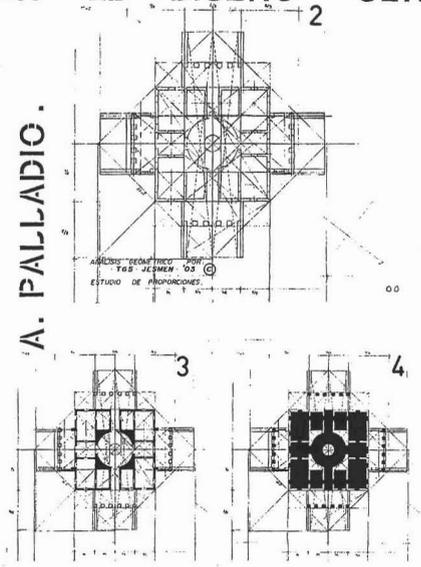
● PLAZA PRINCIPAL CENTRO CULTURAL FESC - C4

ABSTRACCIÓN DE LOS CÓDIGOS VISUALES TRADUCIDOS A TERMINOS CONCRETOS DE DISEÑO GENERATIVO

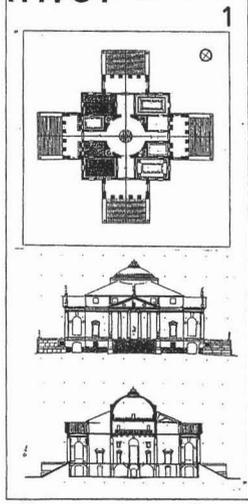
LAS ANALOGÍAS COMO FUENTE DE INSPIRACIÓN EN EL DISEÑO GENERATIVO.

14.3.0

A. PALLADIO.

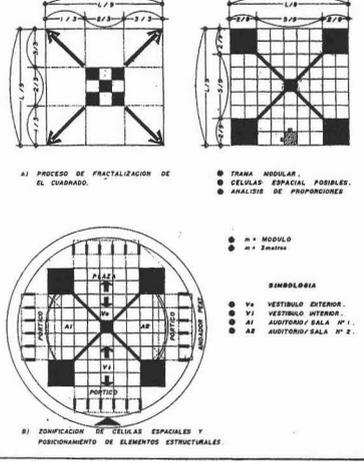


ANÁLISIS GEOMÉTRICO.



TOPOLOGÍA

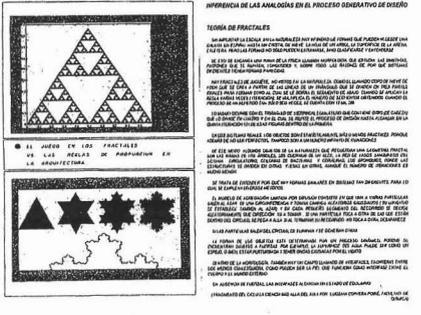
GEOMETRÍA FRACTAL 10



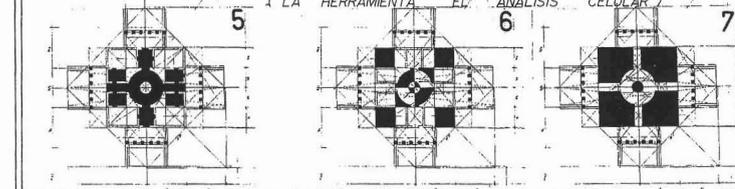
JESMEN '03

VILLA ROTONDA

POR



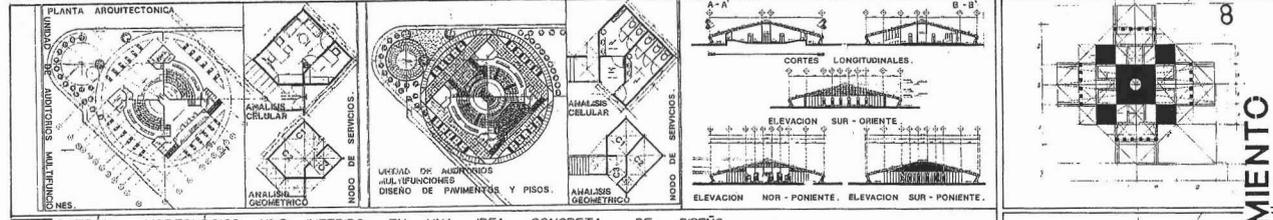
INFERIR LOS SISTEMAS Y ARREGLOS ESPACIALES EN LOS PATRONES MORFOLÓGICOS POSIBLES. (LA HERRAMIENTA EL ANÁLISIS CELULAR)



TEÓRICO

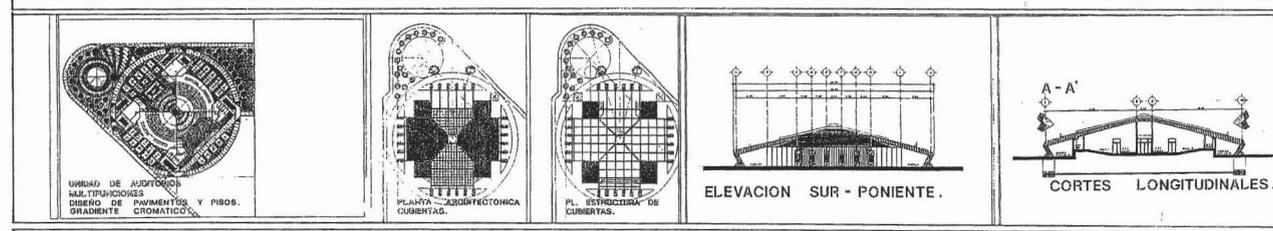
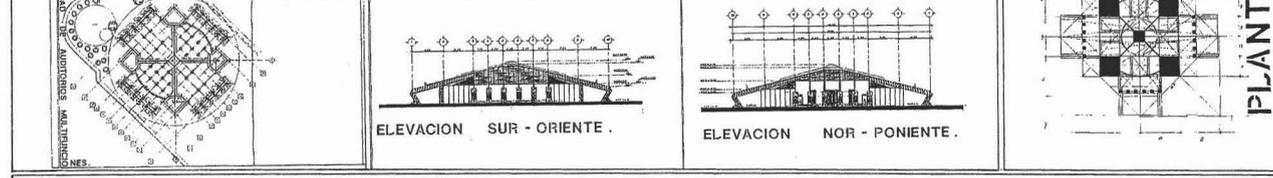
'JESMEN' 03

LA TOPOLOGÍA ES UNA RAMA DE LAS MATEMÁTICAS QUE ESTUDIA LAS PROPIEDADES DE UNA FIGURA SEAN NUMÉRICAS, GEOMÉTRICAS O MORFOLÓGICAS Y LA MANERA DE COMO SE CONSERVA DICHA FIGURA POR DEFORMACIONES CONTINUAS DE LA MISMA...
LO QUE HAREMOS AQUÍ SERÁ SUSTRAYER DICHAS FIGURAS COMO PATRONES MORFOLÓGICOS ANALIZABLES NUMÉRICAMENTE Y GEOMÉTRICAMENTE E INFERIR EN ELLO LOS SISTEMAS Y ARREGLOS ESPACIALES NECESARIOS PARA DE ESTA MANERA CONCRETAR UN DISEÑO GENERATIVO CON UNA SÓLIDA ARGUMENTACIÓN CIENTÍFICA.



PLANTEAMIENTO

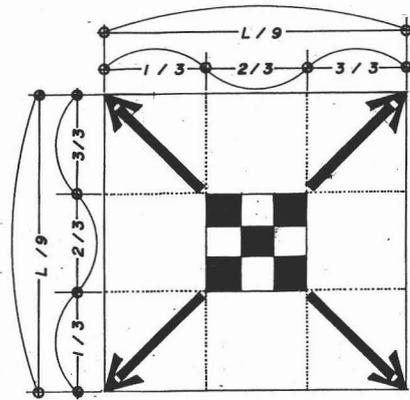
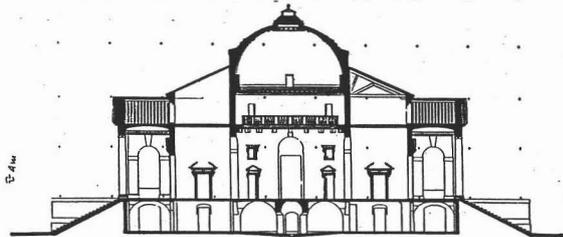
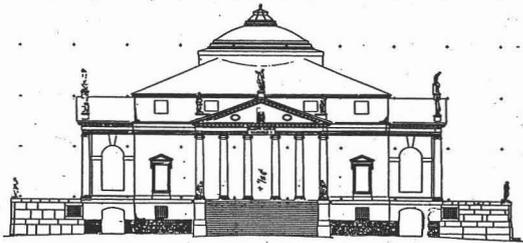
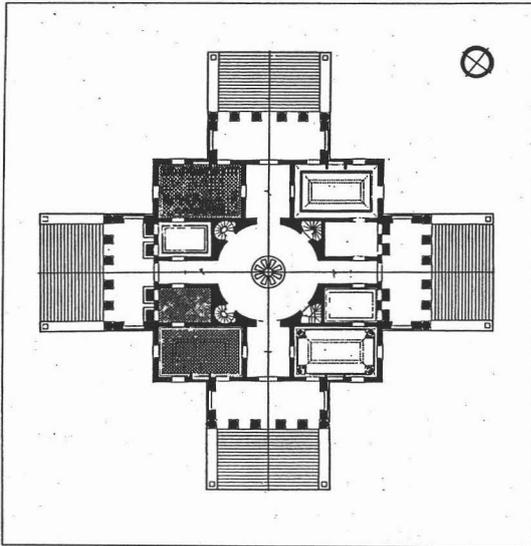
PATRÓN MORFOLÓGICO N°9 INFERIDO EN UNA IDEA CONCRETA DE DISEÑO



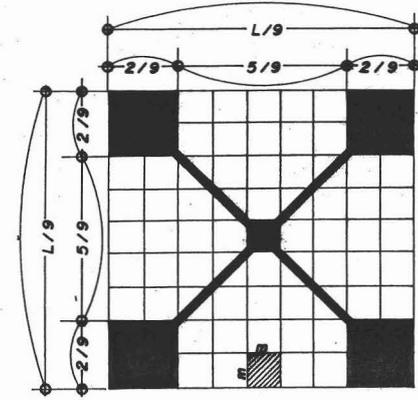
PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzanera Enriquez Jesús TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA MEXICO 2003

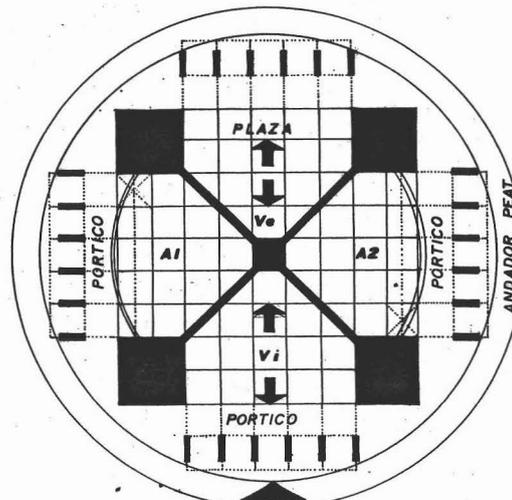
14.3.1 TOPOLOGÍA . CELULAR



A) PROCESO DE FRACTALIZACIÓN DE EL CUADRADO.



- TRAMA MODULAR .
- CÉLULAS ESPACIAL POSIBLES .
- ANÁLISIS DE PROPORCIONES



B) ZONIFICACIÓN DE CÉLULAS ESPACIALES Y POSICIONAMIENTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

- m = MODULO
- m = 3 metros

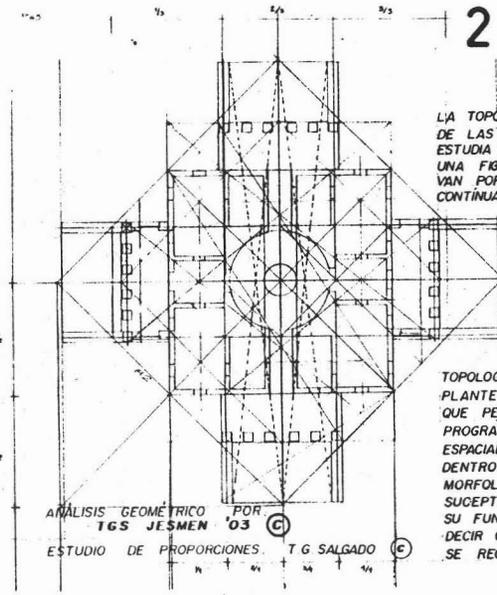
SIMBOLOGÍA

- Ve VESTIBULO EXTERIOR .
- Vi VESTIBULO INTERIOR .
- A1 AUDITORIO / SALA N° 1 .
- A2 AUDITORIO / SALA N° 2 .

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

TOPOLOGÍA CELULAR

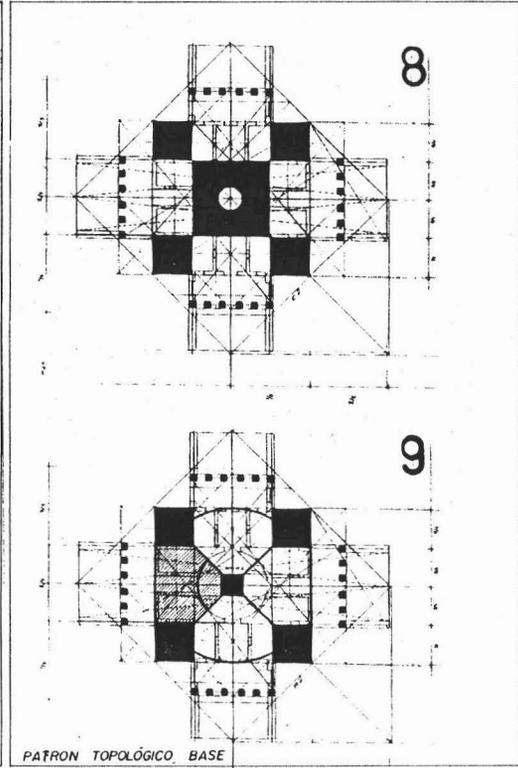
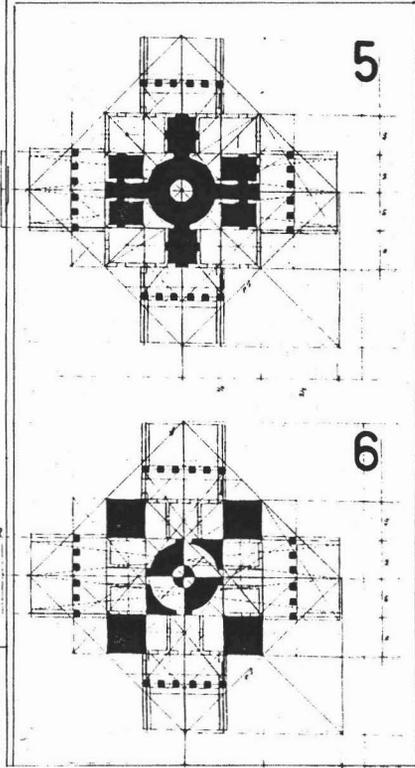
A. PALLADIO .



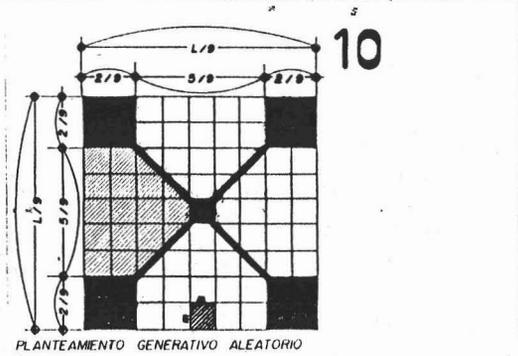
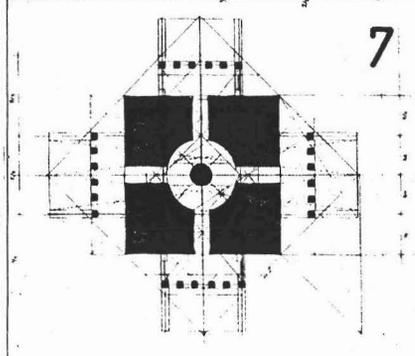
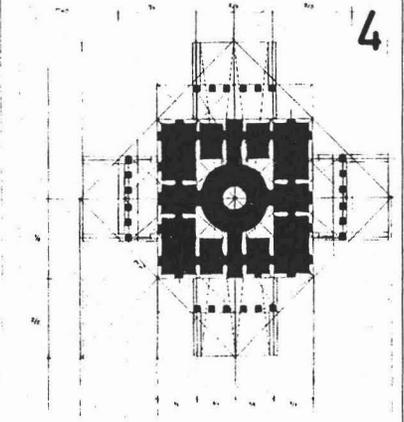
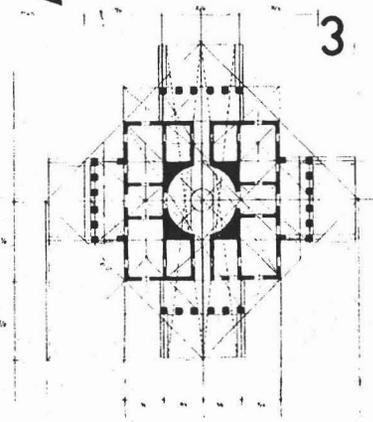
2
LA TOPOLOGÍA ES UNA RAMA DE LAS MATEMÁTICAS QUE ESTUDIA LAS PROPIEDADES DE UNA FIGURA QUE SE CONSERVAN POR DEFORMACIONES CONTINUAS DE LA MISMA.

TOPOLOGÍA CELULAR
PLANTEAMIENTO TEÓRICO QUE PERMITE INFERIR PROGRAMAS DE NECESIDADES ESPACIALES ESPECIFICOS DENTRO DE LOS PATRONES MORFOLÓGICOS POSIBLES Y SUCEPTIBLES DE TRANSFORMAR SU FUNCIÓN ORIGINAL, ES DECIR QUE LA CÉLULA BASE SE RECICLA.
JESMEN 03

ANÁLISIS GEOMÉTRICO POR T.G.S. JESMEN 03
ESTUDIO DE PROPORCIONES. T.G. SALGADO



PATRON TOPOLOGICO BASE



PLANTEAMIENTO GENERATIVO ALEATORIO

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILAN IZCALLI

FESC - C4

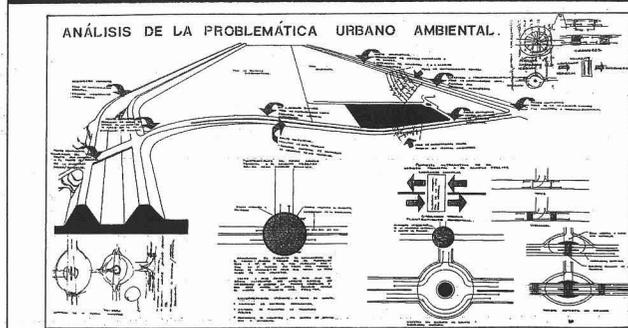
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

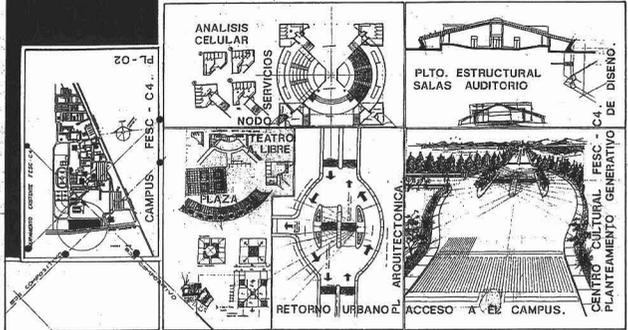
TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

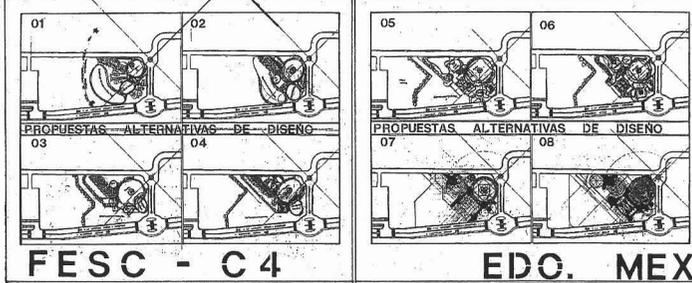
14.4.0 INFERENCIA DE LOS CÓDIGOS VISUALES



ANÁLISIS CELULAR RETORNO URBANO



ANÁLISIS CELULAR CONJUNTO ARQUITECTÓNICO



14.3.0 PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVA 01
 CONCIERTE PRIMERO INTERVIENDO EL TERRENO AL QUE PARTIR DE LA GEOMETRÍA DEL CIRCUITO INTERIOR

SE DESARROLLAN LOS SISTEMAS ESPACIALES COMO SI FUERAN ZONAS A MANERA DE CÉLULAS QUE SE DEFINIRÁN Y SUB-DIVIDEN.

ALTERNATIVA 02
 SE AVANZADA EL SISTEMA DE RESPICCIÓN PLAZA PRINCIPAL Y SE VAN FORMANDO LOS SISTEMAS ESPACIALES, AUN COMO CÉLULAS QUE INTERACTÚAN.

ALTERNATIVA 03
 LOS SISTEMAS ESPACIALES (CÉLULAS) ADQUIEREN FORMAS GEOMÉTRICAS DEFINIDAS, PARA PODER ESTABLECER SUS PERIFERIAS ESPACIALES, DEFINIENDO ACCESOS, PASILLOS Y PASADIZOS.

ALTERNATIVA 04
 SE INICIA LA REORGANIZACIÓN POR LA ARRIBA DE LOS ESPACIOS, SE VAN FORMANDO LAS ZONAS ESTABLECIENDO EL COMPLEJO CENTRO CULTURAL (Y LOS ESPACIOS) - SE VA ESTABLECIENDO SU CERCAJO.

14.3.1 PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVA 05
 HAY LA PREOCUPACIÓN DE INTERVENIR EL ESTABLECIMIENTO AL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, SE COMIENZA A PLANEAR LOS ACCESOS DE ESTE A LOS EDIFICIOS.

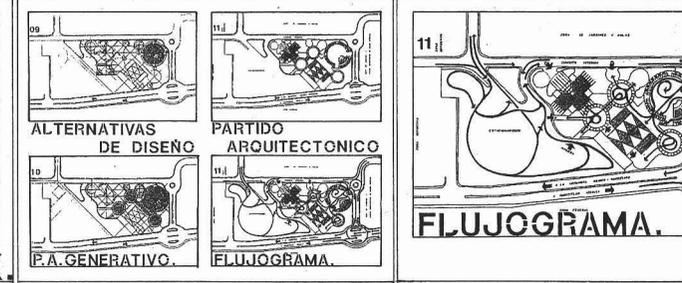
SE AVANZA A ORGANIZAR LOS ESPACIOS, YA EN ALGUNA MEDIDA DE MEDIDAS EN LOS ESPACIOS PRODUCIDOS DEL ANÁLISIS CELULAR PREVIAMENTE.

ALTERNATIVA 06
 EMPIEZA A HABER UNA GEOMETRÍA EN LA GEOMETRÍA DE LOS SISTEMAS ESPACIALES, HAY UNA MAYOR ORGANIZACIÓN DEL ESPACIAMIENTO DE LOS ESPACIOS, TENDIENDO A SER MÁS CONVICENTE.

ALTERNATIVA 07
 EN ESTA ALTERNATIVA YA SE DESARROLLAN LOS SISTEMAS ESPACIALES COMO ESPACIOS Y PASADIZOS, SE ORGANIZAN EN EL CONJUNTO Y SE ORGANIZA ESPECIAL UNO RESPECTO DEL OTRO, NO EXISTE CONVICIÓN DE LOS ESPACIOS POR PASADIZOS, ANDADORES Y PLAZUELOS.

ALTERNATIVA 08
 LA PROPOSTA 07 SE TRANSFORMA EN ESTA OPCIÓN SE AVANZA A JUNTAR CON LA GEOMETRÍA DE LOS SISTEMAS ESPACIALES, SE VAN SISTEMAS POR LEGAR A LA PLAZA PRINCIPAL, INTERVIENE SU GEOMETRÍA EN LOS ESPACIOS, SE FORMA Y HAY UNA MAYOR ORGANIZACIÓN DEL ESPACIAMIENTO, SE AVANZA A ORGANIZAR LOS ESPACIOS, TENDIENDO A SER MÁS CONVICENTE.

SUSTRACCIÓN DE ELEMENTOS COMPOSITIVOS.



14.3.2 PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVA 09
 ESTE ES EL PUNTO CLAVE DE APROVECHAMIENTO YA QUE EN ESTA PROPOSTA QUEDA DE ALGUNAS DE LAS ALTERNATIVAS ANTERIORES, SE INTERVIENE A LOS SISTEMAS ESPACIALES

- CONVICIÓN DE LOS ESPACIOS POR
- PLAZAS
- ANDADORES
- PASADIZOS Y PASADIZOS
- ORGANIZACIÓN DE LAS DESVIACIONES ENTRE LOS SISTEMAS ESPACIALES
- LAS ÁREAS VERDES BORDERANAN Y ORGANIZAN A LOS SISTEMAS ESPACIALES

ALTERNATIVA 10
 ESTE ES EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO DEL PROYECTO CENTRO CULTURAL EN ESTE LA MANERA EN QUE EL DISEÑO AL QUE SE LE DA FORMA EN LA GEOMETRÍA URBANA, SE ORGANIZA EN UN CONJUNTO CERRADO, SE ORGANIZA EN UN CONJUNTO CERRADO.

SE PLANTEAN Y PLANEA LOS ACCESOS AL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, CENTRO CULTURAL, INTERVIENE EN ESTE LOSA ORGANIZACIÓN SE AVANZA A ORGANIZAR LOS ESPACIOS, TENDIENDO A SER MÁS CONVICENTE.

ALTERNATIVA 11
 COMO PROPÓSITO OBSERVAR AQUÍ SE MODIFICA LA ORGANIZACIÓN DE LA ZONA DE SALAS/AUDITORIOS, PARA PODER INTERACTUAR A LA ORGANIZACIÓN URBANA, DE LOS SISTEMAS ESPACIALES.

ALTERNATIVA 11 A
 SE PLANEA EL FLUJOGRAMA AL CONJUNTO QUE EJEMPLIFICA EL MOVIMIENTO PERSONAL O VEHICULAR DENTRO DE UN CONJUNTO ARQUITECTÓNICO PARA PODER PLANEAR O REAFIRMAR LOS ESPACIOS, PARA LOS ACCESOS, SALIDAS DE URBANIDAD, CONVICIÓN DE EDIFICIOS Y UBICACIÓN DE PLAZAS Y REMANES VISUALES.

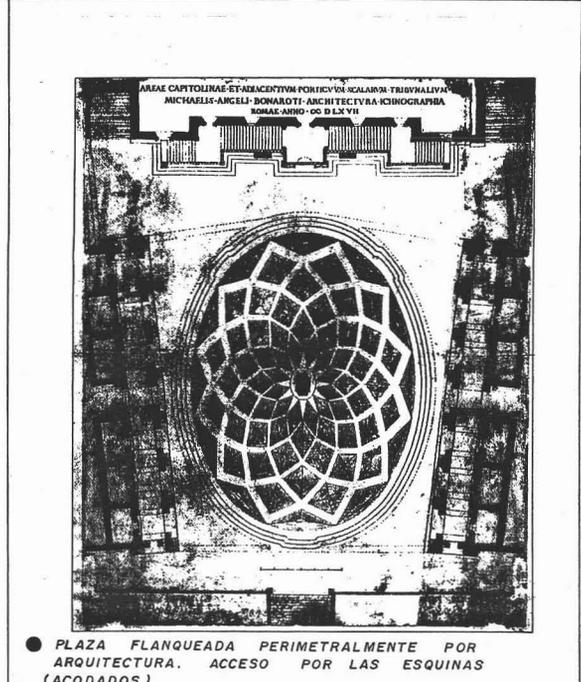
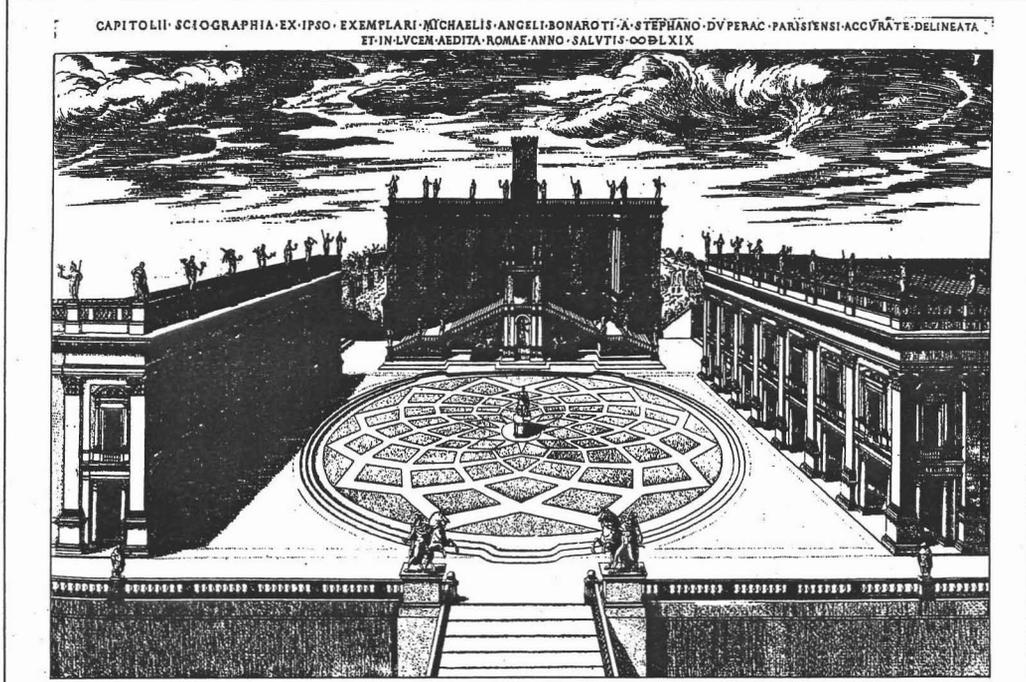
ESTO ES FUNCIÓN DE LAS ZONAS DE IMPORTANCIA Y DE LAS VERDADES EXISTENTES, PARA NO GENERAR CONFLICTOS DE FUNCIONAMIENTO Y ASÍ DE ESTA MANERA INTERACTUAR AL CONJUNTO URBANO.

INFERENCIA DE LOS CÓDIGOS VISUALES

PLANTEAMIENTO TEÓRICO POR JESMEN '03

PROYECTO CENTRO CULTURAL
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
 ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 FESC - C4
 DISEÑO: Manzaneros Enriquez Jesús
 TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA
 MEXICO 2003

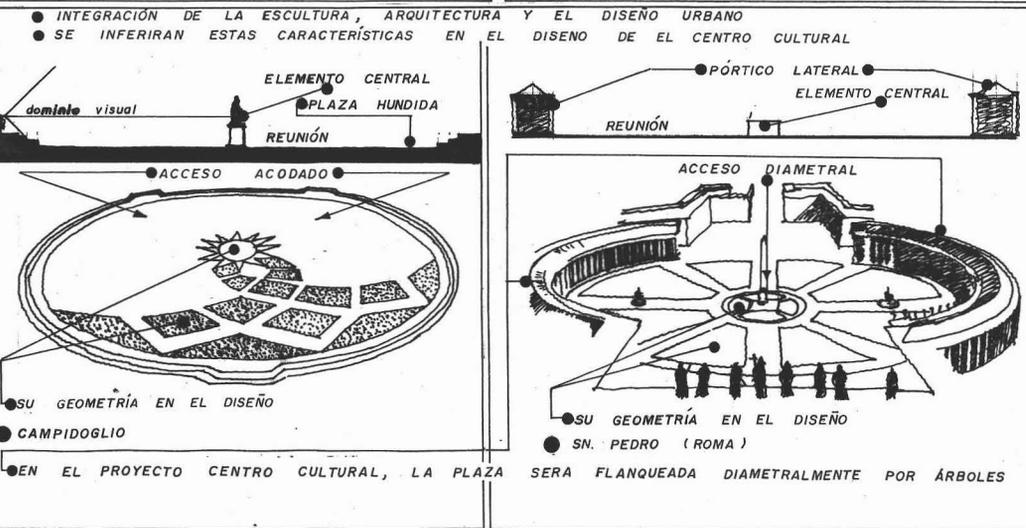
14.4.1 SUSTRACCIÓN DE LOS CÓDIGOS VISUALES



● PLAZA FLANQUEADA PERIMETRALMENTE POR ARQUITECTURA. ACCESO POR LAS ESQUINAS (ACODADOS).

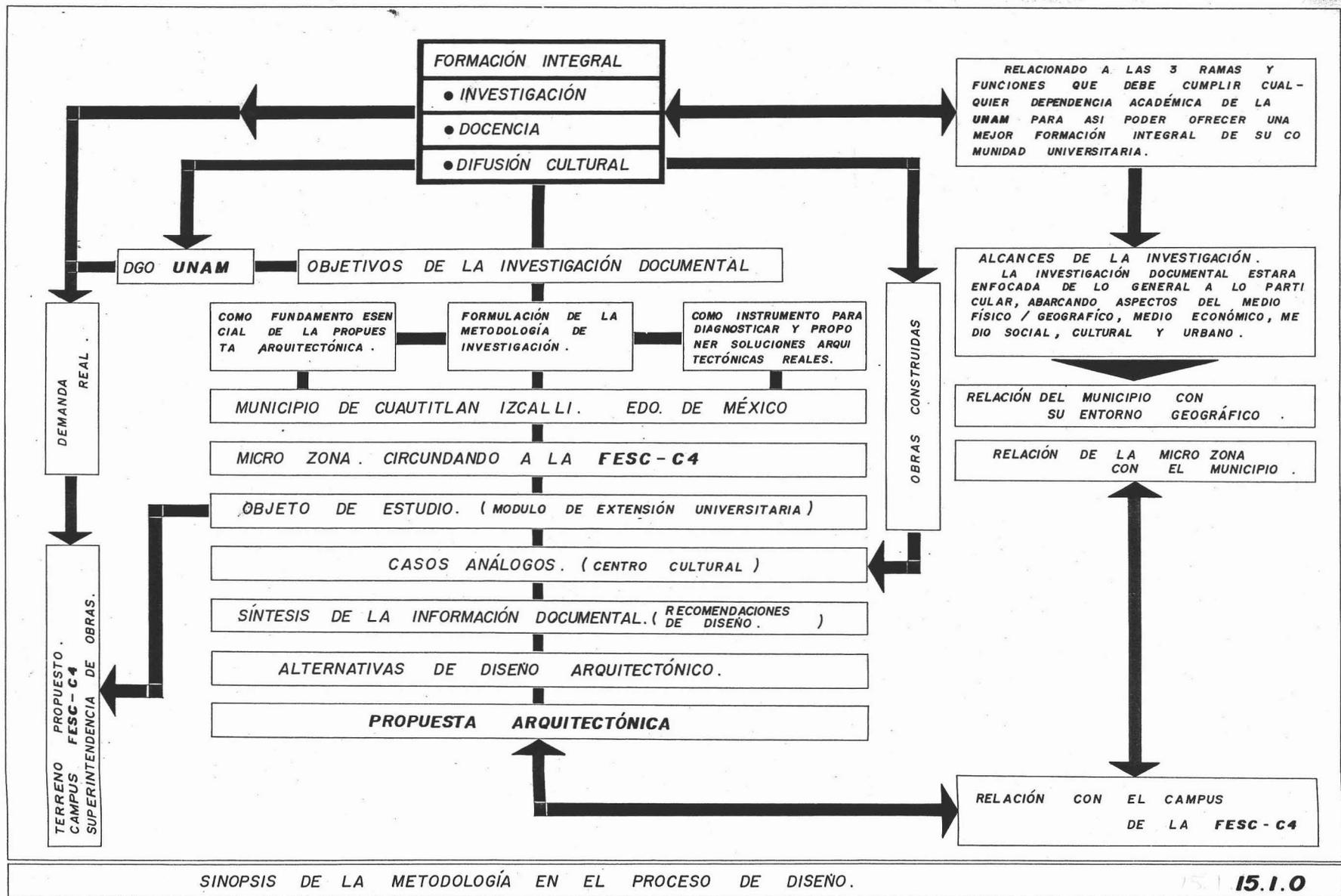


● PLAZA FLANQUEADA DIAMETRALMENTE POR EL ESPACIO PORTICADO



“LA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS CELULAR DEBE DE SER USADA PARA ESTABLECER LA FLEXIBILIDAD DE UN SISTEMA ESPACIAL DETERMINADO, MEDIANTE EL ANÁLISIS EXHAUSTIVO DE ARREGLOS ESPACIALES ESTO ES A TRAVÉS DE UNA SERIE DE HIPÓTESIS DE COMPORTAMIENTO DEL ESPACIO. ANÁLISIS CELULAR NO ES MÁS QUE UNA PUERTA DENTRO DE ESE GRAN RECEPTÁCULO QUE ES LA TEORÍA DEL DISEÑO Y LA GEOMETRÍA – ARQUITECTÓNICA ES LA CLAVE PARA ABRIRLA, POR QUE EL ARQUITECTO DISEÑA MEDIANTE GRÁFICOS CONTROLADOS POR PRINCIPIOS GEOMÉTRICOS “.

TOMÁS GARCÍA SALGADO 07. 12. 85



83



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

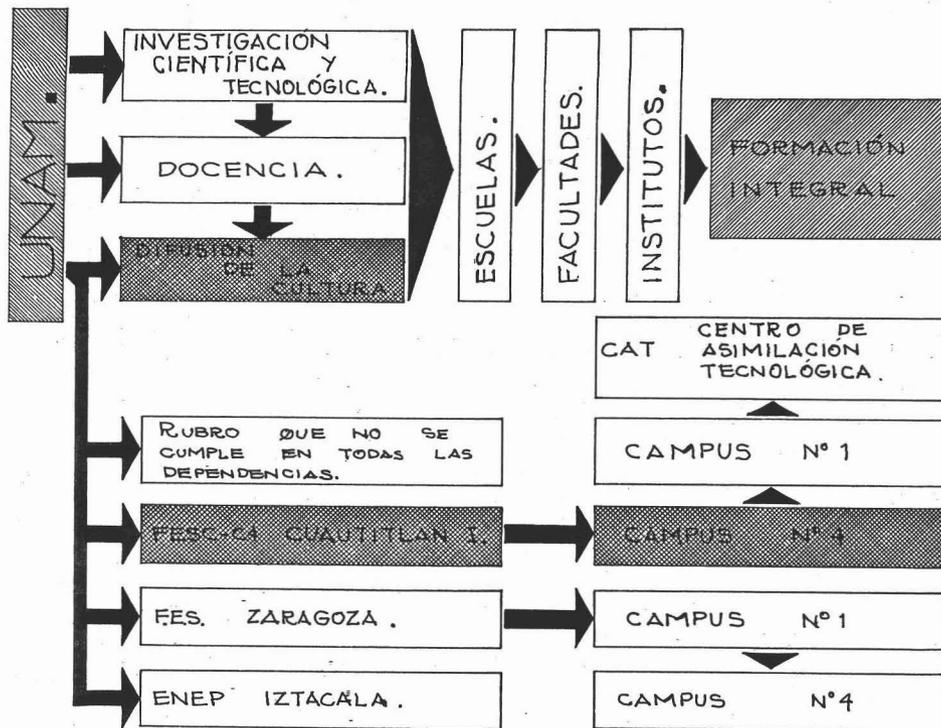


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



SINOPSIS REFERENTE A LAS ACTIVIDADES QUE DEBE OFRECER CUALQUIER DEPENDENCIA ACADÉMICA DE LA UNAM, PARA GARANTIZAR LA CORRECTA FORMACIÓN INTEGRAL DE SUS ESTUDIANTE, PROFESORES, INVESTIGADORES, TRABAJADORES Y COMUNIDAD EN GENERAL.

Y POR OTRO LADO LAS QUE CARECEN DEL RUBRO DE DIFUSIÓN DE LA CULTURA (CENTRO CULTURAL).

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA 15.1.1

DIA A DIA A NIVEL MUNDIAL SE LLEVAN A CABO EVENTOS DE TIPO CIENTÍFICO, POLÍTICO, ECONÓMICO Y SOCIALES; ESTOS TRANSFORMAN NEGATIVA O POSITIVAMENTE LAS ESTRUCTURAS DE LOS GOBIERNOS COMO DE LAS SOCIEDADES ASI COMO DE SUS INSTITUCIONES ACADÉMICAS EN GENERAL.

PARTICULARMENTE EN MÉXICO Y EN OTROS PAISES QUE NO PERTENECEN A EL GRUPO DE NACIONES INDUSTRIALIZADAS, HAN SIDO INFLUENCIADOS POR LA TRANSFORMACIÓN DE LOS MODELOS Y ESTRUCTURAS ECONÓMICAS, EN CONSECUENCIA SUS ALTERNATIVAS DE ÉXITO DEBEN BASARSE EN LA BÚSQUEDA Y EL DESARROLLO DE UNA NUEVA VISIÓN QUE LOGRE APROVECHAR TODO EL CUMULO DE CONOCIMIENTO GENERADOS EN, LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EMANADA DE SUS INSTITUCIONES ACADÉMICAS, PARA ASI APLICARLOS DE MANERA COHERENTE A LAS NECESIDADES PARTICULARES DEL PAIS, Y PODER ASI INVENTAR Y CONCRETAR UN FUTURO MAS HUMANO PARA SUS HABITANTES.

ESTOS PROCESOS DEMANDAN LA EXISTENCIA DE UN SISTEMA EDUCATIVO QUE CUMPLA LA FUNCIÓN DE FORMAR LOS RECURSOS HUMANOS, TÉCNICOS Y PROFESIONALES QUE, A TRAVES DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL PARTICIPEN EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON PROYECTOS DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN E INOVACIÓN TECNOLÓGICA DE ALTO NIVEL EN LOS DIVERSOS CAMPOS DEL INTELLECTO HUMANO.

LA UNAM PARA ALCANZAR TALES OBJETIVOS CUENTA CON UNA ESTRUCTURA ORGANICA SUBDIVIDIDA EN :

- COLEGIOS
- CENTROS
- INSTITUTOS
- ESCUELAS
- FACULTADES

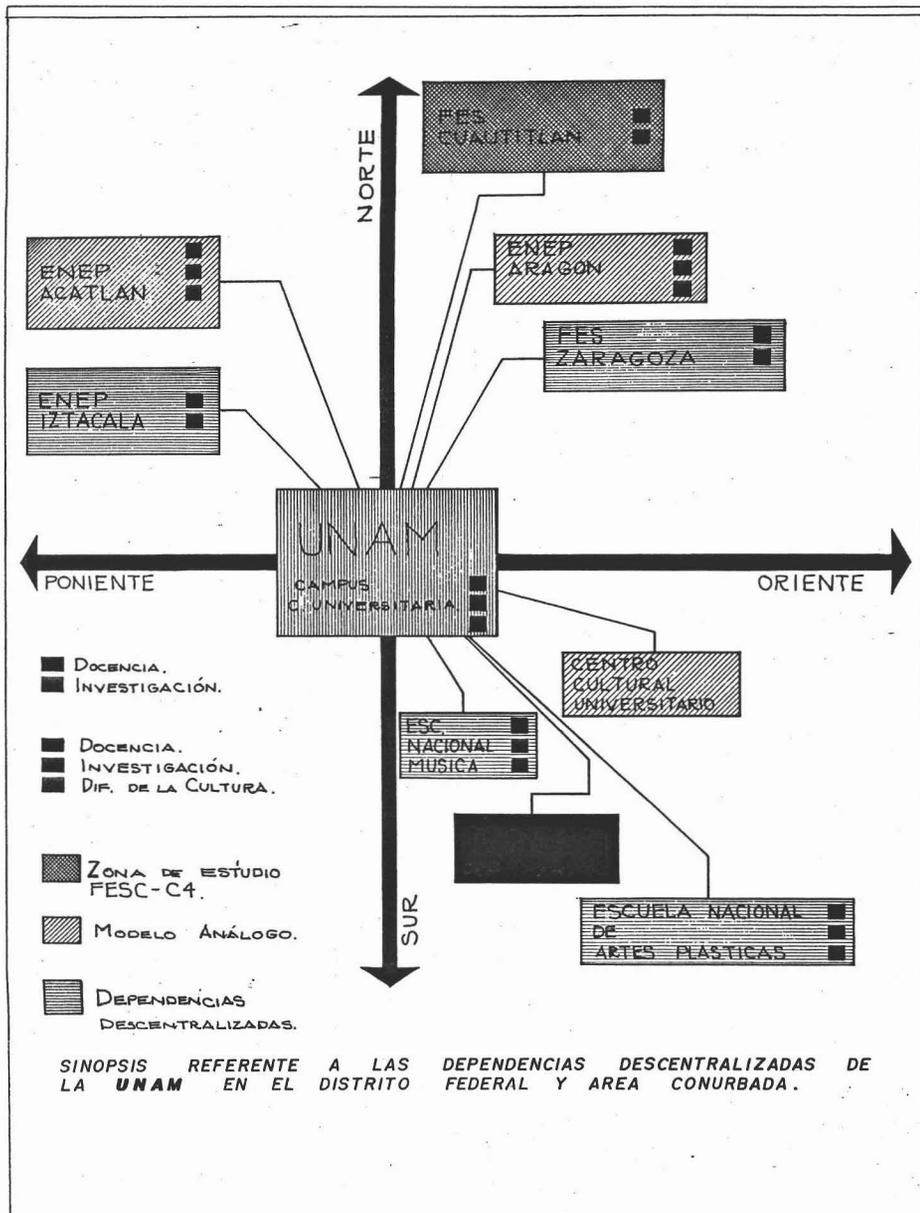
SITUADOS EN DIVERSAS PARTES Y ESPACIOS FÍSICO DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.

LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI PARA SATISFACER LA DEMANDA EDUCATIVA, CUENTA CON UNA INFRA-ESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO CONSTITUIDO POR :

- AULAS
- BIBLIOTECA
- BIOTERIOS
- JARDINES
- LABORATORIOS
- CANCHAS DEPORTIVAS
- CULTIVOS EXPERIMENTALES
- CLINICA DE SALUD INTEGRAL.

PERO SIN TENER UN CENTRO CULTURAL QUE AGLUTINE SATISFACTORIAMENTE LAS ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE LA CULTURA.

LOS ESPACIOS EXISTENTES DESTINADOS A ESTE FIN SON SOLO IMPROVISACIONES Y ADAPTACIONES EN ESPACIOS Y EDIFICIOS NO APTOS PARA ESTOS REQUERIMIENTOS ESPACIALES.



JUSTIFICACIÓN DEL TEMA 15.1.2

DEBIDO A LA DESCENTRALIZACIÓN ACADÉMICA DE LA UNAM, FUE GENERADO EL PROYECTO DE LAS ESCUELAS NACIONALES DE ESTUDIOS PROFESIONALES (ENEP), CON LA PERSPECTIVA DE SOLUCIONAR LA NECESIDAD DE UNA CAPACITACIÓN PLANEADA POR EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN QUE HA VIVIDO EL PAÍS. DICHA EXPANSIÓN TUVO SU IMPACTO EN LOS NIVELES ELEMENTALES Y MEDIO, EJERCIENDO PRESIÓN SOBRE EL NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y DE POSGRADO, QUE HASTA 1973 ERAN IMPARTIDO EXCLUSIVAMENTE EN CIUDAD UNIVERSITARIA.

COMO CONSECUENCIA DE LO ANTERIOR EL 22 DE ABRIL DE 1974 SE CREO LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE CUAUTITLAN, CON EL PROPOSITO DE IMPULSAR LA INTERDISCIPLINA, VINCULAR LA INVESTIGACIÓN CON LA DOCENCIA E INTEGRAR LA TEORÍA CON LA PRÁCTICA BUSCANDO QUE LAS CARRERAS QUE SE IMPARTAN FUEREN COMPLEMENTARIAS Y QUE EN CONJUNTO OFRECERAN LA MAYOR AMPLITUD DE CARRERAS POSIBLES.

LAS ACTIVIDADES DE DOCENCIA TIENEN UN ESTILO PARTICULAR QUE BUSCA DESARROLLAR ALUMNOS CON SENTIDO DE PERTENENCIA A SU INSTITUCIÓN Y CON MAS OFICIO EN EL ÁMBITO PROFESIONAL, CON MAS HERRAMIENTAS Y UN HUMANISMO ESBOZADO EN LAS ARTES Y LA CULTURA (ASPECTO NO CUBIERTO EN LAS INSTALACIONES DE CUATITLAN DEBIDO A LA FALTA DE ESPACIOS E INSTALACIONES DISEÑADAS PARA TAL FINALIDAD), ADEMÁS DE LAS CIENCIAS SOCIALES QUE, LES OFRESCA UNA VERDADERA FORMACIÓN INTEGRAL.

DADA LA NECESIDAD EDUCATIVA DE LA POBLACIÓN, LAS METAS Y LOS OBJETIVOS CONSTITUYEN TAMBIEN UN FACTOR ELEMENTAL PARA ALOJAR A LOS MILES DE ESTUDIANTES QUE DIA A DIA ACUDEN A CON LA CONVICCIÓN Y EL DESEO DE INGRESAR A NUESTRA MAXIMA CASA DE ESTUDIOS.

PARA LO CUAL SE REQUIERE DE INSTALACIONES SUFICIENTES Y ADECUADAS AL MOMENTO HISTÓRICO, NO SOLO PARA SATISFACER LAS NECESIDADES INMEDIATAS SI NO TAMBIEN CON MIRAS A SATISFACER LA DEMANDA FUTURA, EN LOS DIVERSOS NIVELES QUE OFRECE DICHA INSTITUCIÓN, TALES COMO:

- LICENCIATURAS
- POSGRADOS
- MAESTRIAS
- DIPLOMADOS
- CURSOS DE ACTUALIZACIÓN.

POR OTRO LADO ES NECESARIO Y URGENTE LA CONSTRUCCIÓN DE EL CENTRO CULTURAL (O MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA), QUE ES UNO DE LOS TRES GRANDES RUBROS (INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA), QUE ESTABLECE LA UNAM, PARA GARANTIZAR DE ESTA MANERA LA FORMACIÓN INTEGRAL DE SU COMUNIDAD UNIVERSITARIA.

15.2.0 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

COMA HEMOS PODIDO ANALIZAR EN EL ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS PARA EL SISTEMA ESPACIAL (CENTRO CLTURAL) O TAMBIÉN DENOMINADO MODULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA, SE DEDUCEN 4 ZONAS QUE AGLUTINAN TODAS LAS ACTIVIDADES INVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE ESTAS CARACTERÍSTICAS.

- ZONA 1 ACTIVIDADES CULTURALES
- ZONA 2 ZONA DE SERVICIOS
- ZONA 3 ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA 4 ZONA ARTICULACIÓN

SE DEFINIRA LA ACTIVIDAD MOTIV DE CADA ZONA PARA PODERLA ENTENDER COMO SISTEMA O SUBSISTEMA ESPACIAL.

ZONA DE ACTIVIDADES CULTURALES: ES DONDE LOS USUARIOS COMPARTEN DE LOS CONOCIMIENTOS PRODUCTO DEL DESARROLLO SOCIAL, ENTENDIDO COMO MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS, SEAN OBRAS DE TEATRO, CONCIERTOS, RECITALES, EXPOSICIONES, MUESTRAS, CINE, CONGRESOS, ETC.

ZONA DE SERVICIOS: EN ELLA ESTARÁN IMPLÍCITAS LAS ACTIVIDADES QUE OFRECE UN CENTRO CULTURAL COMO FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS, TALES COMO TALLERES Y AULAS PARA CLASES.

ZONA ADMINISTRATIVA: EN LA QUE SE ATENDERÁN Y ORGANIZARÁN TODAS LAS ACTIVIDADES QUE DESARROLLE UN CENTRO CULTURAL, COORDINACIÓN DE EVENTOS, ETC.

ZONA DE ARTICULACIÓN: A ESTA ZONA LA DENOMINAMOS DE ESTA MANERA PORQUE ES LA QUE ARTICULA TODOS LOS EDIFICIOS POR MEDIO DE PLAZAS, ANDADORES, PÓRTICOS Y JARDINES.

PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES ESPACIALES DEL USUARIO

TODO ESTE PROGRAMA SE DEDUCE DEL ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS, EN ELLOS SE ANALIZÓ LA EFICACIA DEL PROYECTO EN CUANTO A ASPECTOS FUNCIONALES Y DE REQUERIMIENTOS ESPACIALES, SI ES POSIBLE DE MODIFICARSE EN SU PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BASE O NO, O BIEN ENRIQUECERSE.

- DIRECCIÓN
- SALA DE JUNTAS
- SERVICIOS ESCOLARES
- AULAS TEORICAS
- TALLERES DE ACTIVIDADES ARTÍSTICAS
- PLAZA PRINCIPAL DE ACCESO
- AUDITORIO / TEATRO PRINCIPAL
 - TEATRO AL AIRE LIBRE
 - SALAS / AUDITORIO / PROYECCIONES, CINE

- SALA DE EXPOSICIÓN
- CAFETERIA
- ESTACIONAMIENTO
- SERVICIOS

LOS DOS SISTEMAS ESPACIALES SEÑALADOS EN NEGRITAS SON PROPUESTAS QUE SUME AL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL, PORQUE AL ESTUDIAR LOS SISTEMAS ESPACIALES (CENTRO CULTURAL) EN EP ACATLAN, EN EP ARAGON, SE LLEGO A LA CONCLUSIÓN, DE QUE LOS ESPACIOS PARA EL TEATRO SE VIERON REBASADOS, AL HABER EVENTOS SIMILTUNEOS, POR LO QUE SE OPTO POR TENER UN TEATRO AL AIRE LIBRE PARA TEATRO EXPERIMENTAL , Y UNA ZONA DE AUDITORIOS PARA ACTIVIDADES VARIAS (CONGRESOS, PROY. , CINE, RECITALES) ENTRE OTRAS DE LAS CAUSAS ES POR QUE SE REBASO LA CAPACIDAD DEL TEATRO, POR LOS USUARIOS EN RELACIÓN 1 A 2, ES DECIR DE 500 ESPECTADORES A 1000, 1200 APROXIMADAMENTE.

JERARQUIZACIÓN EN EL SISTEMA ESPACIAL (CENTRO CULTURAL) ÁRBOL DEL SISTEMA

ESTE SIRVE PARA IDENTIFICAR ORDENADAMENTE LOS ESPACIOS PRINCIPALES, SECUNDARIOS, TERCARIOS, COMPLEMENTARIOS Y SUPLEMENTARIOS, TRADUCIDOS EN LOCALES QUE PUEDAN ADQUIRIR LA FISONOMIA PROPIA A CADA CÉLULA ESPACIAL.

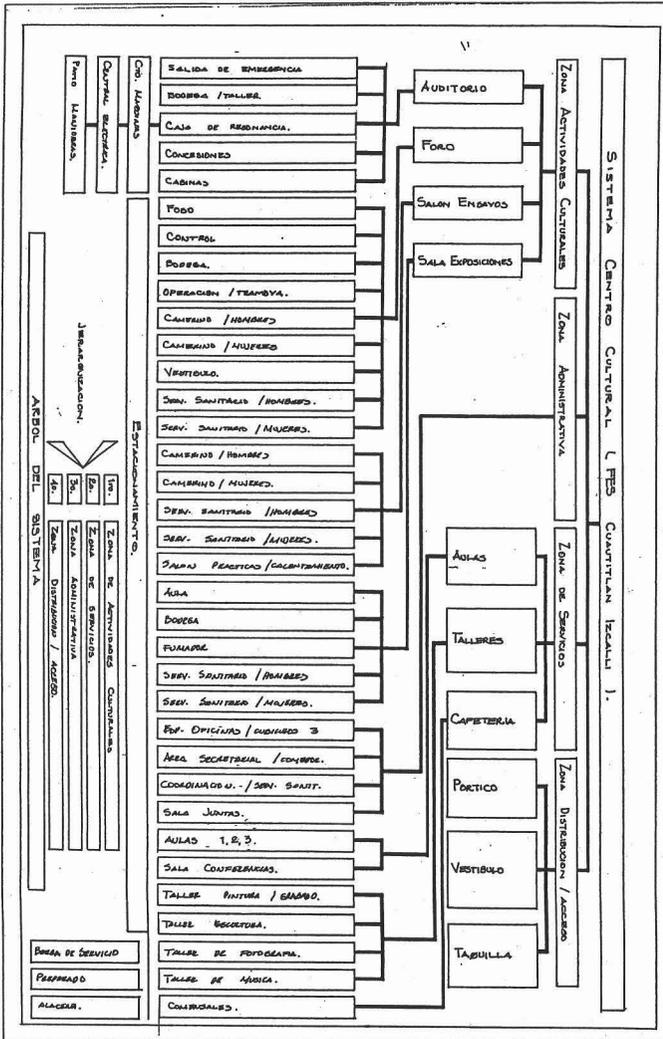
DESARROLLAR EL ÁRBOL DEL SISTEMA ESPACIAL NOS PERMITA CONFIGURAR LA ESTRUCTURA DEL PROYECTO A RESOLVER, EN ESTE ESQUEMA DE AGRUPACIÓN SE PUEDEN LEER GRÁFICAMENTE LAS CONEXIONES ENTRE LAS ZONAS Y SUBZONAS, LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR , LAS NECESIDADES FUNCIONALES, VÍNCULOS DE ACTIVIDAD, SECUENCIAS, RECORRIDOS, ETC.

ANALIZAR Y ESTUDIAR ESTE OFRECE LA POSIBILIDAD DE IDENTIFICAR LAS ÁREAS DE MAYOR IMPACTO, SEA POR SU TAMAÑO, POR CANTIDAD DE CÉLULAS, O POR IMPORTANCIA DENTRO DEL SISTEMA, DANDONOS PAUTA PARA GENERAR LAS PRIMERAS HIPÓTESIS FORMALES, SU ORGANIZACIÓN Y UNA PRIMERA PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA MODIFICABLE. (VER GRÁFICO PAGINAS SIGUIENTES)

DIAGRAMAS DE RELACIONES ENTRE ZONAS Y SUBZONAS

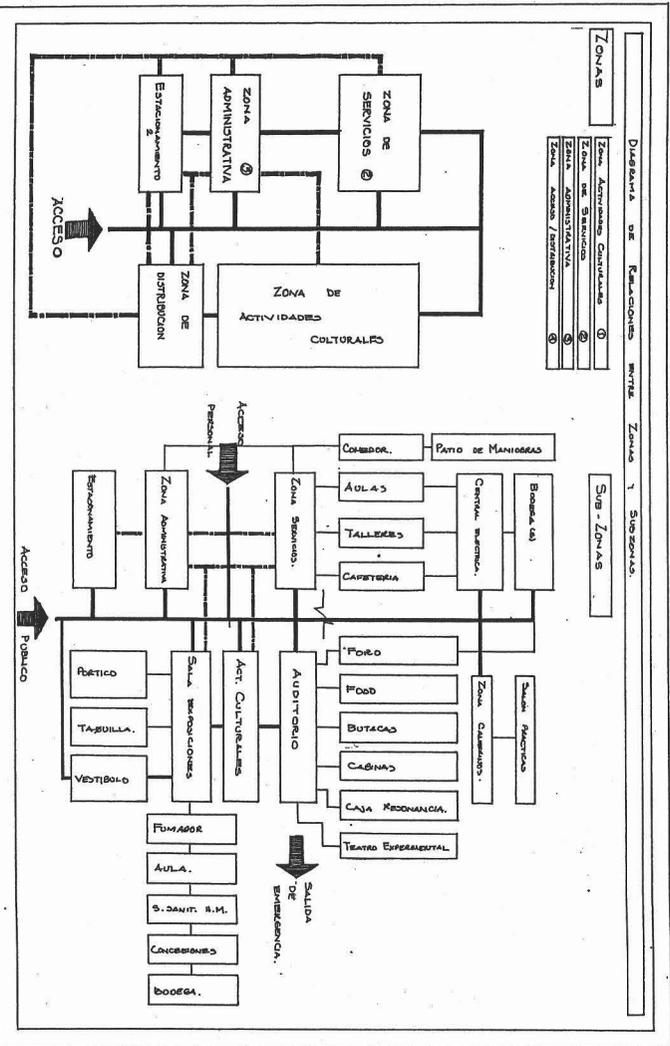
ESTE NOS AYUDA Y NOS DA LA POSIBILIDAD DE ESTUDIAR CADA ZONA, A GRAN DETALLE Y SU CONECTIVIDAD CON OTRA.

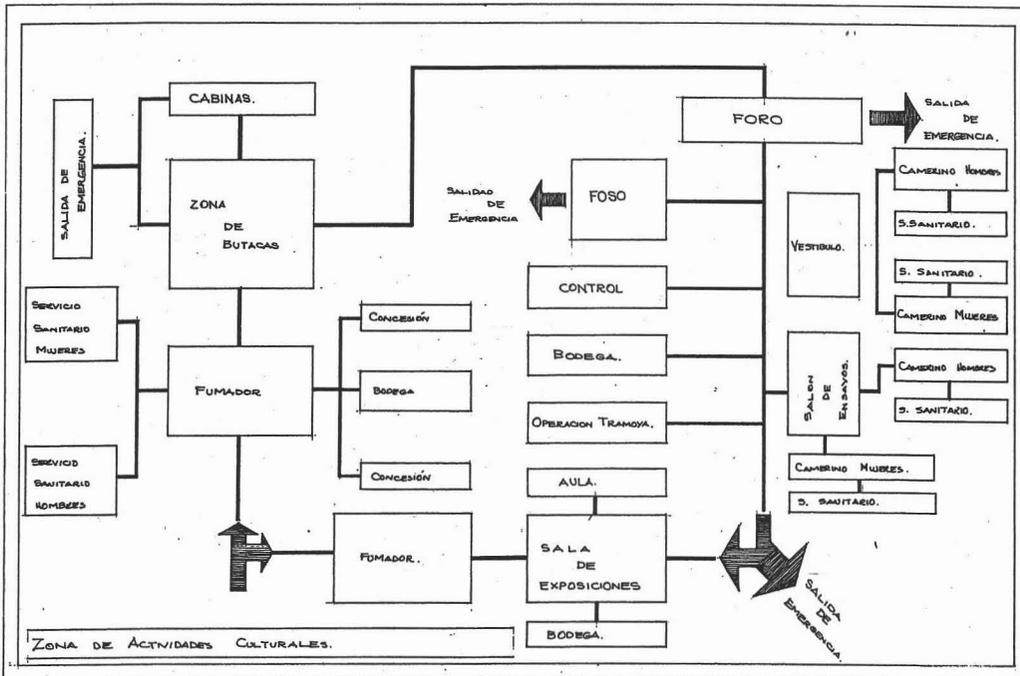
LA LECTURA SE TRADUCE EN COMO SE ORGANIZA CADA CÉLULA ESPACIAL , SU INTERRELACIÓN CON OTRAS PARA FORMAR UN SUBSISTEMA , Y TRADUCIR ESTOS PATRONES DE INTERRELACIÓN COMO ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS, SEAN PASILLOS, MUROS, PUERTAS, VENTANAS, VESTÍBULOS, PLAFONES, ACCESOS Y SALIDAS , ETC., O COMO SUB ZONAS QUE INTEGRAN UNA UNIDAD O EDIFICIO. * SON LAS RADIOGRAFÍAS DEL PROYECTO* (VER GRÁFICO PAGINAS SIGUIENTES).



PROYECTO AVANZADO

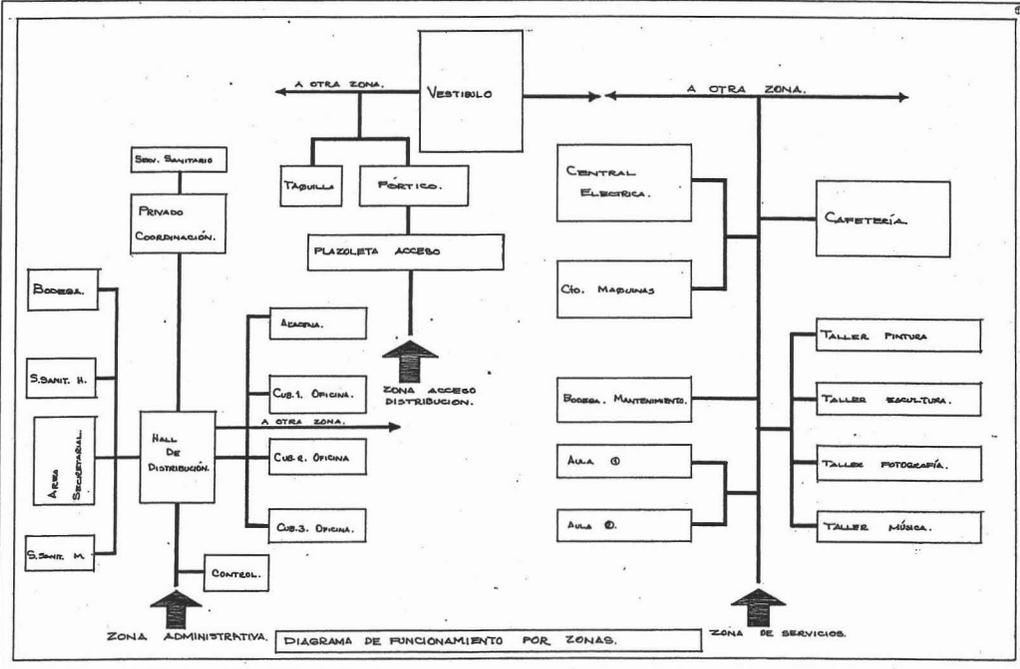
15.2.1





PROGRAMA

15.2.1 ARQUITECTÓNICO



15.2.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

MATRIZ DE INTERACCIONES

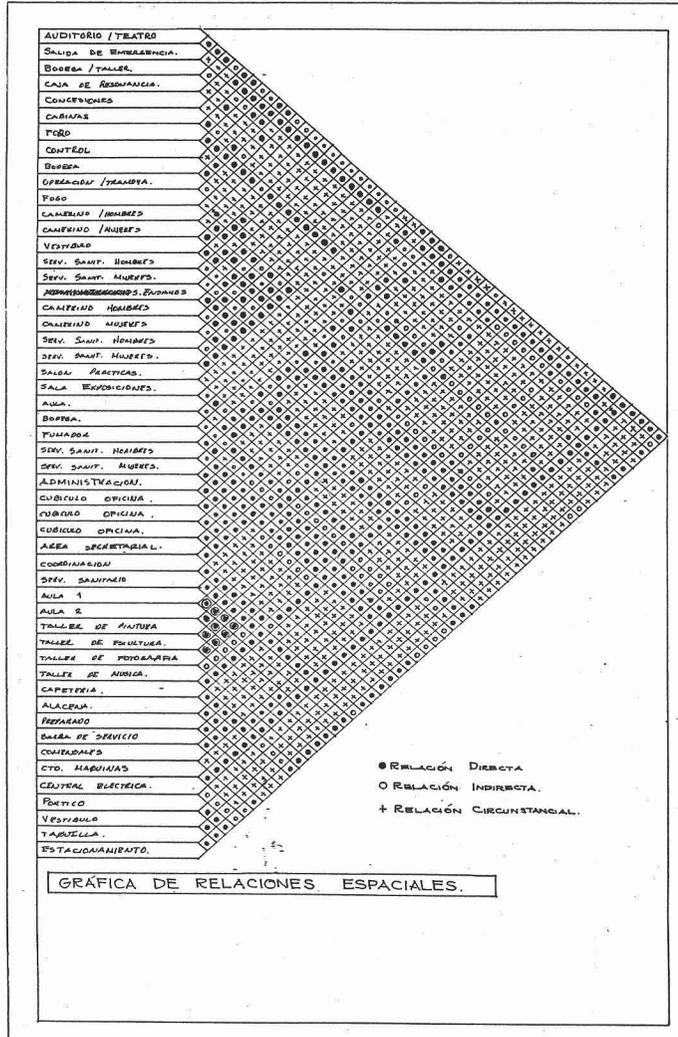
ES LA AGRUPACIÓN DE TODOS LOS LOCALES QUE INTERVIENEN EN EL SISTEMA ESPACIAL, ES UN TABULADOR QUE MUESTRA LA RELACIÓN DE UNA CÉLULA ESPACIAL (LOCAL) CON TODAS LAS DEMÁS, DEDUCIENDO SU INTERACTIVIDAD EN DIRECTA, INDIRECTA O CIRCUNSTANCIAL; ESTE LISTADO DE CÉLULAS SE OBTIENE DEL ÁRBOL DEL SISTEMA QUE ALA VEZ ES RESULTADO DE UN ANÁLISIS PREVIO, LA ORGANIZACIÓN DEL LISTADO DE CÉLULAS PUDE EVIDENCIAR FALLAS O DEFECTOS EN LA DISTRIBUCIÓN DEL ÁRBOL DEL SISTEMA. ESTA MATRIZ DE INTERACCIONES NOS PUEDE DAR TAMBIÉN UN GENERATIVO DE ORGANIZACIÓN DEL CONJUNTO, SEA EN UN SOLO EDIFICIO, EN EDIFICIOS SEPARADOS, EN FORMA DE PEINE, O EN TORNIO A UN ELEMENTO CENTRAL. LA LECTURA QUE YO HAGO DE MI ESTUDIO EN EL SISTEMA ESPACIAL ES QUE EL CONJUNTO SERÁ EN EDIFICIOS SEPARADOS CON SUB ZONAS DE SERVICIOS CONDENSADAS, Y ZONAS DE ANDADORES PERIMETRALES A LOS EDIFICIOS. (TAL VEZ PORTICADOS). LA MANERA DE LEER ESTO Y LLEGAR A ESTA CONCLUSIÓN ES LEER LA "MANCHA DE PUNTOS OSCUROS", LEERLA COMO MASA EDIFICABLE, SON LAS CÉLULAS EN RELACIÓN DIRECTA, LA QUE DARÁN LA PAUTA PARA ELEGIR EL TIPO DE CONJUNTO ARQUITECTÓNICO A DESARROLLAR.

FLUJOGRAMA GENERAL

ES UN GRÁFICO QUE MUESTRA EL COMPORTAMIENTO EN LOS RECORRIDOS DE LOS USUARIOS DIVIDIDOS EN CIRCULACIÓN DEL PÚBLICO GENERAL Y LA CIRCULACIÓN DEL PERSONAL DEL SISTEMA ESPACIAL; SON COMO LAS RUTAS QUE SIGUE UN AUTOBÚS (EN EL RECORRIDO HAY PARADEROS O CAMBIOS DE DIRECCIÓN PARA LLEGAR A UN DESTINO).

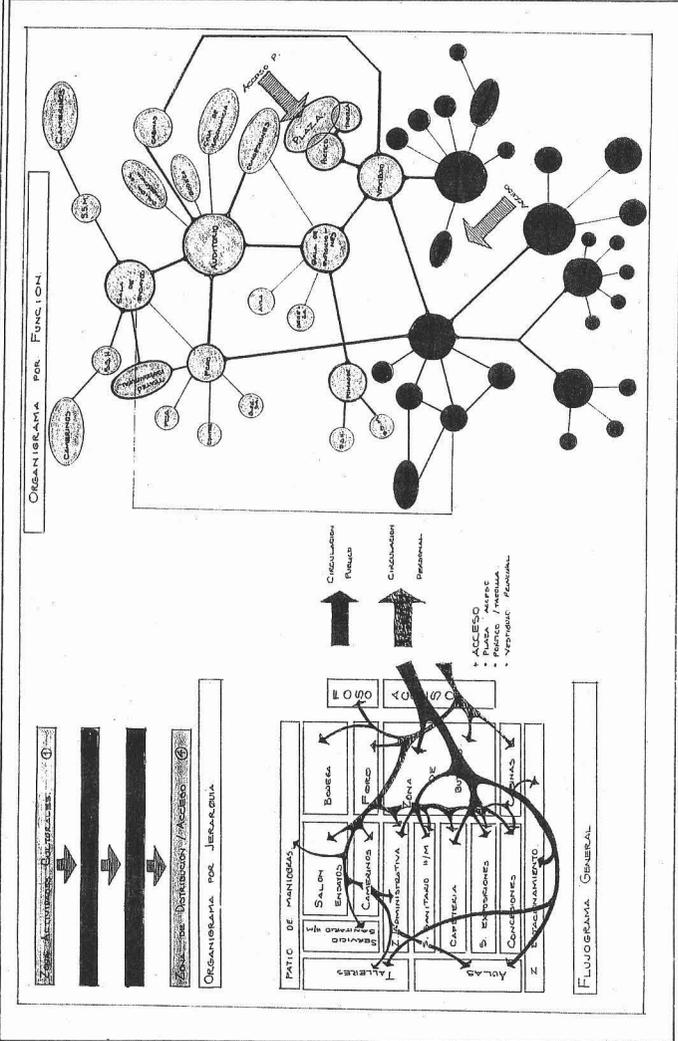
ORGANIGRAMA POR FUNCIÓN

ES UN ESQUEMA ABSTRACTO DE AGRUPAMIENTO DEL SISTEMA ESPACIAL., EXPLICANDO GRÁFICAMENTE EL FUNCIONAMIENTO DE CADA ZONA Y SUS CÉLULAS POSIBLES ADEMÁS DE SU CONECTIVIDAD CON LAS DEMÁS ZONAS. SON COMO EL MODELO DE AGREGACIÓN LIMITADA POR DIFUSIÓN QUE, CONSISTE EN QUE UNA O VARIAS PARTÍCULAS SALEN AL AZAR DE UNA CIRCUNFERENCIA Y TOMAN CAMINOS ALEATORIOS GAUSSIANOS (SU LONGITUD SE ESTABLECE TAMBIÉN AL AZAR), Y EN CADA PEQUEÑO SEGMENTO DEL RECORRIDO SE DECIDE ALEATORIAMENTE QUE DIRECCIÓN VA A TOMAR. SI UNA PARTÍCULA TOCA A OTRA DE LAS QUE ESTÁN DENTRO DEL CÍRCULO SE PEGA A ELLA. SI AL TERMINAR SU RECORRIDO NO TOCÁ A OTRA DESAPARECE. SI LAS PARTÍCULAS SALEN DEL CÍRCULO, SE ELIMINAN Y SE GENERAN OTRAS.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

15.2.2



16.0.0 MEMORIA DESCRIPTIVA

16.1.0 ENFOQUE

EL CENTRO CULTURAL NO DEBE CONSIDERARSE SOLAMENTE COMO UN GRUPO DE ACTIVIDADES, PRODUCTO DE LA DIVERSIDAD CULTURAL, AGLUTINADAS EN UNA UNIDAD ARQUITECTÓNICA; NO DEBEN CONSIDERARSE COMO PROPIAS A UN GRUPO SOCIAL ESPECÍFICO, PORQUE LA CULTURA SURGE DESDE EL MISMO ENCUENTRO E INTERCAMBIO INTERPERSONAL DE INDIVIDUOS, ADEMÁS DE QUE ELEVAN LA CALIDAD HUMANA DE LOS INDIVIDUOS QUE LA COMPONEN; ES POR ELLO QUE EN MI PROPUESTA, EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO INVITE, O QUE SEA ABIERTO A LAS MANIFESTACIONES CULTURALES, Y NO A UN CONJUNTO CULTURAL CERRADO QUE PRIVE DE ESTA CARACTERÍSTICA HUMANA DE LOS INDIVIDUOS DE UNA SOCIEDAD, INDEPENDIENTEMENTE DE SU STATUS SOCIAL.

TOMANDO EN CUENTA LO ANTERIOR, EN ESTE PROYECTO SE PRETENDE, GENERAR ÁREAS VERDES, PLAZAS SECUNDARIAS EN TORNO A LOS EDIFICIOS PARA PROPICIAR EL "ENCUENTRO VISUAL" DE LOS USUARIOS. ADEMÁS DE ALCANZAR LA EXPRESIÓN DE UNIDAD EN LA IMAGEN URBANA A TRAVÉS DEL USO DE MATERIALES APARENTES (QUE OFREZCAN EL MENOR MANTENIMIENTO POSIBLE; POR ESTAR A LA INTEMPERIE), UNIFORMIDAD EN EL PLANTEAMIENTO DE LAS CUBIERTAS Y EL CONTINUO RECURSO VOLUMÉTRICO DE ESPACIOS PORTICADOS, DESFAZ Y GIRO DE VOLÚMENE EN EL CONJUNTO.

SE BUSCA ASÍ MISMO BENEFICIOS ADICIONALES PARA EL USUARIO MEDIANTE EL USO MULTIFUNCIONAL DE LOS ESPACIOS QUE LE SON PROPIOS AL CONJUNTO Y AL MISMO TIEMPO, LA POSIBILIDAD DE INTEGRARSE A LAS ACTIVIDADES PÚBLICAS.

EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO DEBE SER UN EMPLAZAMIENTO QUE ELEVE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS USUARIOS, RESPETE Y SE INTEGRE AL MEDIO AMBIENTE, ESTO EN LA PARTE URBANA, Y EN LA ARQUITECTÓNICA. DEBERÁ DE CONSIDERARSE EL USO DE DIVERSAS ECOTECNIAS COMO SON:

EL APROVECHAMIENTO DEL AGUA DE LLUVIA , EN:

- CISTERNAS DE ALMACENAMIENTO
- LA SEPARACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DE LA BASURA
- POZOS DE ABSORCIÓN

SE PROPONEN PROCESOS CONSTRUCTIVOS QUE GARANTICEN UN COSTO ACCESIBLE. POR ELLO SE PENSO EN SISTEMAS DE CUBIERTAS A BASE DE ESTRUCTURAS DE ACERO, PANELES PREFABRICADOS, PANELES DE VIDRIO, QUE DISMINUYEN CARGAS A LA ESTRUCTURA, UTILIZACIÓN DE CIMBRA, Y TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN , OTORGANDO UN MAYOR ESPACIO EN LOS SISTEMAS ESPACIALES, Y BRINDANDO UNA IDENTIDAD AL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO PARA CON EL ENTORNO. ADEMÁS DE CONFORT Y CALIDEZ AL INTERIOR DE DICHOS SISTEMAS.

EN LA CIMENTACIÓN SE UTILIZARÁN ZAPATAS AISLADAS PREFABRICADAS DE CONCRETO ARMADO , QUE PERMITA UN COSTO MÁS BAJO Y MENOR TIEMPO DE EJECUCIÓN, ADEMÁS DE GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA CON UN TRABAJO HOMOGÉNEO Y PERMITA UNA CORRECTA DISTRIBUCIÓN DE CARGAS AL TERRENO, REDUCIENDO AL MÍNIMO LOS ASENTAMIENTOS DIFERENCIALES.

16.1.1 PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO DEL PROBLEMA

DADA LA NECESIDAD DE CONTRIBUIR ANTE UN GRUPO SOCIAL DETERMINADO (TRABAJADORES, DOCENTES, INVESTIGADORES, ALUMNADO) DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA DE LA UNAM, CON UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI (ESTADO DE MÉXICO)., SE BUSCO DESARROLLAR UN PROYECTO QUE CONTEMPLA: 1) LA INTEGRACIÓN DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO AL MEDIO FÍSICO / URBANO, 2) DEL INDIVIDUO AL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, ES DECIR QUE DIERA EL SENTIDO DE PERTENENCIA AL SITIO Y AL INDIVIDUO, POR OTRO LADO OFRECER LA TAN MENCIONADA FORMACIÓN INTEGRAL DE SU COMUNIDAD UNIVERSITARIA Y POR ENDE ELEVAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS USUARIOS EN TÉRMINOS DE CONFORT, FUNCIONALIDAD, EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN INTERPERSONAL: SIENDO EL EJE RECTOR, LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA Y POR ENDE LAS DEL MUNICIPIO QUE CARECE DE CONJUNTOS ARQUITECTÓNICOS DE ESTE TIPO.

16.2.0 REQUISITOS DEL PROYECTO

16.2.1 ASPECTOS FUNCIONALES

CONJUNTO:

GARANTIZARA RECORRIDOS PEATONALES AGRADABLES PROVOCANDO EL ENCUENTRO VISUAL ENTRE LOS INDIVIDUOS (USUARIOS), UTILIZANDO PLAZAS QUE SIRVAN COMO LUGARES DE REUNIÓN, DISTRIBUCIÓN, REMATES VISUALES Y QUE AYUDEN A MITIGAR LA "FATIGA VISUAL" AL TENER PASILLOS, ANDADORES DE DISTANCIAS LARGAS.

EN LOS SISTEMAS ESPACIALES (EDIFICIOS) SE GARANTIZARÁ, ESTANDO EN EL EXTERIOR, LA POSIBILIDAD DE PENETRAR EN ELLOS, EN ESPACIOS PORTICADOS QUE PERMITAN LA PROTECCIÓN CONTRA EL MEDIO AMBIENTE, (CALOR Y LLUVIA); CONVIRTIÉNDOLOS EN ZONAS DE TRÁNSITO SIMULTÁNEAMENTE A LA DE DESCANSO.

16.2.2 AMBIENTALES

- GARANTIZAR LA ILUMINACION NATURAL
- GARANTIZAR LA VENTILACIÓN NATURAL DE LOS ESPACIOS
- UTILIZACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA PARA RIEGO DE JARDINES
- INSTALACIÓN DE POZOS DE ABSORCIÓN
- UTILIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN

COMO

- 1) ORNAMENTO
- 2) PARA ROMPER RÁFAGAS DE VIENTO
- 3) PARA LA ABSORCIÓN DE CALOR
- 4) PARA EVITAR LA PAULATINA EROSIÓN DEL SITIO

- INTEGRACIÓN AL MEDIO FÍSICO/ AMBIENTAL



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

16.2.3 EXPRESIVOS

- EXPONER LA DESNUDEZ DE LAS ESTRUCTURAS DE ACERO EN CUBIERTAS Y CIMENTACIÓN
- UTILIZAR LOS CODIGOS VISUALES DEL MEDIO FÍSICO (CADENAS MONTAÑOSAS) PARA INFERIRLOS EN EL DISEÑO, CREANDO ENVOLVENTES 3D QUE EMULEN LA FORMA DE LOS CERROS Y ASÍ INTEGRAR VISUALMENTE LOS EDIFICIOS AL MEDIO FÍSICO.
- TRATAREMOS DE APROVECHAR LAS FORMAS CÚBICAS PARA GENERAR CONTRASTES VOLUMÉTRICOS
- UTILIZAREMOS FORMAS CIRCULARES EN PLAZAS, FORMAS QUEBRADAS EN PARAMENTOS, FORMAS DESFASADAS EN EDIFICIOS
- UTILIZAR EL RECURSO DEL MARTELINADO DEL CONCRETO EN ESTRUCTURAS PORTANTES PARA LOGRAR UN LENGUAJE ESCULTÓRICO Y HOMOGÉNEO DEL CONJUNTO.
- LA GEOMETRÍA O GEOMETRIZACIÓN DEL CONJUNTO SERA EL LENGUAJE QUE LE DE IDENTIDAD Y EXPRESIÓN PLÁSTICA AL CONJUNTO, NINGÚN ELEMENTO ESTARÁ FUERA DE LUGAR PORQUE LA GEOMETRÍA SERA LA HERRAMIENTA ARTICULADORA DE LAS PARTES CON EL TODO, RETOMANDO LOS PRINCIPIOS Y REGLAS DE LA ARQUITECTURA CLÁSICA MANIFESTADAS POR VITRUVIO Y A. PALLADIO

16.2.4 ASPECTOS NORMATIVOS Y DE REGLAMENTACIÓN PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

- RECOBRAR Y PRESERVAR LOS ELEMENTOS ESPACIALES, PAISAJÍSTICOS Y VISUALES QUE CONFORMAN SU IMÁGEN URBANA, MEDIANTE LIMITACIONES DE ALTURA.
- USO DE MATERIALES EN PAVIMENTOS QUE PERMITAN LA FILTRACIÓN DEL AGUA, LA UTILIZACIÓN DE MUEBLES Y DISPOSITIVOS AHORRADORES DE AGUA, LA RECOLECCIÓN DEL AGUA DE LLUVIA, EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EL REUSO DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS EN LA INDUSTRIA, FOMENTO Y PROTECCIÓN DE ÁREAS VERDES Y EL SEMBRADO DE VEGETACIÓN NATIVA.

INTENSIDADES Y DENSIDADES DE UTILIZACIÓN, ÁREAS LIBRES DE CONSTRUCCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN PRIMARIA.

CLAVE	DENOMINACIÓN ZONA	DENSIDAD BRUTA (Hab /Ha)	DIMENSIÓN MÍNIMA LOTE	
			FRENTE	SUPERFICIE
C.S	COMERCIO Y SERVICIOS	400	15m	500m ²
I	INDUSTRIA	-----	20	1000

CLAVE	INTENSIDAD USO HABT. M ² / VIV	INTENSIDAD UTILIZACIÓN (No. DE VECES LA SUP. DEL PREDIO)	% DE ÁREA LIBRE DE CONSTRUCCIÓN
C.S	90	3.0	20%
I	---	2.0	30%

RANGO DE DENSIDADES Y ÁREA LIBRE DE CONSTRUCCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

CLAVE	DENOMINACIÓN ZONA	DENSIDAD BRUTA (Hab /Ha)	DIMENSIÓN MÍNIMA LOTE	
			FRENTE	SUPERFICIE
H2	MIXTO COMERCIO Y SERVICIOS ESPECIALES CON HABITACIÓN	146 - 600	12	250

CLAVE	INTENSIDAD USO HABT. M ² / VIV	INTENSIDAD UTILIZACIÓN (No. DE VECES LA SUP. DEL PREDIO)	% DE ÁREA LIBRE DE CONSTRUCCIÓN
H2	249 - 60	2.0	20%

ARTÍCULO 3. USOS Y DESTINOS PERMITIDOS Y SUS LIMITACIONES

LOS USOS Y DESTINOS PERMITIDOS DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA, SON:

7.2 CENTRO CULTURAL Y SOCIAL

ARTÍCULO 4. USOS QUE GENERAN IMPACTO SIGNIFICATIVO

- O) EDIFICIOS PARA EDUCACIÓN MEDIA, SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN
- P) CENTROS CULTURALES, DE ENTRETENIMIENTO Y SOCIALES DE MÁS DE 100 CONCURRENTES
- Q) INSTALACIONES PARA LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE DE MÁS DE 5000 m² DE TERRENO
- S) ESTACIONAMIENTO DE MÁS DE 100 CAJONES
- Z) CONSTRUCCIONES QUE EXCEDEN DE 5 NIVELES

ARTÍCULO 5. DE LAS ÁREAS LIBRES DE CONSTRUCCIÓN

PARA PERMITIR LA FILTRACIÓN DEL AGUA AL SUBSUELO, EVITAR LA PRODUCCIÓN DE POLVOS, LA SUPERFICIE MÍNIMA DEL ÁREA LIBRE DE CONSTRUCCIÓN, QUE EL PLAN FIJA, SE MANTENDRA JARDINADA, COMPACTADA O PAVIMENTADA CON MATERIALES QUE PERMITAN LA FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL.

DEL EQUIPAMIENTO ESPECIAL

ARTÍCULO 6

NO PODRAN CAMBIAR SU USO ACTUAL LAS ÁREAS DEL EQUIPAMIENTO ESPECIAL CONTEMPLADAS EN LA ZONIFICACIÓN PRIMARIA Y DEDICADAS A SERVICIOS EDUCATIVOS, ÁREAS RECREATIVAS Y VERDES, ASÍ COMO TAMPOCO SUS CONSTRUCCIONES, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA Y CUALQUIERA QUE FUERA SU RÉGIMEN DE PROPIEDAD.

ARTÍCULO 7. DE LOS ESTACIONAMIENTOS PARA VEHÍCULOS

- I. SE DEBERÁ CONTEMPLAR EN EL PREDIO O LA EDIFICACIÓN EL NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO QUE RESULTE DE DIVIDIR SU VOLÚMEN DE CONSTRUCCIÓN O SU EQUIVALENTE, SEGÚN EL USO GENERAL Y UNIDAD DE MEDIDA QUE CORRESPONDA DE A CUERDO AL CUADRO SIGUIENTE, ENTRE LA RESPECTIVA CANTIDAD SEÑALADA EN LA COLUMNA "NORMAL" DEL MISMO CUADRO:

USO GENERAL DEL SUELO	UNIDAD DE MEDIDA	NORMA		
		I	II	III
7.2 CENTRO CULTURAL	M2 CONSTRUIDOS	40	40	40

ZONA I: CORRESPONDE AL CENTRO DE SERVICIOS METROPOLITANOS, CENTROS URBANOS, CORREDORES URBANOS, DISTRITOS INDUSTRIALES Y LOS DISTRITOS HABITACIONALES COa, COb, IOa, IOb, HOOOa, HOa, HOb, HO2, H13a, H13b, H34a, H34b, H34c, H61, H71, H81 Y H110.

II. SE DEBERÁN ASÍ MISMO APLICAR LAS FORMAS COMPLEMENTARIAS SIGUIENTES.

- e) LAS MEDIDAS DE ESPACIO PARA ESTACIONAMIENTO DE COCHES SERAN DE 5.00m POR 2.40 m. SE PODRA PERMITIR HASTA 55% DE ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO PARA COCHES DE TAMAÑO CHICO, DE 4.20m X 2.20 m. PARA EL CÁLCULO DE LA SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO Y LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS, SE TOMARÁN 23 m² Y 19 m² PARA LOS DE TAMAÑO GRANDE Y CHICO, RESPECTIVAMENTE.
- f) SE PODRA ACEPTAR EL ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS EN CORDÓN, CUANDO LA SUPERFICIE DEL SUELO DISPONIBLE Y SUS CARACTERÍSTICAS ASÍ LO EXIJAN Y SIEMPRE QUE SE CONTEMPLAN, ADEMÁS DE LAS ÁREAS DE CIRCULACIÓN, ESPACIOS DE 6.00 X 2.40 m Y 4.80m X 2.00m PARA LOS VEHÍCULOS DE TAMAÑO GRANDE Y CHICO RESPECTIVAMENTE.
- g) TRATANDOSE DE LOTES UBICADOS SOBRE VIALIDADES PRIMARIAS Y CON FRENTE ASÍ MISMO A OTRA VIALIDAD, EL ACCESO Y SALIDA DE ESTACIONAMIENTO RESPECTIVO DEBERÁ ESTABLECERSE POR ESTA ÚLTIMA ARTERIA..

- h) EN CASO DE ESCUELAS, ADEMÁS DE LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS, DEBERÁN PREVEER SI LAS ÁREAS, DE ASCENSO, DESCENSO, Y LAS BAYONETAS DE ACCESO NECESARIAS, A FÍN DE NO INTERFERIR LA CIRCULACIÓN VIAL.

ARTÍCULO 8. DE LOS ESTACIONAMIENTOS PARA BICICLETAS

LAS CONSTRUCCIONES CONTARÁN CON DOS ESPACIOS DESTINADOS AL ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS POR CADA CAJÓN DE VEHÍCULOS. SE REDUCIRÁ UN CAJÓN DEL TOTAL DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR, POR CADA 20 ESPACIOS PARA BICICLETA QUE SE PREVEAN.

LOS ESPACIOS PARA EL ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS ESTARÁN PROVISTOS DE DISPOSITIVOS QUE PERMITAN ESTACIONAR ADECUADAMENTE ESTOS VEHÍCULOS Y ASEGURARLOS MEDIANTE CADENAS Y/O CANDADOS.

ARTÍCULO 13. DE LAS PROHIBICIONES

- II. CERRAR, OBSTACULIZAR, O IMPEDIR, EN CUALQUIER FORMA, EL ACCESO VEHICULAR Y PEATONAL A LAS VÍAS PÚBLICAS.

ARTÍCULO 20. USOS Y DESTINOS PERMITIDOS EN ÁREAS URBANAS Y URBANIZABLES.

LOS USOS Y DESTINOS DEL SUELO DE LOS MARCOS URBANOS Y URBANIZABLES SE REGULARÁN POR LAS DISPOSICIONES ECOLÓGICAS SIGUIENTES:

- V. .LOS CAMELLONES Y ÁREAS VERDES, ALEDAÑOS A LA AUTOPISTA MÉXICO – QRO, ASÍ COMO LAS UBICADAS EN LAS VIALIDADES PRINCIPALES DEL MUNICIPIO, DEBERÁN ARBORIZARSE DENSAMENTE CON ÁRBOLES Y ARBUSTOS QUE DESARROLLEN UNA ALTURA MÍNIMA DE 2 METROS.

ARTÍCULO 21. DE LAS PROHIBICIONES

IX. EL VERTIMIENTO DE GRASAS, ACEITES, PINTURAS Y SOLVENTES EN EL DRENAJE PÚBLICO, LAS BANQUETAS, LA VIALIDAD, JARDINERAS Y ÁREAS VERDES.

X. LA CONSTRUCCIÓN DE PARADEROS, ESTACIONES DE BOMBEROS, PUESTOS DE PERIÓDICOS, COMIDAS Y ARTÍCULOS DIVERSOS EN CAMELLONES Y ÁREAS VERDES, ALEDAÑAS A LAS VIALIDADES PRIMARIAS.

WILARS, GEOMETRÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

ESTA ANTIGUA Y FAMOSA CIENCIA QUE LOS GRIEGOS CONTEMPORÁNEOS DE PITÁGORAS LLAMABÁN GEOMETRÍA, ESTA FORMADA DE CONCEPTOS IDEALES Y QUE EN SU ASPECTO TEÓRICO ERA PARA LOS GRIEGOS DE LA ANTIGÜEDAD, CLAVE DE LA COMPRENSIÓN DEL COSMOS, DURANTE MUCHOS SIGLOS SÓLO PUDO ALCANZAR APLICACIÓN PRÁCTICA EN LA CONSTRUCCIÓN. PARA ESTUDIARLA, APRENDERLA O APLICARLA, EL FILÓSOFO, EL MATEMÁTICO O EL CONSTRUCTOR, DEBE DIBUJAR. A TRAVÉS DE CROQUIS, ESQUEMAS Y TRAZOS PARCIALES O GENERALES, EL ARQUITECTO LLEGA A FORMALIZAR UN PROYECTO, QUE LUEGO DEBE DETALLAR HASTA LOS ELEMENTOS MÁS INSIGNIFICANTES POR MEDIO DE NUEVOS DIBUJOS A ESCALA O AL TAMAÑO NATURAL. ÉSTE ES EL ÚNICO CAMINO QUE TIENE PARA DISEÑAR Y CONCRETAR UN PROYECTO, DEJÁNDOLO LISTO PARA LA EJECUCIÓN. Y ES QUE PARA EL CONSTRUCTOR LO GEOMÉTRICO SIGNIFICA LO CONSTRUCTIVO.

(FRAGMENTO DEL LIBRO WILARS DE HONECORT "SU MANUSCRITO", POR CARLOS CHANFÓN OLMOS Pp. 37, 38)

17.0.0 IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO

ESTAS SON LA MEMORIA GRÁFICA DE TODO EL PROCESO DE DISEÑO, SON TODAS LAS MODIFICACIONES Y ADECUACIONES HECHAS AL PARTIDO ARQUITECTÓNICO BASE. SON TODO UN PROCESO DE RETROALIMENTACIÓN DE CONOCIMIENTOS PRODUCTO DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA, Y ES POR ELLO LA IMPORTANCIA DE INCLUIR TODO ESTE TRABAJO PREVIO A UNA PROPUESTA DEFINITIVA. POR EJEMPLO SE INCLUYEN 3 CONJUNTOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL CENTRO CULTURAL, DESARROLLADO EN UN SOLO EDIFICIO; EN ESTOS SE JUEGA CON LA GEOMETRÍA DE LOS CUERPOS ESPACIALES GENERANDO PATIOS INTERIORES, PLAZAS ABRAZADAS POR EDIFICIOS, QUIEBRES Y GIROS DE VOLÚMENES ETC., QUE DESARROLLARÁN CUERPOS TRIDIMENSIONALES INTERESANTES, PERO SIN QUE SATISFAGAN DE MANERA COHERENTE TODAS LAS CONDICIONANTES DE DISEÑO, EN LAS QUE DIFÍCILMENTE SE INTEGRARÍAN LAS RECOMENDACIONES DE DISEÑO PRODUCTO DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS.

CONJUNTOS C1, C2, C3

SON PROPUESTAS "CERRADAS", QUE NO SE INTEGRAN AL CAMPUS UNIVERSITARIO, NI AL SITIO, POR LO QUE YO LAS DENOMINARÍA LA ANTÍTESIS DEL ESTUDIO HECHO, Y ES POR ELLO QUE NO SE OPTO POR NINGUNA DE ELLAS, AUNQUE NO POR ELLO QUIERA DECIR QUE LA CONCEPCIÓN DE ESTE TIPO DE CONJUNTOS SEA ERRONEA.

SE INCLUYE TODA ESTA MEMORIA GRÁFICA, PORQUE ES LA QUE GARANTIZA LA PATERNIDA DE MI PROYECTO, ES LA QUE ME AYUDARÁ A DEMOSTRAR UNA VERDAD, PORQUE COMO DICE EL DR. TOMÁS GARCÍA SALGADO.

"EXISTE UNA GRAN DIFERENCIA ENTRE LO QUE UNO CREE COMO VERDAD Y LO QUE UNO PUEDE PROBAR COMO VERDAD".

SE INCLUYEN EL ESTUDIO PARA EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO COMO UNA VARIANTE DE LA ALTERNATIVA DE DISEÑO 08, EL ESTUDIO Y VALORACIÓN PARA:

- PLAZA PRINCIPAL
- TEATRO AL AIRE LIBRE
- RETORNO URBANO (ACCESO ALTERNATIVO AL CAMPUS FESC - C4)
- ANÁLISIS CELULAR PARA SALAS / AUDITORIO
- PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL SALAS / AUDITORIO
- PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL DE LA ESTRUCTURA DEL TEATRO PRINCIPAL
- ANÁLISIS COMPOSITIVO FACHADAS SALAS / AUDITORIO
- ANÁLISIS COMPOSITIVO CORTES SALAS / AUDITORIO
- ANÁLISIS COMPOSITIVO FACHADAS TEATRO AL AIRE LIBRE
- ANÁLISIS COMPOSITIVO CORTES TEATRO AL AIRE LIBRE

TODA ESTA MEMORIA GRÁFICA, MUESTRA EL PROCESO DE MADURACIÓN DE UNA IDEA, NADA FUÉ PRODUCTO DE LA INSPIRACIÓN DIVINA, NI DE LA CASUALIDAD, NI DEL GUSTO PROPIO, SINO DEL ESTUDIO EXHAUSTIVO DE DISTINTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO, OPTANDO POR LA QUE AGLUTINARÁ, DE MANERA SISTEMÁTICA TODAS LAS CONDICIONANTES DE DISEÑO PRODUCTO DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA.

SI ANALIZAMOS LAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO DE LA 01 A LA 11A, NOS PERCATAREMOS QUE TODAS TIENEN ALGO EN COMÚN; CADA UNA FUÉ RETROALIMENTANDO A LA SIGUIENTE Y ASÍ SUCESIVAMENTE, Y FUÉ COMO UN ESLABONAMIENTO DE IDEAS QUE ME LLEVARON AL PLANTEAMIENTO DEFINITIVO.

OTRA DE LAS RAZONES DE INCLUIR ESTÁ MEMORIA GRÁFICA, ES PORQUE EN LOS PROCESOS DE DISEÑO, SIEMPRE ES ENIGMÁTICO EL COMO SE LLEGÓ A UNA SOLUCIÓN, ES DECIR SIEMPRE HAY UN PAQUETE DE PLANOS TERMINADOS, Y UN PAQUETE DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL AUNQUE NO SEA EL SOPORTE DEL PROYECTO PORQUE AVECES ES COMO:

" TENER LOS MÚSICOS, PERO NO LAS PARTITURAS E INSTRUMENTOS PARA EJECUTAR ALGUNA PIEZA MUSICAL".

ES DECIR QUE EN MUCHOS CASOS LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA ESTA DESPOSEIDA DE ARGUMENTOS Y SOPORTE TEÓRICO QUE LA SUSTENTE.



Universidad Nacional
Autónoma de México



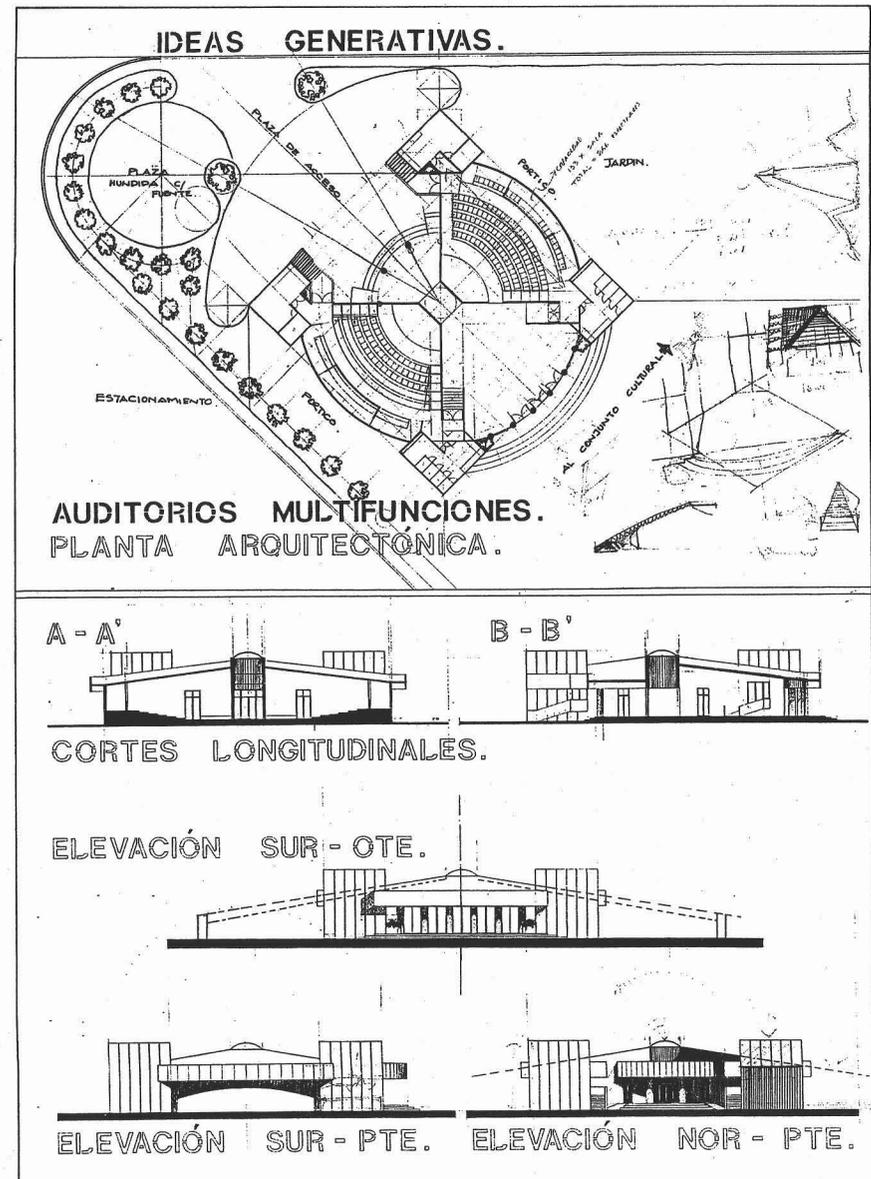
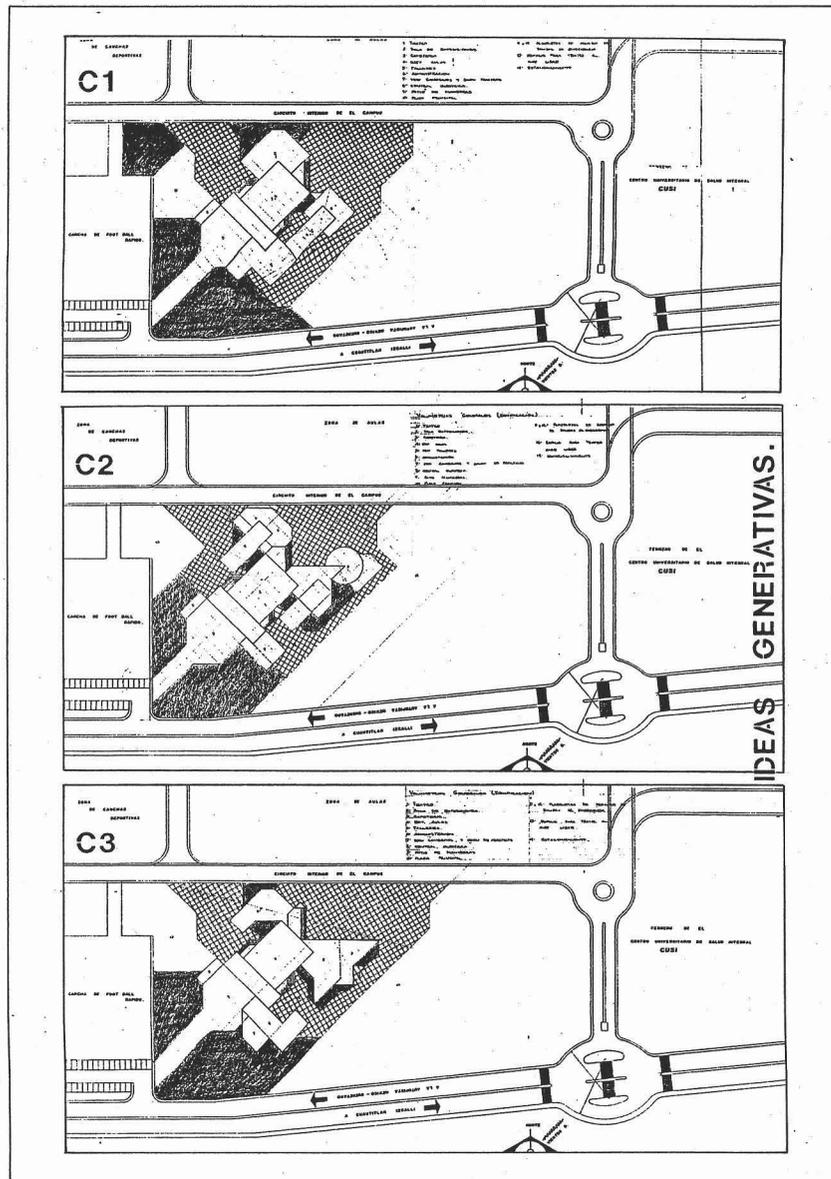
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

17.1.0 IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO



ANÁLISIS CELULAR

SERVICIOS

NODO

PLTO. ESTRUCTURAL

SALAS AUDITORIO

TEATRO A LIBRE

PLAZA

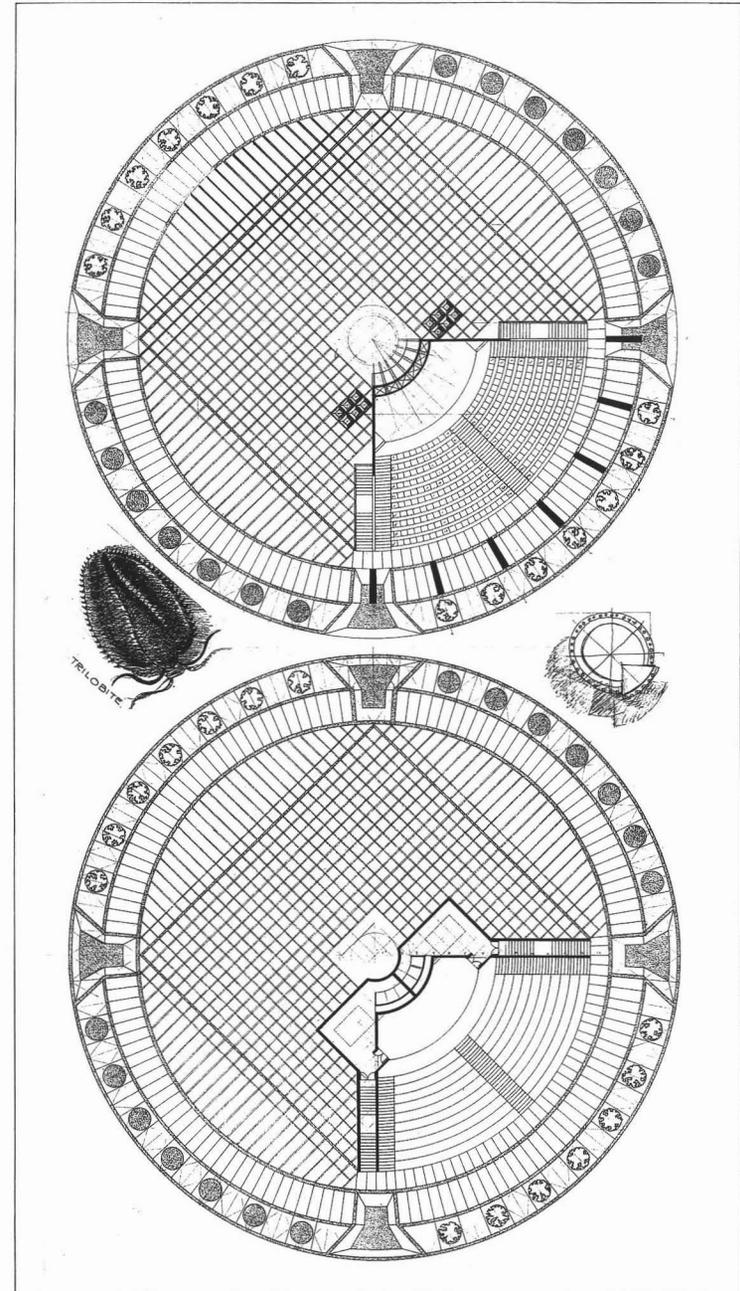
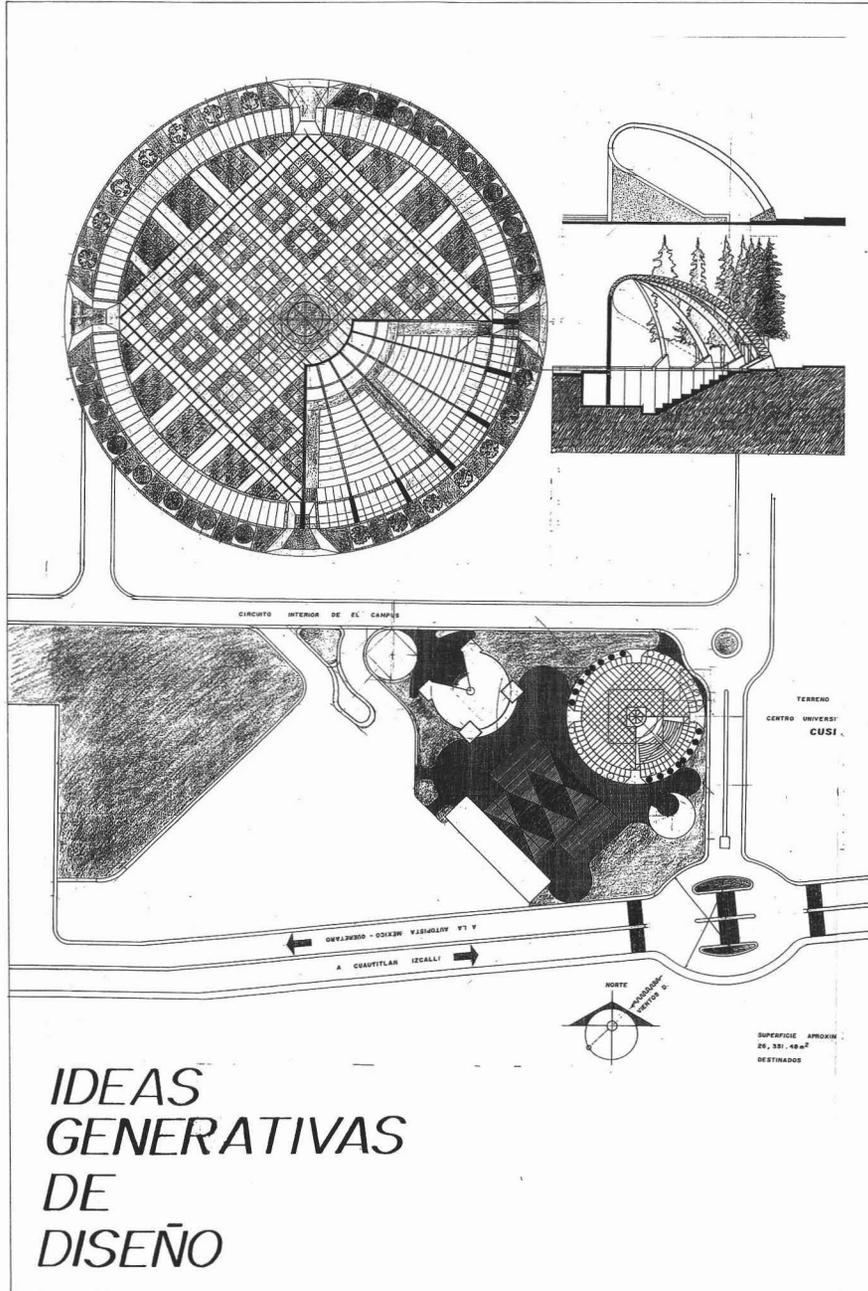
RETORNO URBANO PL. ARQUITECTÓNICA.

ACCESO A EL CAMPUS.

CENTRO CULTURAL FESC - C4. PLANTEAMIENTO GENERATIVO DE DISEÑO.

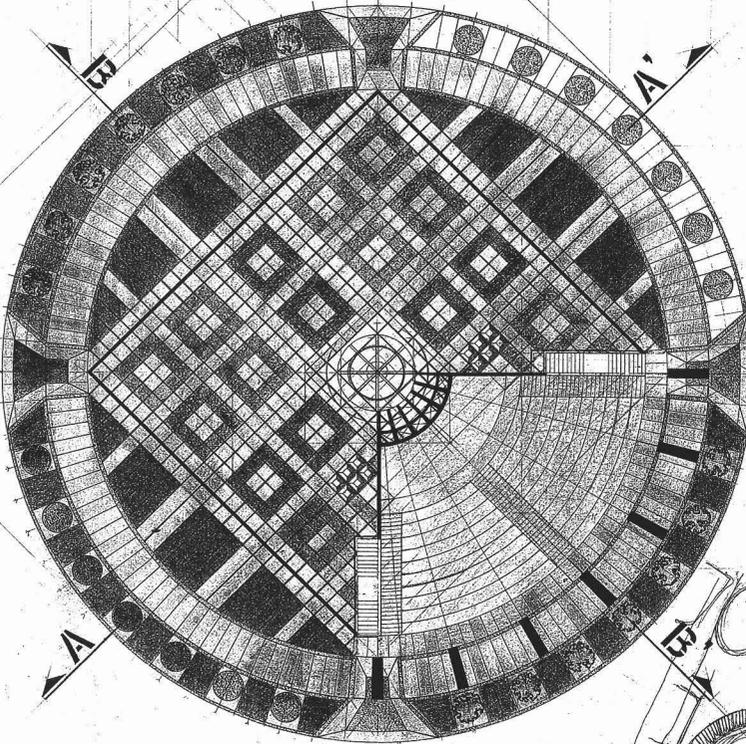
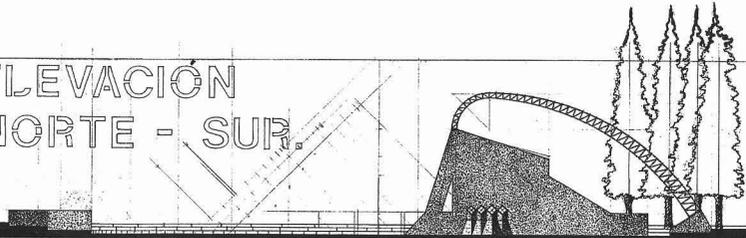
Architectural drawings showing cellular analysis, structural plans, urban return, and site access for a cultural center. The drawings include labels for 'ANÁLISIS CELULAR', 'SERVICIOS', 'NODO', 'PLTO. ESTRUCTURAL', 'SALAS AUDITORIO', 'TEATRO A LIBRE', 'PLAZA', 'RETORNO URBANO PL. ARQUITECTÓNICA.', and 'ACCESO A EL CAMPUS.'. The drawings also include a scale of 1/4" = 1m = 30cm and a drawing of the 'CENTRO CULTURAL'.

17.3.0 IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO



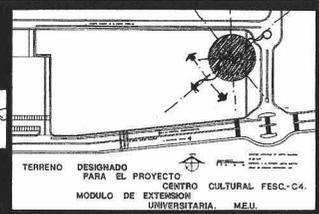
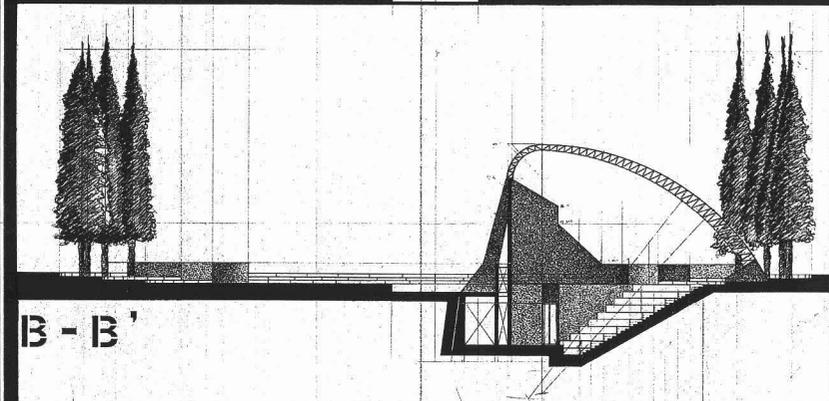
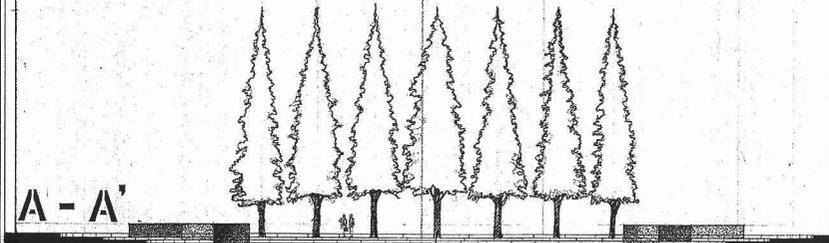
17.4.0 IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

ELEVACION
NORTE - SUR.

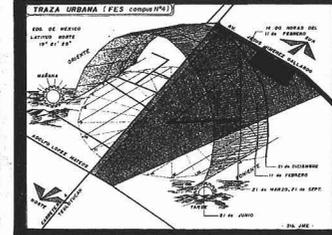


PLANTA ARQUITECTÓNICA
PLAZA.
TEATRO AL AIRE LIBRE.
IDEAS GENERATIVAS.

CORTES
DIAMETRALES A-A' B-B'



TERRENO DESIGNADO PARA EL PROYECTO
CENTRO CULTURAL FESC-C4.
MÓDULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA. M.E.U.



IDEAS GENERATIVAS.

17.5.0 IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

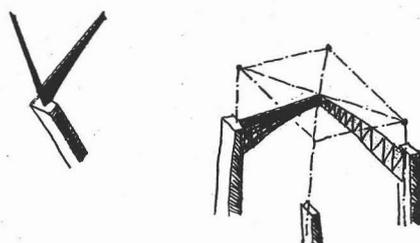
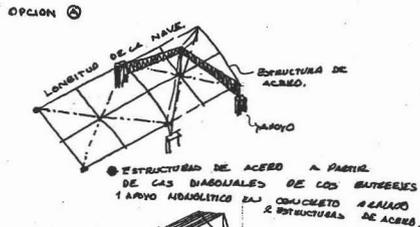
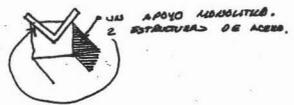
TEATRO PRINCIPAL
PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL
DE LA ESTRUCTURA.

CONDICIONANTES DE DISEÑO.

- ➔ ZONA ALTA PRECIPITACION PLUVIAL
- ZONA PROP. A INUNDACIONES → SURTIÉ LA NIVELACION DE EL AÑO TERMINARIO.
- TECHOS Y CUBIERTAS INCLINADAS.
- POSIBILIDAD DE TECHOS P.D. LIBRE.
- ➔ SUELO ORIGEN LACUSTRE.
- ESTRUCTURAS LIGERAS.
- ➔ ZONA SEMI PLANA / LLANA.
- PROSPECTIVAS ABIERTAS. ESTABLECERSE
- JUEGO DE VOLUMETRIAS EN LOS ELEMENTOS A.E.S. ➔ CARACTER ESCULTORICO DEL CONJUNTO A.E.S.

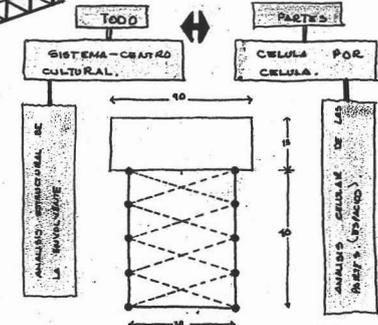
- ➔ INCREMENTAR LA VARIACION VISUAL / ENRIQUECER
- FÁCIL LECTURA E IDENTIFICACION
- EN LA LECTURA URBANA TENER COMO SITO USANDO
- SER UN CONJUNTO A.E.S. QUE SE ABRA A LAS DIVERSAS MANIFESTACIONES CULTURALES DE LA SOCIEDAD Y LES PERMITA OPERARLES DE LA MISMA MANERA. NO SER UN CONJUNTO CERRADO.
- HACIA EL EXTERIOR Y HACIA EL INTERIOR
- SER UN CONJUNTO A.E.S. MASIVO PERO DE LECTURA VISUAL LIGERA.

CRITERIOS ESTRUCTURALES EN APOYOS Y CUBIERTA.

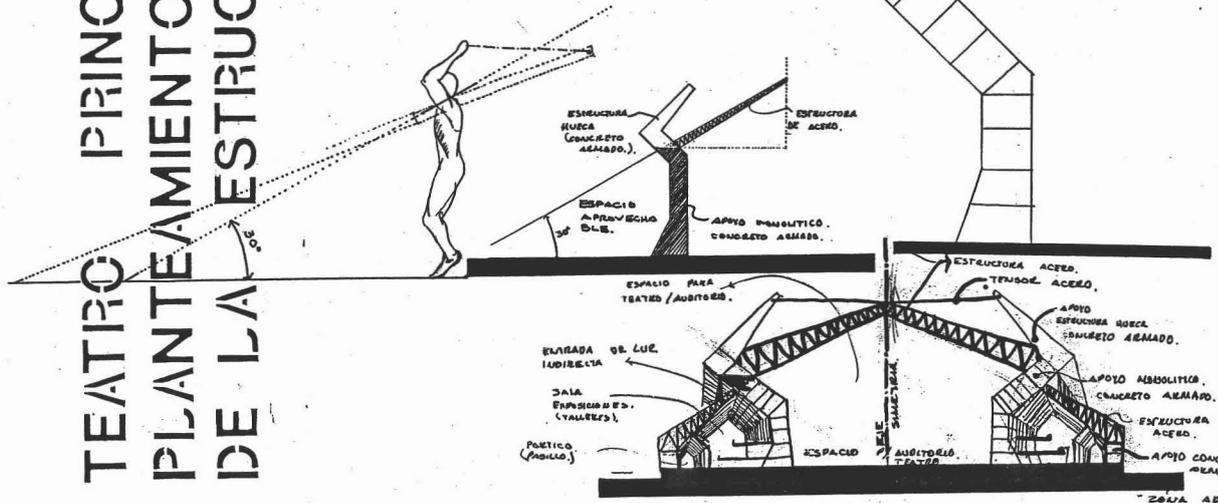


➔ EL PROCESO DE DISEÑO SERA TOMANDO COMO BASE, LAS ENVOLVENTES DEL SISTEMA, ENFO EN FUNCION DEL ANALISIS CELULAR.

● TOMAREMOS LAS MEDIDAS GENERALES DEL SISTEMA TEATRO / AUDITORIO. (BASE DEL PROYECTO). PARA REALIZAR PROYECTOS ALTERNATIVOS DE DISEÑO, Y SEGUIR CON LA PROPUESTA METODOLOGICA. DEL TODO A LAS PARTES. DE LO GENERAL A LO PARTICULAR.



PROCESO DE DISEÑO.



18.0.0 HIPÓTESIS DE SOLUCIÓN

PARA EL ORDENAMIENTO DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, SE ANALIZARÓN 13 AGRUPAMIENTOS O PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO, (QUE SE ESTUDIARÁN MÁS ADELANTE.) PRODUCTO DEL PROCESO DE DISEÑO EJECUTADO. SE PLASMARÓN EN EL, LAS CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS, COMO PROGRAMA DE NECESIDADES, TAMBIÉN SE INTEGRARÓN LAS RECOMENDACIONES SE DISEÑO PRODUCTO DE LA SÍNTESIS DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL. ADEMÁS DE TOMAR E INTRODUCIR ANALOGÍAS DE LA ARQUITECTURA RENACENTISTA ROMANA, Y DE LA ARQUITECTURA MEDIEVAL:

- EL CAMPIDOGLIO (MIGUEL ANGEL)
- LA PLAZA DE SN. PEDRO DE ROMA (BERNINI)
- LAS VILLA ROTONDA (A. PALLADIO)
- CATEDRAL DE REIMS
- ELEMENTOS DE LA CATEDRAL DE LAUSANNE

COMO FUENTES DE INSPIRACIÓN EN EL PROCESO DE INFERENCIA DEL DISEÑO GENERATIVO.

PARA EL ORDENAMIENTO DEL CONJUNTO TOMAREMOS COMO PUNTO GENERATIVO, LA GLORIETA INTERIOR DEL CÍRCULO INTER - CAMPUS; SE TOMARÁN LOS EJES COMPOSITIVOS DE LAS EDIFICACIONES EXISTENTES (EN ESTE CASO ES UN EJE A 45° RESPECTO DEL EJE NORTE - SUR; CON DIRECCIÓN NORESTE - SUROESTE).

PARA EL PROGRAMA COMPOSITIVO SE ANALIZARÓN Y SINTETIZARÓN LAS ZONAS, SUBZONAS, Y EL CARÁCTER VOLUMÉTRICO EXPRESIVO DEDUCIDO DEL ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS DE LOS CONJUNTOS CULTURALES.

- AUDITORIO NACIONAL CIUDAD DE MÉXICO
- CONJUNTO CULTURAL OLLÍN YOLISTLI
- CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO CASA POPULAR

Y SE APLICARÁN CONCLUSIONES AL NUEVO PROYECTO CENTRO CULTURAL. PARA EL PROGRAMA DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS ESPACIALES SE ESTUDIARÓN LOS CONJUNTOS CULTURALES (MÓDULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA) EDIFICADOS EN LAS INSTALACIONES DESCENTRALIZADAS DE LA UNAM.

- MÓDULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ENEP ACATLAN
- MÓDULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ENEP ARAGON

Y SE APLICARÁN LAS CONCLUSIONES PRODUCTO DE ESTE ANÁLISIS SE TOMARÁN LAS CONCLUSIONES DEL MEDIO FÍSICO COMO RECOMENDACIONES DE DISEÑO Y SE PLASMARÁN EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

PARA INTEGRAR TODO ESTE CÚMULO DE INFORMACIÓN ANALIZAREMOS 13 OPCIONES DE DISEÑO EN LA QUE SE PLASMARÁ LO ANTES ESTUDIADO, Y SE OPTARÁ POR LA PROPUESTA QUE AGLUTINE DE MANERA SISTEMÁTICA TODOS ESTOS REQUERIMIENTOS DE DISEÑO. (Y NO POR LA QUE MÁS ME GUSTE).

INTRODUCIREMOS UN APARTADO ANEXO EN EL QUE ESTUDIAREMOS LA INFLUENCIA DE LAS ANALOGÍAS EN EL PROCESO DE DISEÑO, COMO FUENTES DE INSPIRACIÓN EN EL DISEÑO GENERATIVO.

DE ELLAS SUSTRAREMOS EL LENGUAJE VISUAL PREDOMINANTE E INFERIREMOS ALGUNAS DE ESTAS CARACTERÍSTICAS EN LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL NUEVO CENTRO CULTURAL Y ASÍ DE ESTA MANERA EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO TENGA UN CARÁCTER EXPRESIVO PRÓPIO.

18.1.0 UNIDAD DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO (CENTRO CULTURAL)

- INTEGRACIÓN A LOS EJES COMPOSITIVOS DE LA TRAMA DEL CAMPUS DE LA FESC - C4.
- LA UNIDAD DEL CONJUNTO ESTARÁ DADA POR LAS CARACTERÍSTICAS QUE A CON TINUACIÓN MENCIONARE :
- VOLUMÉTRICAS:
 - GIRADAS UNAS DE OTRAS
 - DESFAZADAS UNA RESPECTO DE OTRAS
- TRATAMIENTO ESCULTÓRICO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES:
 - MUROS
 - ZAPATAS
- ACCESO POR UNA PLAZA MAYOR
- DESNIVELES EN PLAZAS
- TRATAMIENTO GEOMÉTRICO DE LOS PAVIMENTOS
- LA TRANSPARENCIA DE ALGUNOS ELEMENTOS VIDRIADOS
- LAS PLAZOLETAS COMO ELEMENTOS DE REUNIÓN, REMATE VISUAL Y DISTRIBUCIÓN EN EL CONJUNTO
- LOS PASILLOS Y ANDADORES COMO ELEMENTOS DE ARTICULACIÓN DE LOS EDIFICIOS JUNTO CON LAS PLAZOLETAS
- COMO SE PODRÁ OBSERVAR EN EL DISEÑO, LAS ESQUINAS DEL TERRENO DEL CENTRO CULTURAL FORMAN PARTE IMPORTANTÍSIMA PARA LA INTEGRACIÓN DEL MISMO AL CAMPUS UNIVERSITARIO. POR ELLO SU CUIDADO EN EL DISEÑO
- LOS PASILLOS PORTICADOS, INTEGRANDO A LOS EDIFICIOS DEL CONJUNTO, COMO ELEMENTOS DE REUNIÓN, DISTRIBUCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA EL MEDIO NATURAL (SOL, LLUVIA)
- LA UNIFORMIDAD EN LAS ESTRUCTURAS DE ACERO EN LAS CUBIERTAS, Y LAS CIMENTACIONES DE CONCRETO ARMADO
- LA UTILIZACIÓN DEL MARTELINADO DE ALGUNOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA ENFATIZAR DICHA HOMOGENEIDAD EN EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
- MANEJO DE TEXTURAS Y REFLEJOS
- LA UTILIZACIÓN EXPUESTA DE LAS ESTRUCTURAS DE ACERO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

18.2.0 EL PROCESO DE DISEÑO (METODOLOGÍAS Y TEORÍAS)

ES MUY INTERESANTE, SUGESTIVO Y A LA VEZ ENIGMÁTICO LO QUE OCURRE EN LA MENTE DE UN DISEÑADOR.

ES POR ELLO Y DE GRAN IMPORTANCIA SABER DE TEORÍAS Y METODOLOGÍAS QUE AYUDEN A TRADUCIR GRÁFICAMENTE LO QUE ESTA OCURRIENDO EN LA MENTE, EN EL INSTANTE MISMO DEL ACTO DE DISEÑO, PARA ELLO LA EXPRESIÓN GRÁFICA SERA LA HERRAMIENTA MÁS IMPORTANTE PARA TRADUCIR ESTOS CÓDIGOS TAN COMPLEJOS Y VALE LA PENA HACER UNA BREVE SEMBLANZA DE LAS METODOLOGÍAS APLICADAS EN LOS PROCESOS DE DISEÑO, PARA SABER CONCIENTEMENTE EN QUE LINEA INCURSIONAREMOS. Y SABER LA MAGITUD DEL TRABAJO A REALIZAR COMO DISEÑADORES.

LA DEDUCCIÓN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA, QUE TRATA BROADBENT EN EL CAPÍTULO 20 DE SU LIBRO (DESIGN IN ARCHITECTURE. ARCHITECTURE AND THE HUMAN SCIENCES), TIENE UNA ESTRECHA RELACIÓN CON LA LINGÜÍSTICA ARQUITECTÓNICA, PUES AL REFERIR LA CUESTIÓN DE LOS CUATRO TIPOS DE DISEÑO HISTÓRICOS, LOS VINCULA A LA " FORMA FÍSICA TRIDIMENSIONAL (EDIFICADA) ".

DESDE 40, 000 AÑOS A. C. HASTA LA DÉCADA DE LOS SETENTAS DEL SIGLO PASADO, (1970), SE DAN LOS DISEÑOS PRAGMÁTICO, ICÓNICO, ANALÓGICO Y CANÓNICO.

EL DISEÑO PRAGMÁTICO SE BASA INICIALMENTE EN EL USO POR TANTEOS DE LOS MATERIALES PARA ESTABLECER LA FORMA CONSTRUIDA. EL DISEÑO ICÓNICO CONSISTE POR DEFINICIÓN EN EL USO DE LAS FORMAS ENSAYADAS Y ACEPTADAS. EL DISEÑO ANALÓGICO (SE INFIERE DE LO EXPUESTO POR BROADBENT) CONSISTE EN: LA ADAPTACIÓN A NUEVOS USOS DE FORMAS VISUALES YA CONOCIDAS; Y EL DISEÑO CANÓNICO, OCURRE PREVIO ESTABLECIMIENTO DE CÁNONES, TALES COMO:

" UNA TRAMA BI O TRIDIMENSIONAL QUE ASEGURE UNA COORDINACIÓN MODULAR, O AL MENOS, DIMENSIONAL EN EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN".

UNA QUINTA OPCIÓN DE DISEÑO SERIA EL DISEÑO POR INFERENCIA, EN EL CUAL PUEDEN CONJUGARSE LOS CUATRO TIPOS DE DISEÑO REFERIDOS POR BROADBENT, SIN QUEDAR SUJETO A NINGUNO DE ELLOS EN ESPECIAL.

EL DISEÑO POR INFERENCIA PUEDE IMPLEMENTARSE DE DISTINTOS MODOS: YA SEA MEDIANTE EL MÉTODO DE CALCA SUCESIVA (RIVAS MERCADO), LA TEORÍA DE GRAFOS (LIONEL MARCH, PHILLIP STEADMAN), MODELOS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN " SISTEMAS CAD" (GARY T. MOORE, THOMAS P. MORAN), O POR EL MÉTODO DE ANÁLISIS CELULAR (TOMÁS GARCÍA SALGADO). (FRAGMENTO DEL LIBRO NOTAS SOBRE TEORIA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. TOMÁS GARCÍA SALGADO).

MI INTENCIÓN NO ES VISLUMBRAR EL ACTO MISMO DE DISEÑO; SI NO EL DE ILUSTRAR CUALES FUERÓN LAS CONDICIONANTES, METODOLOGÍAS Y ESTRATÉGIAS UTILIZADAS EN EL PROCESO DE DISEÑO PARA SOLUCIONAR UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO CON CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS Y A LA VEZ SEA EFICIENTE, COHERENTE Y FLEXIBLE EN SUS CÉLULAS ESPACIALES.

EFFECTIVAMENTE EL ACTO MISMO DE DISEÑO, EL DE ENFRENTARSE AL PAPEL EN BLANCO Y PLASMAR UNA IDEA ES SUMAMENTE COMPLEJO; POR QUE EN ÉL INTERVIENEN LA CORRELACIÓN Y PROCESAMIENTO DE TODO EL CONOCIMIENTO GENERADO EN LA INVESTIGACIÓN, PARA CONVERTIRLO EN UNA PROPUESTA CONCRETA DE DISEÑO. LAS METODOLOGÍAS AYUDAN A ORDENAR EL PENSAMIENTO, LAS IDEAS Y A NO PERDERNOS EN TODO EL CÚMULO DE CONOCIMIENTO GENERADO EN LA INVESTIGACIÓN.

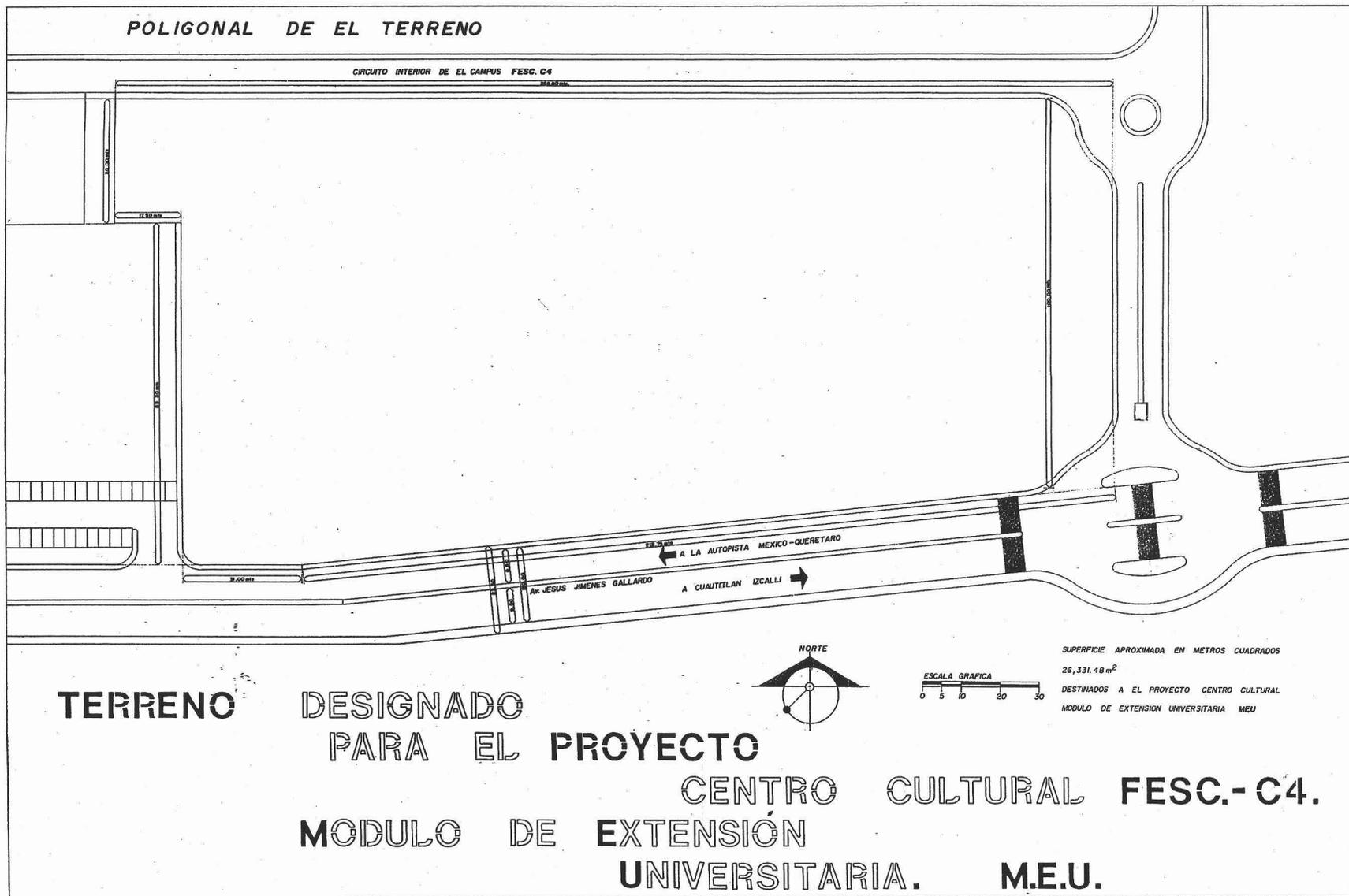
Y ES COMO MENCIONA CH. ALEXANDER HABLANDO DE METODOLOGÍA " EN ESTE ENSAYO SE DESCRIBE UN MODO DE REPRESENTAR LOS PROBLEMAS DEL DISEÑO QUE FACILITA SU SOLUCIÓN. SE TRATA DE UN MODO PARA REDUCIR EL VACIO ENTRE LA PEQUEÑA CAPACIDAD DEL DISEÑADOR Y LA GRAN MAGNITUD DE SU TAREA". (Ch. ALEXANDER / NOTES ON THE SÍNTESIS OF FORM / Ed. HARVARD UNIVERSITY PRESS, 1964).

Y COMO MENCIONA EL Dr. TOMÁS GARCÍA SALGADO.. " IRÓNICAMENTE PARA CH. ALEXANDER, LA PEQUEÑA CAPACIDAD DEL DISEÑADOR NO GANO MUCHO CON LA CONCEPCIÓN METODOLÓGICA, Y EFFECTIVAMENTE DESCUBRIO LA MAGNITUD DE SU TAREA".

EN MÍ OPINIÓN LA CONCEPCIÓN METODOLÓGICA DESCUBRE LA GRAN MAGNITUD DEL TRABAJO DE UN DISEÑADOR INEXPERTO, PERO ES ESTA LA QUE FORMA LAS ESTRUCTURAS DE PENSAMIENTO ARQUITECTÓNICO NECESARIAS DENTRO DE LA MENTE DE UN DISEÑADOR. Y ESTO ES LO QUE PARA UN NIÑO APRENDER A MOVER SUS ARTICULACIONES, CAMINAR, COMUNICARSE Y APRENDER A SORTEAR PROBLEMAS EN LA COTIDIANEIDAD, PARA PODER ASÍ TENER UNA PERSONALIDAD Y CARÁCTER DEFINIDO.

Y EN CUANTO A LA CAPACIDAD DE UN DISEÑADOR PARA RESOLVER PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS IMPORTANTES, CREO YO QUE ESTÁ MÁS EN FUNCIÓN DEL TALENTO NATO, Y EL TRABAJO EXHAUSTIVO A LO LARGO DE TODA UNA VIDA Y DE MANERA ININTERRUMPIDA. HABLAR DE TALENTO IMPLICA HABLAR DE UNA DISCIPLINA RIGUROSA Y CONSTANCIA EN EL TRABAJO POR HACER, Y ESTAR EN LOS MOMENTOS IMPORTANTES. " NO HAY INSPIRACIÓN DIVINA". LLEGAR A UNA CREATIVIDAD DE TIPO LÚDICO IMPLICA MUCHO ESTUDIO Y DEDICACIÓN, CONOCER DEL PASADO Y SABER DEL PRESENTE, POR QUE EL CONOCIMIENTO SE FORJA COTIDIANAMENTE, Y POR CONTRAPARTE LOS LAPSOS DE SOMNOLENCIA INTELECTUAL CONTRIBUYEN A INCREMENTAR LA IGNORANCIA PROGRESIVA.

**18.3.0 POLIGONAL DE EL TERRENO PARA EL PROYECTO
CENTRO CULTURAL FESC - C4**



18.4.0 PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVA 01

COMENCE PRIMERO INTERGRANDO EL TERRENO AL EJE COMPOSITIVO, A 45° A PARTIR DE LA GLORIETA EN EL CIRCUITO INTERIOR.

SE AGRUPARÓN LOS SISTEMAS ESPACIALES COMO SI FUERAN ZONAS A MANERA DE CÉLULAS QUE SE EXTIENDEN Y SUB-DIVIDEN.

ALTERNATIVA 02

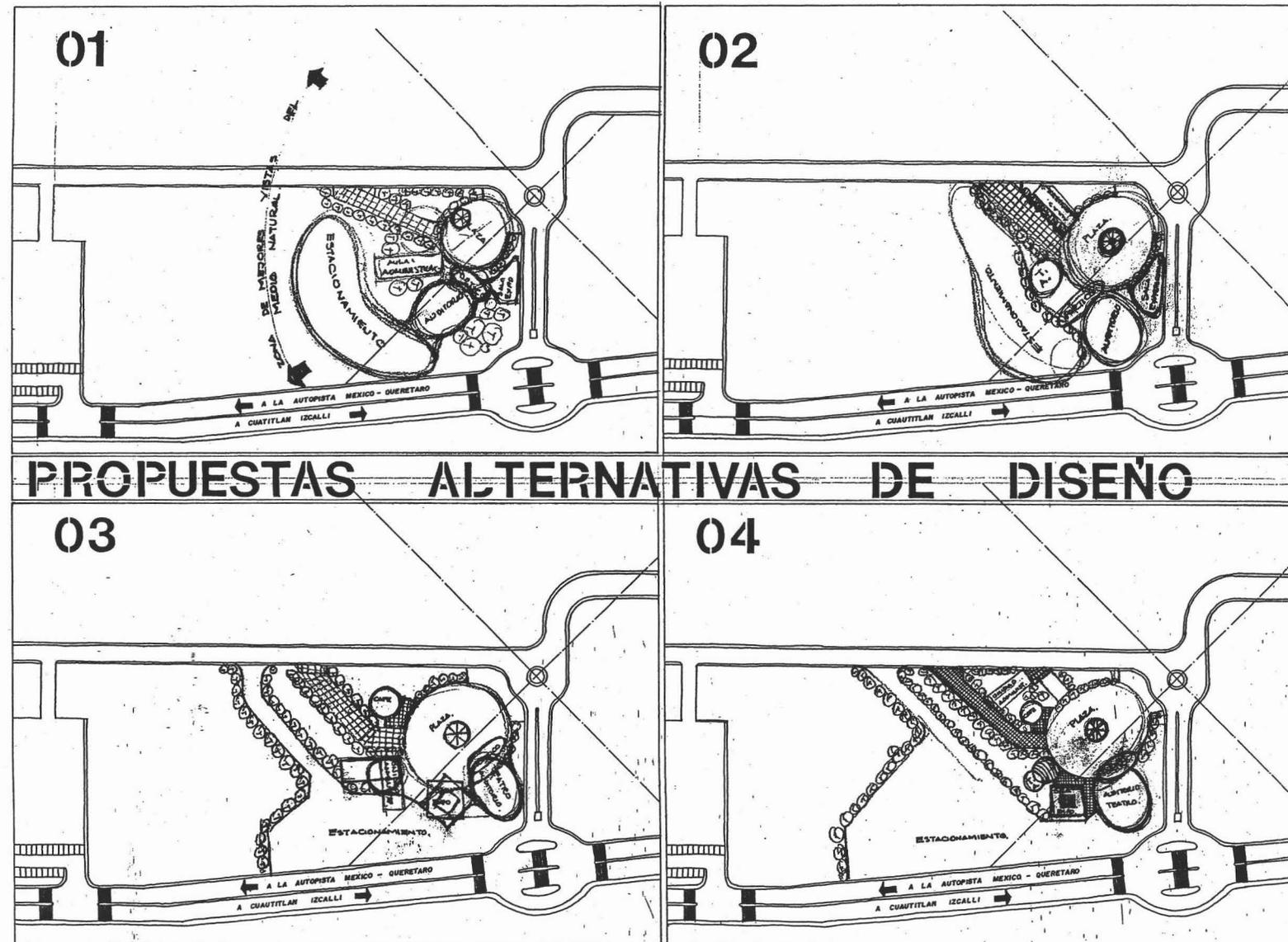
SE JERARQUIZA EL SISTEMA DE RECEPCIÓN (PLAZA PRINCIPAL) Y DE AHÍ AGRUPAR LOS DEMAS SISTEMAS ESPACIALES, AUN COMO CÉLULAS QUE INTERACTÚAN.

ALTERNATIVA 03

LOS SISTEMAS ESPACIALES (CÉLULAS) ADQUIEREN FORMAS GEOMÉTRICAS DEFINIDAS PARA PODER ESTABLECER SUS RELACIONES ESPACIALES, DEFINIENDO ACCESOS, PASILLOS Y ANDADORES.

ALTERNATIVA 04

EXISTIÓ LA PREOCUPACIÓN POR LA JERARQUÍA DE LOS ESPACIOS, ES UNA OPCIÓN EN LA QUE NO HAY UN ORDENAMIENTO DE LOS SISTEMAS ESPACIALES; SE PUEDE OBSERVAR QUE HAY PRIORIDAD EN LAS ÁREAS COMUNES YA QUE SE DEFINEN PERFECTAMENTE LOS PASILLOS, ANDADORES Y LA PLAZA PRINCIPAL. NO HAY UNA CORRECTA INTEGRACIÓN DE LA ZONA DE ESTACIONAMIENTO; ES DECIR EL CÓMO ACCEDES DEL ESTACIONAMIENTO AL COMPLEJO CENTRO CULTURAL (O LOS ESPACIOS). ES UN ESTACIONAMIENTO SEMI CERRADO.



18.5.0 PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVA 05

HAY LA PREOCUPACIÓN DE INTEGRAR EL ESTACIONAMIENTO AL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, SE COMIENZA A PLANEAR LOS ACCESOS DE ESTE A LOS EDIFICIOS.

SE EMPIEZAN A JERARQUIZAR LOS ESPACIOS, YA HAY ALGUNA NOCIÓN DE MEDIDAS EN LAS ENVOLVENTES PRODUCTO DEL ANÁLISIS CELULAR PREVIO.

ALTERNATIVA 06

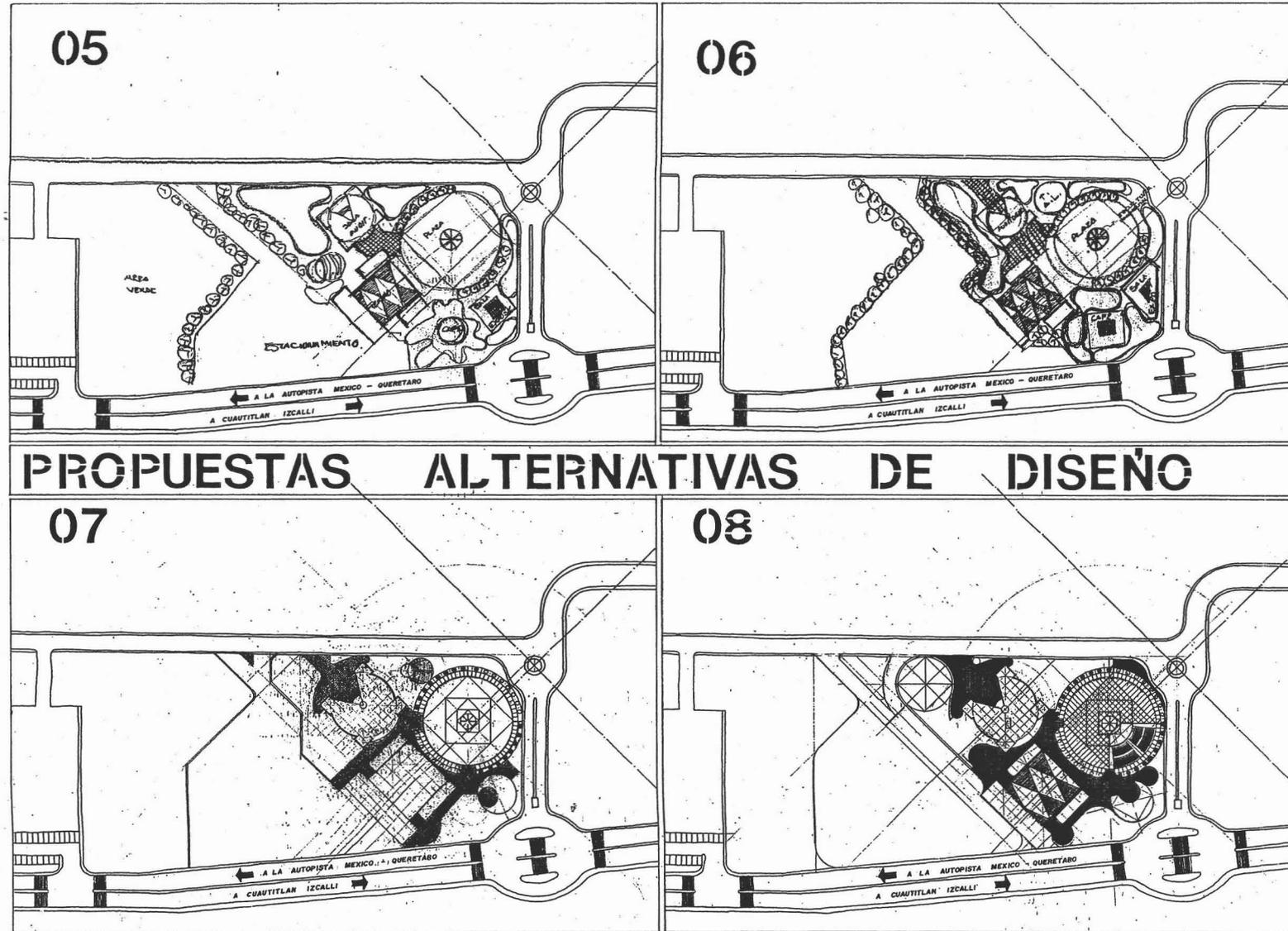
EMPIEZA A HABER UNA GRAMÁTICA EN LA GEOMETRÍA DE LOS SISTEMAS ESPACIALES. EMPIEZA A HABER COHERENCIA EN EL EMPLAZAMIENTO DE LOS EDIFICIOS, TODAVÍA SIN LLEGAR A UNA OPCIÓN CONVINCENTE.

ALTERNATIVA 07

EN ESTA ALTERNATIVA YA SE SOMETIERON LOS SISTEMAS ESPACIALES COMO ENVOLVENTES A MEDIDAS, SU EMPLAZAMIENTO EN EL CONJUNTO Y SU JERARQUÍA ESPACIAL UNO RESPECTO DEL OTRO. NO EXISTE CONECTIVIDAD DE LOS EDIFICIOS POR PASILLOS, ANDADORES Y PLAZOLETAS.

ALTERNATIVA 08

LA PROPUESTA 07 SE TRANSFORMA. EN ESTA OPCIÓN SE EMPIEZA A JUGAR CON LA GEOMETRÍA DE LOS SISTEMAS ESPACIALES; SE SUMAN SISTEMAS POR EJEMPLO LA PLAZA PRINCIPAL INTRODUCE EN SU GEOMETRÍA, EN $\frac{1}{4}$ DEL CÍRCULO, EL TEATRO AL AIRE LIBRE, HAY CONECTIVIDAD DE LOS EDIFICIOS CON PLAZOLETAS Y ANDADORES PERO SIN LLEGAR A UNA SOLUCIÓN ÓPTIMA BIEN DEFINIDA.



18.6.0 PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVA 09

ESTE ES EL PUNTO CLAVE DE MI PROYECTO, YA QUE ES EN ESTA PROPUESTA DONDE SE AGLUTINAN LOS ELEMENTOS BÁSICOS BUSCADOS EN LAS OPCIONES ANTERIORES.

- INTEGRACIÓN A LOS EJES COMPOSITIVOS
- CONECTIVIDAD DE LOS EDIFICIOS POR
 - PLAZAS
 - ANDADORES
- REMATES VISUALES
- EQUILIBRIO DE LAS DISTANCIAS ENTRE LOS SISTEMAS ESPACIALES
- LAS ÁREAS VERDES BORDEARÁN Y RODEARÁN A LOS SISTEMAS ESPACIALES

ALTERNATIVA 10

ESTE ES EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO DEL PROYECTO CENTRO CULTURAL EN ESTE LA VARIANTE ES QUE EL TEATRO AL AIRE LIBRE SE DESFASA DE LA GEOMETRÍA ORIGINAL DEL CÍRCULO, DANDO UNA LECTURA PECULIAR EN LA GRAMÁTICA GEOMÉTRICA (ES DECIR, FRAGMENTAMOS SU SIMETRÍA).

SE PLANTEAN Y PLANEAN LOS ACCESOS AL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, CENTRO CULTURAL, PARTIENDO DE ESTA IDEA GENERATIVA SE HARÁN LOS AJUSTES PERTINENTES A CADA SISTEMA Y A LA UNIDAD DEL CONJUNTO.

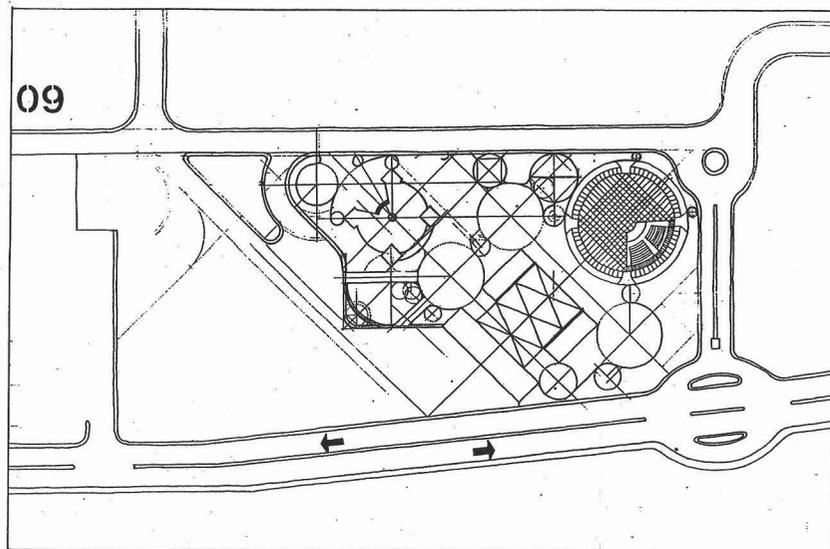
ALTERNATIVA 11

COMO PODEMOS OBSERVAR AQUÍ SE MODIFICÓ LA ENVOLVENTE DE LA ZONA DE SALAS (AUDITORIOS), PARA PODERLA INTEGRAR A LA GRAMÁTICA VISUAL DE LOS DEMÁS SISTEMAS ESPACIALES.

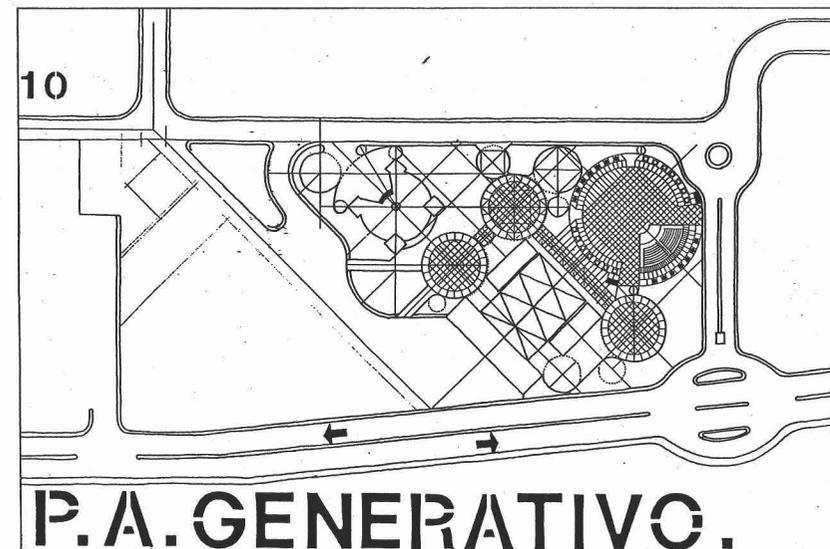
ALTERNATIVA 11 A

LE LLAMAMOS FLUJOGRAMA AL GRÁFICO QUE EJEMPLIFICA EL MOVIMIENTO PEATONAL O VEHICULAR DENTRO DE UN CONJUNTO ARQUITECTÓNICO PARA PODER PLANTEAR O REPLANTEAR SUS ANDADORES, PASILLOS, ACCESOS, SALIDAS DE EMERGENCIA, CONECTIVIDAD DE EDIFICIOS Y UBICACIÓN DE PLAZAS Y REMATES VISUALES.

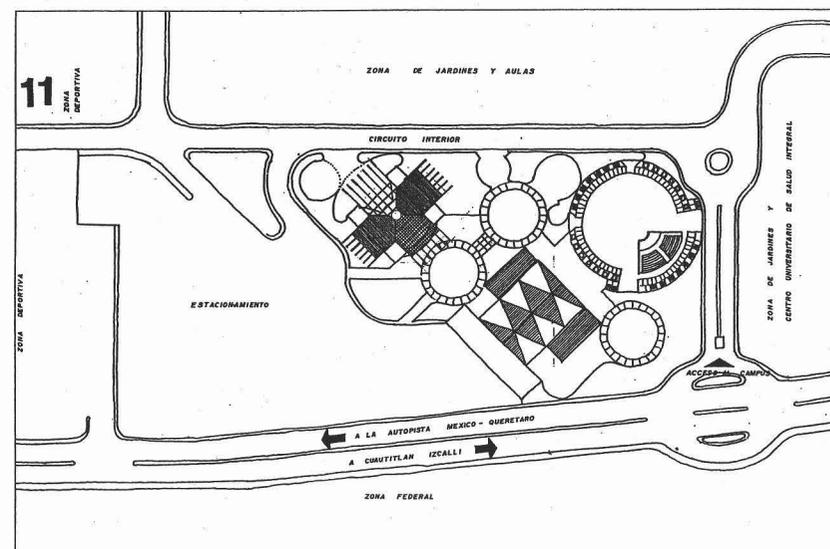
ESTO EN FUNCIÓN DE LAS ZONAS DE IMPORTANCIA Y DE LAS VIALIDADES EXISTENTES, PARA NO GENERAR CONFLICTOS DE FUNCIONAMIENTO Y ASÍ DE ESTA MANERA INTEGRARSE AL CONTEXTO INMEDIATO.



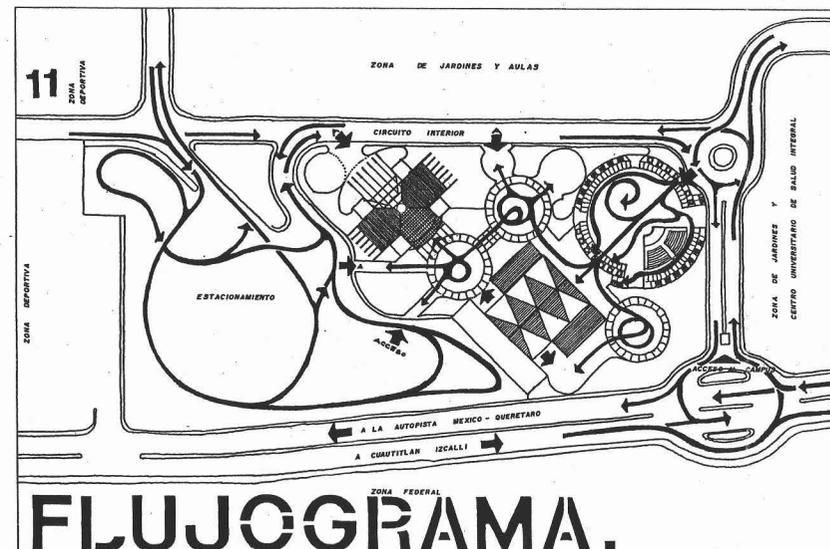
ALTERNATIVAS DE DISEÑO



P.A. GENERATIVO.



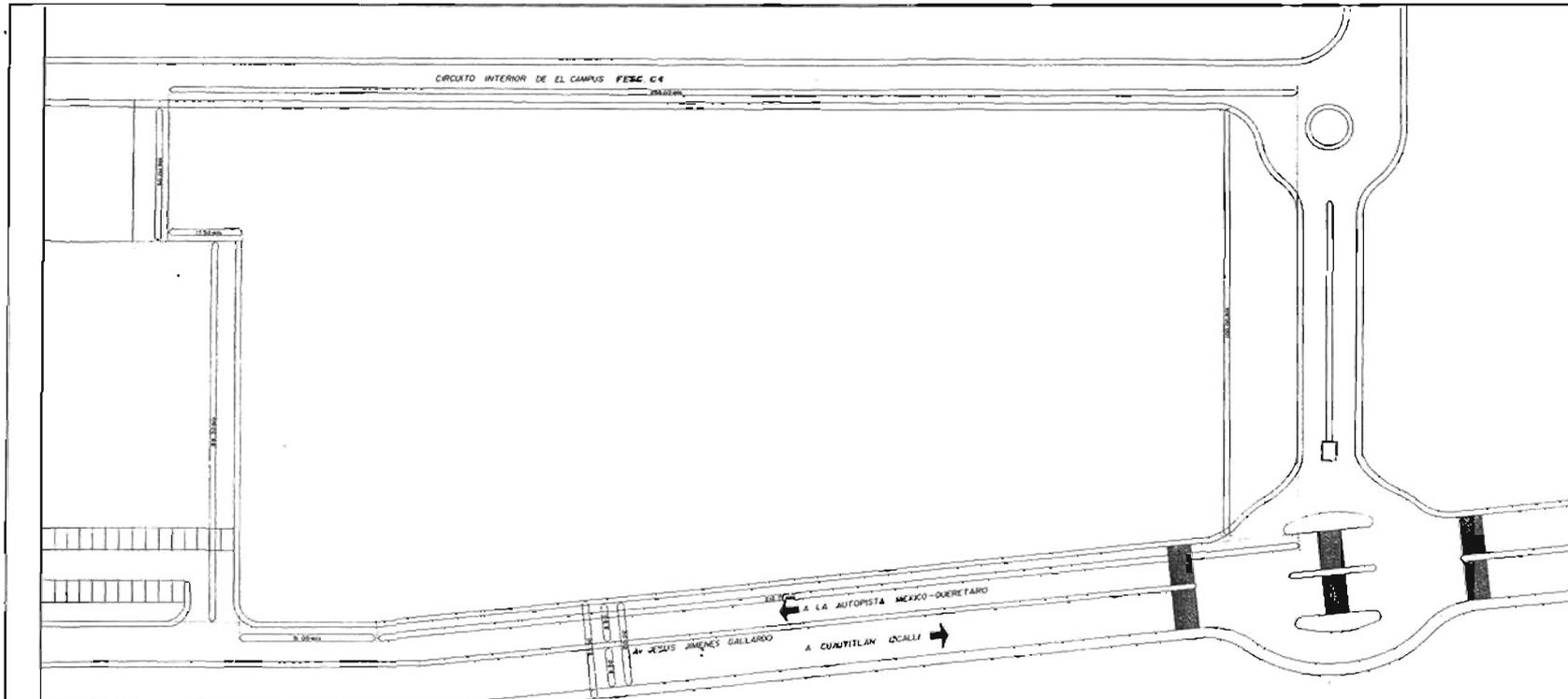
PARTIDO ARQUITECTÓNICO



FLUJOGRAMA.

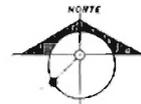
**LA PERSPECTIVA ES EL CONTÍNUO DE IMÁGENES QUE
PERCIBEN NUESTROS SENTIDOS A CADA MOMENTO,
INCLUYENDO LOS SUEÑOS. SIN EL REGISTRO DE ESTAS
IMÁGENES EN LA MEMORIA VISUAL NO PODRÍAMOS
CONDUCIRNOS DE UN LUGAR A OTRO, NO TENDRÍAMOS EL
SENTIDO DEL AQUÍ Y EL ALLÁ.**

(TOMÁS GARCIA SALGADO 2003)



TERRENO

DESIGNADO
PARA EL PROYECTO



SUPERFICIE APROXIMADA EN METROS CUADRADOS
26,331.45 m²
DESTINADOS A EL PROYECTO CENTRO CULTURAL
MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA M.E.U.

CENTRO CULTURAL FESC.- C4.
MODULO DE EXTENSION
UNIVERSITARIA. M.E.U.

PROYECTO CENTRO CULTURAL
MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUANTILAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

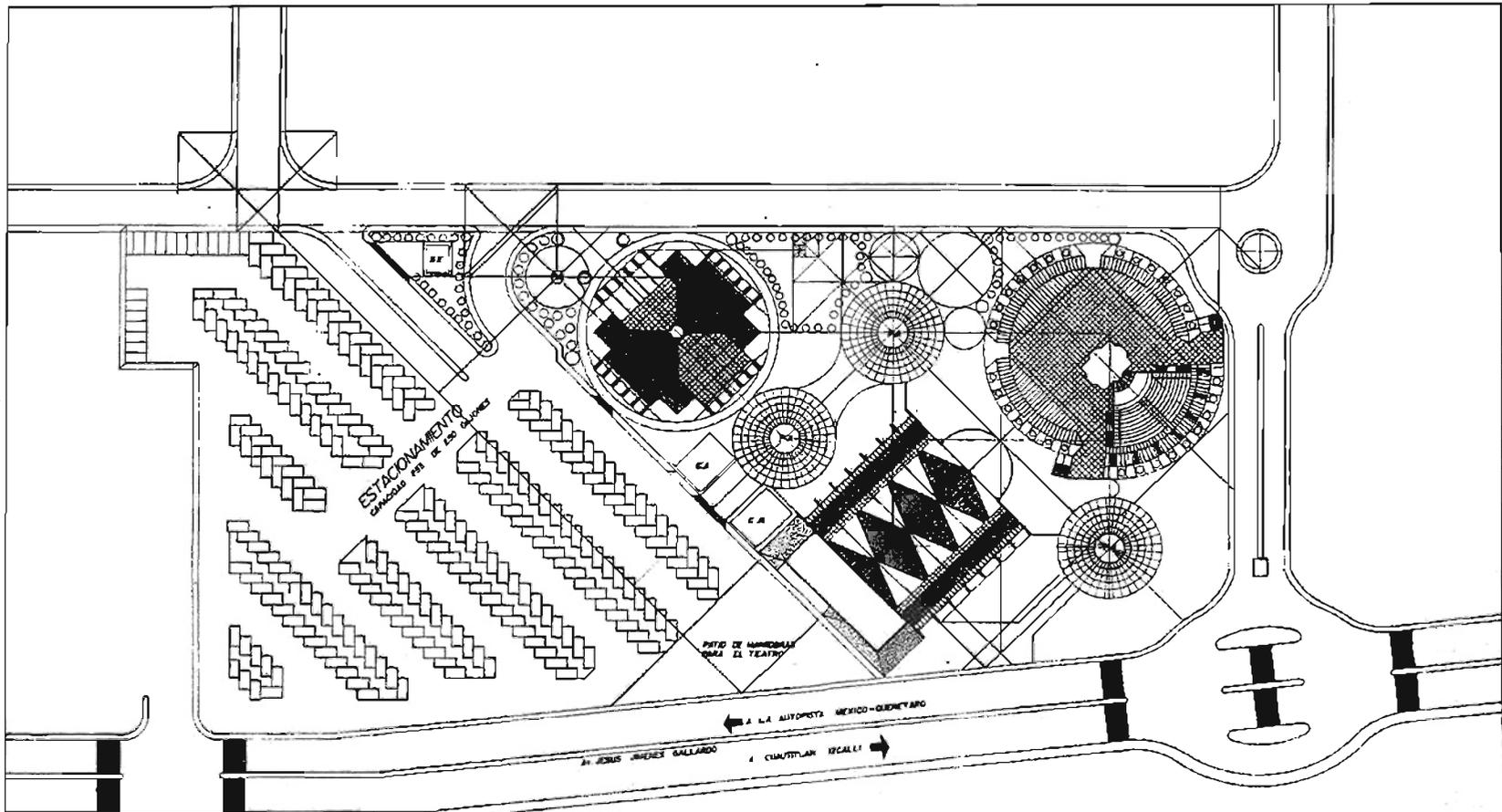


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



PLANTA DE CONJUNTO.
CENTRO CULTURAL
MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA.

SUPERFICIE APROXIMADA EN METROS CUADRADOS
24,334 m²
DESTINADOS A EL PROYECTO CENTRO CULTURAL
MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA MEN
PA PASO DE ABSORCION
SE SUB ESTACION ELECTRICA
CA CISTERNA DE ALMACENAMIENTO

PROYECTO CENTRO CULTURAL

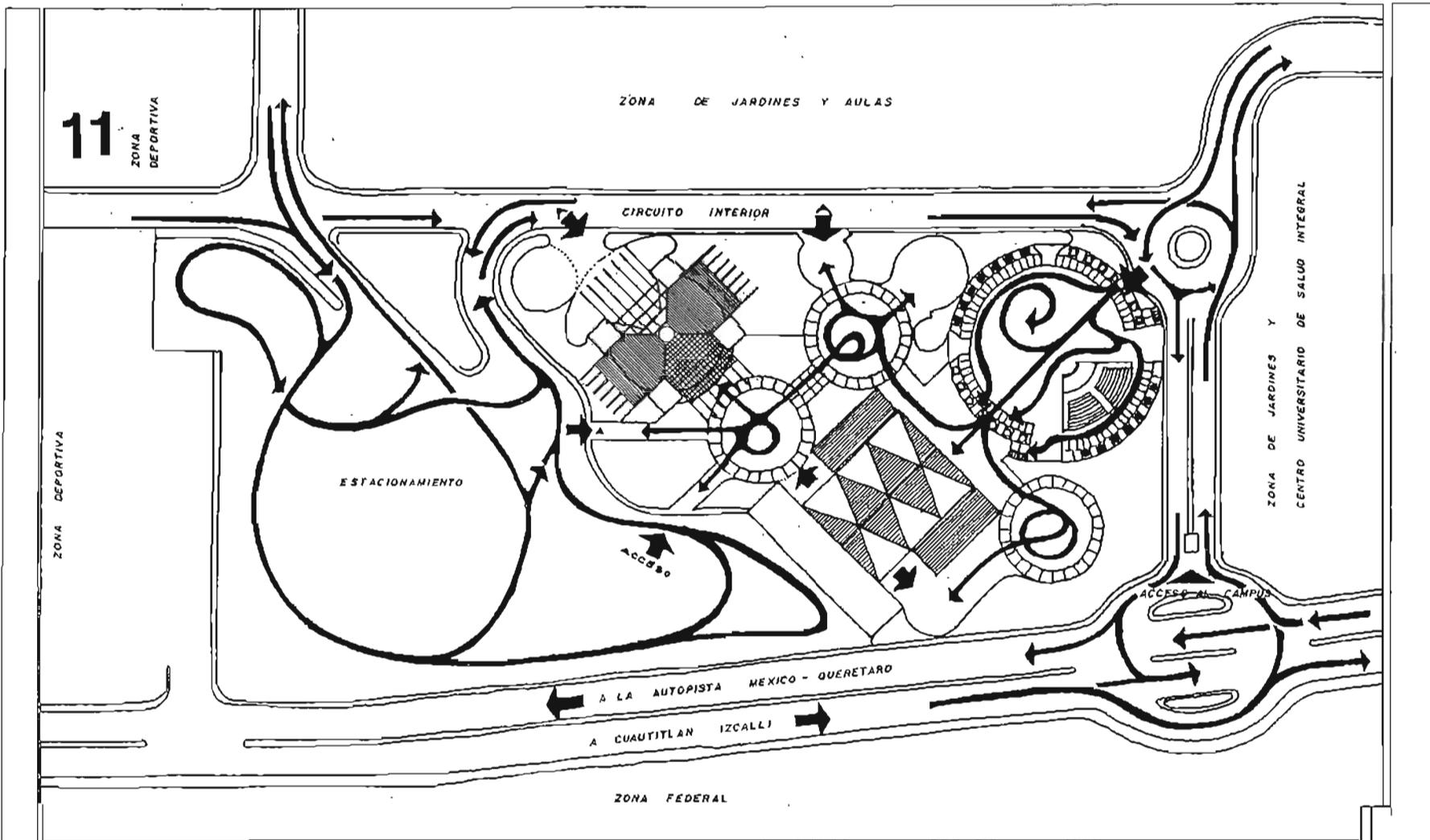
MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

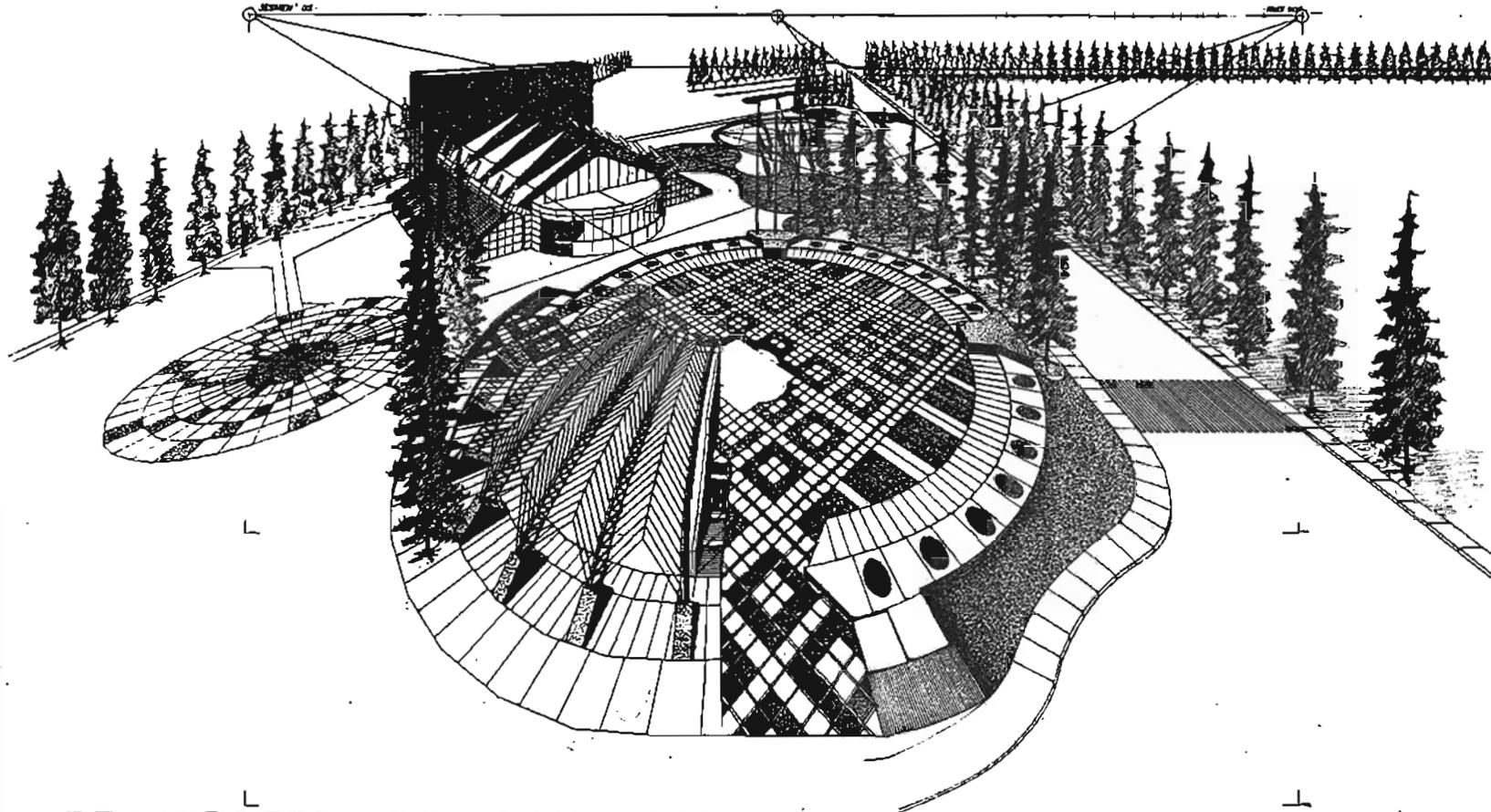
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

CENTRO CULTURAL...
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI EDO. DE MEXICO.



PERSPECTIVA DE CONJUNTO

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

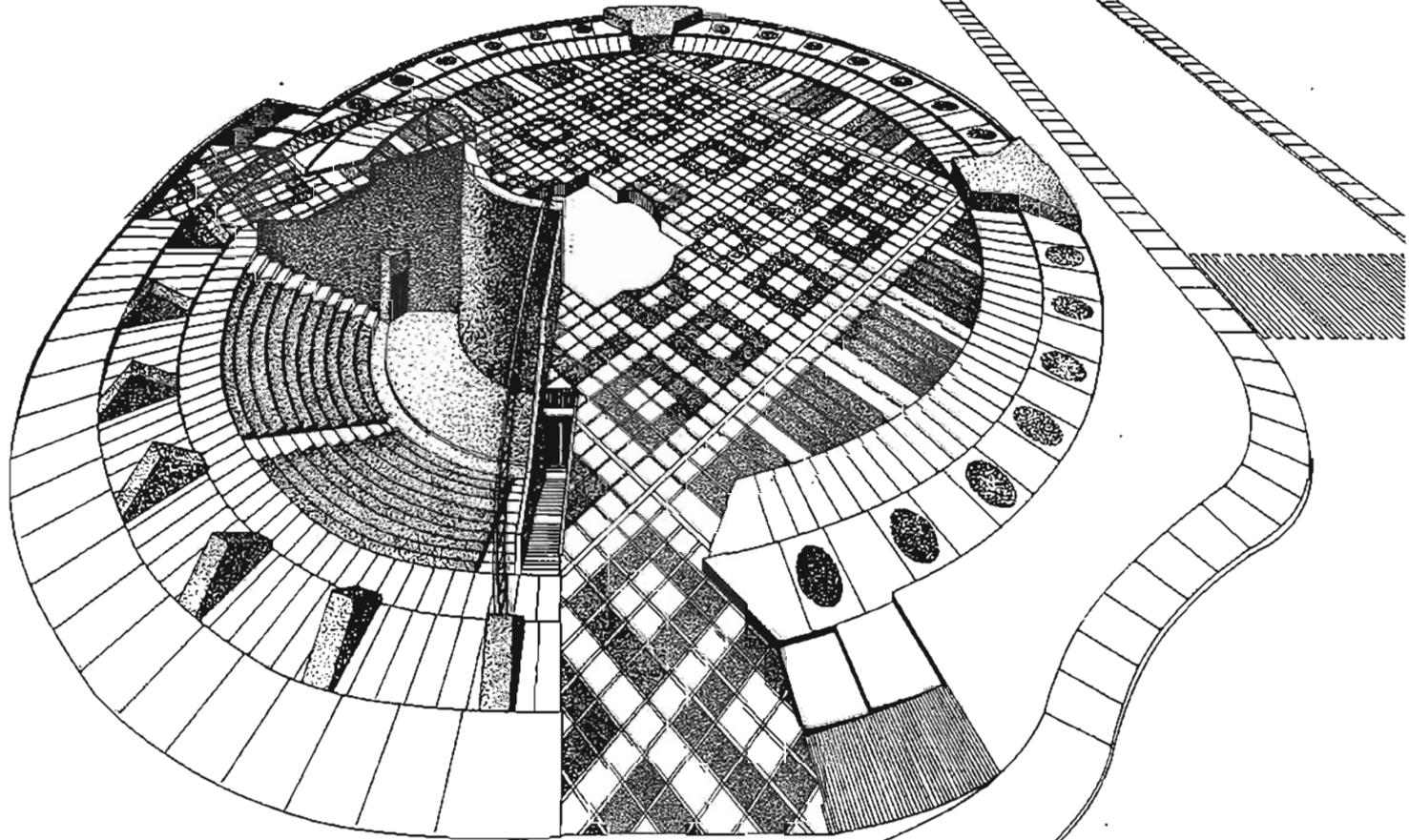
Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

VENE DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

PLAZA PRINCIPAL TEATRO AL AIRE LIBRE

CAPACIDAD 356 ESPECTADORES.



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

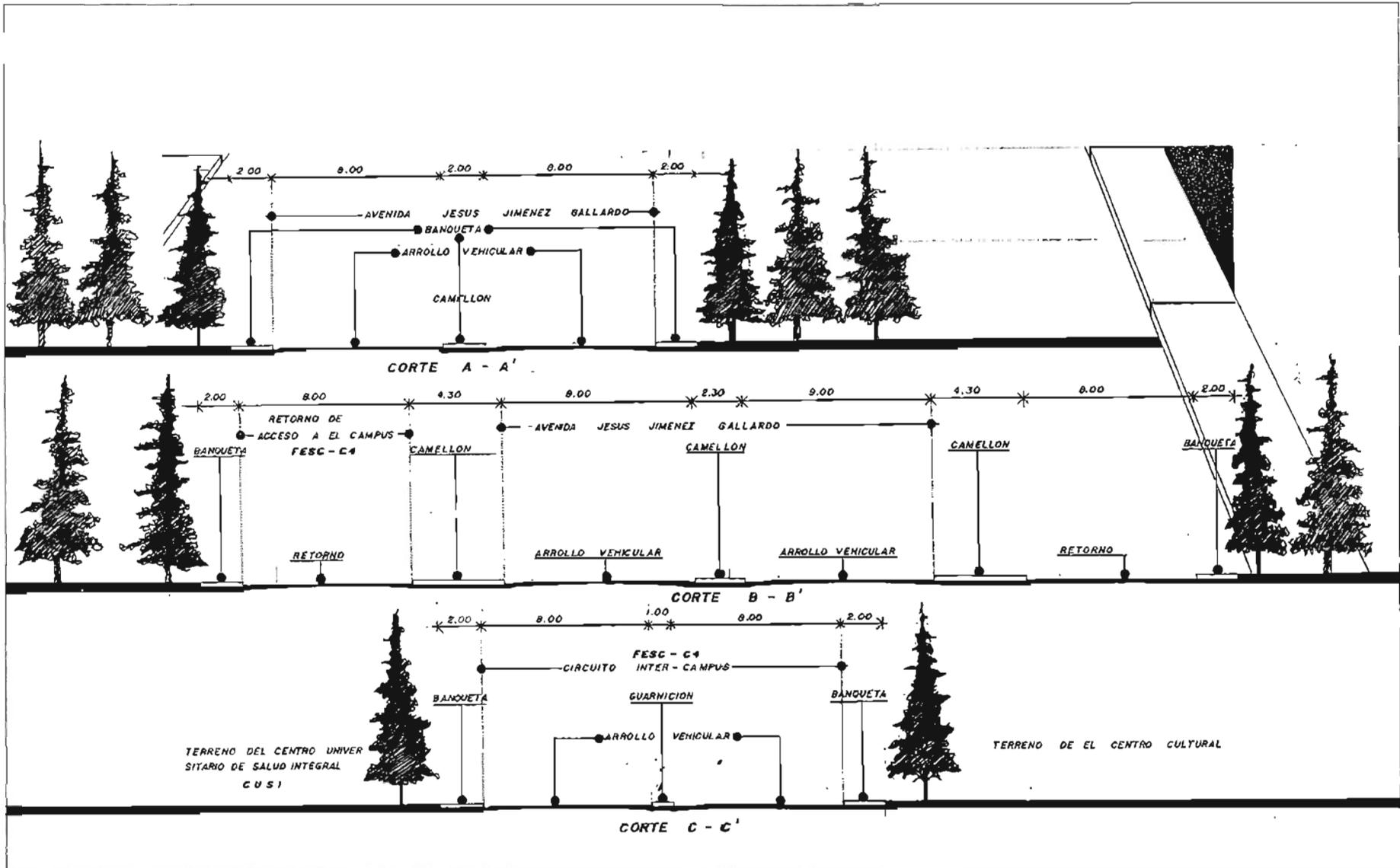
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

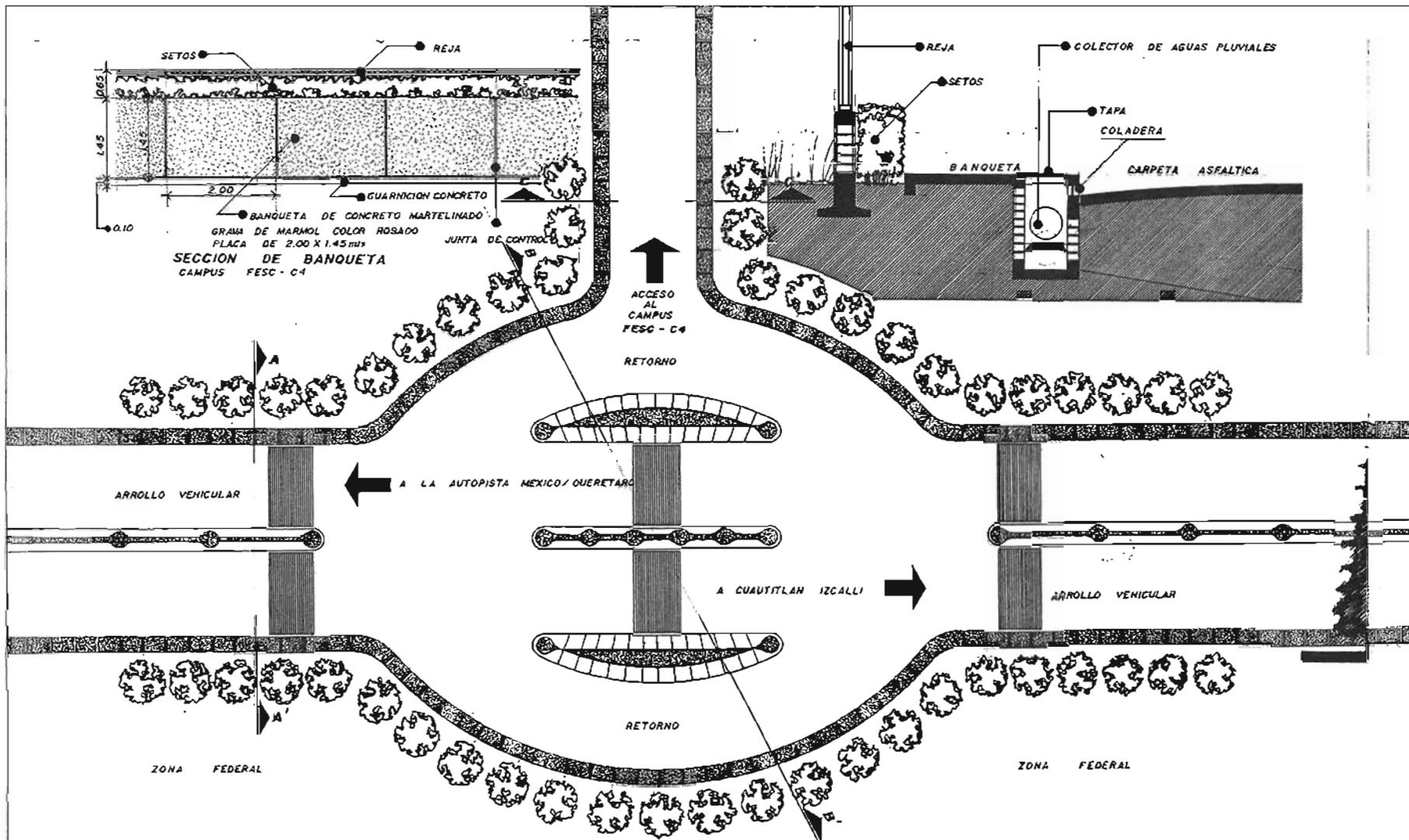
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTTLAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



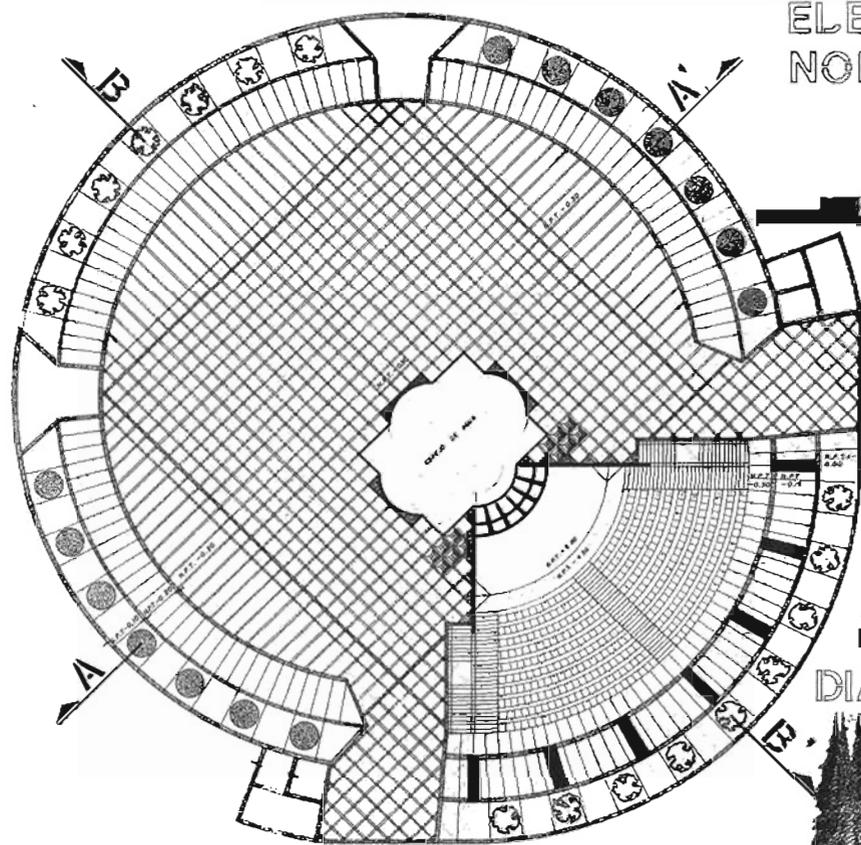
RETORNO / ACCESO AL CAMPUS

PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

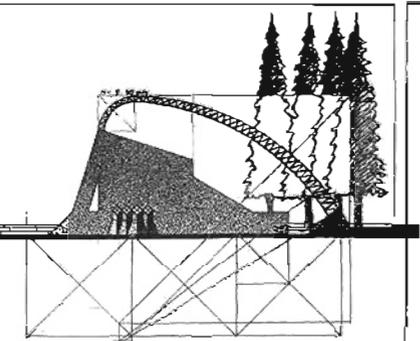
Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

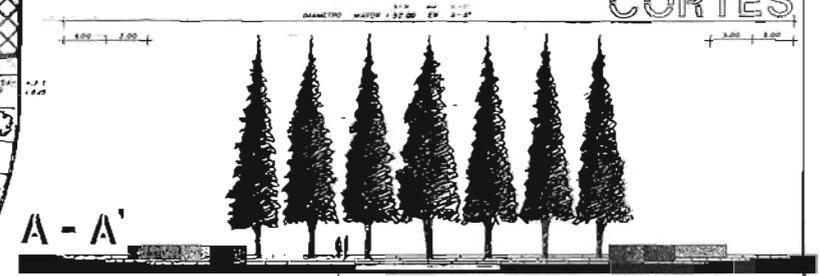
MEXICO 2003



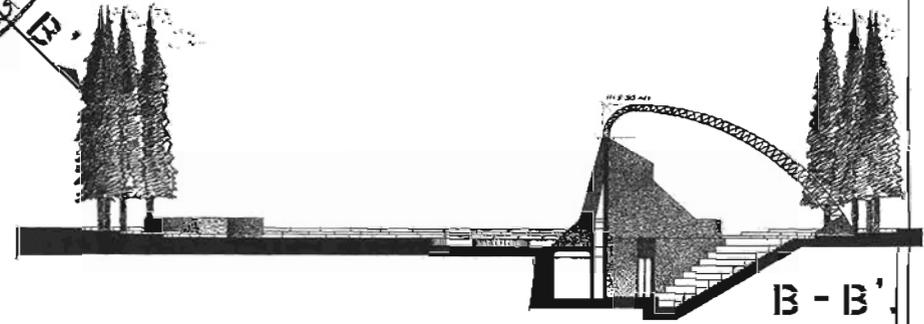
ELEVACION
NORTE - SUR.



CORTES



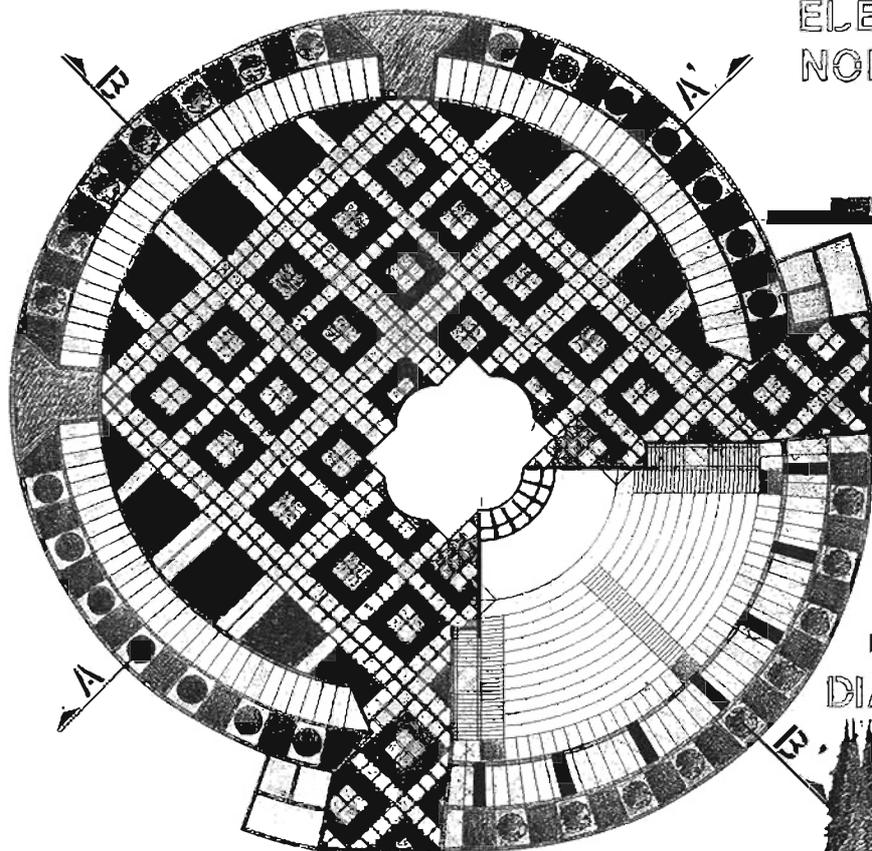
DIAMETRALES. A-A', B-B'.



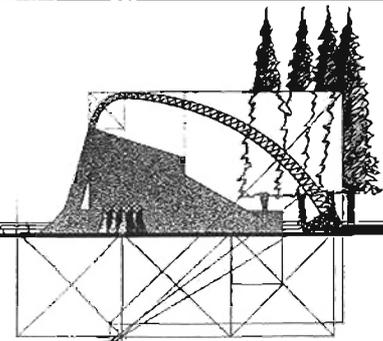
PLANTA ARQUITECTONICA.
PLAZA PRINCIPAL.
TEATRO AL AIRE LIBRE.
CAPACIDAD 174 PERSONAS

PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

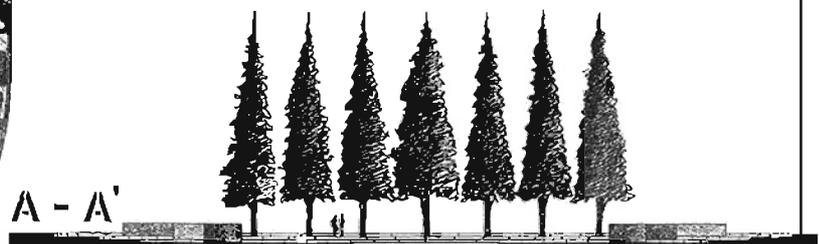
Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA MEXICO 2003



ELEVACION
NORTE - SUR.

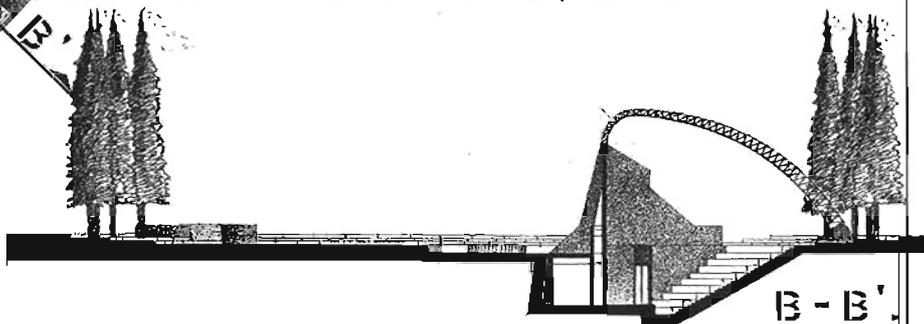


CORTES



A - A'

DIAMETRALES. A - A', B - B'.



B - B'

PLANTA ARQUITECTONICA.
PLAZA PRINCIPAL.
TEATRO AL AIRE LIBRE.

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

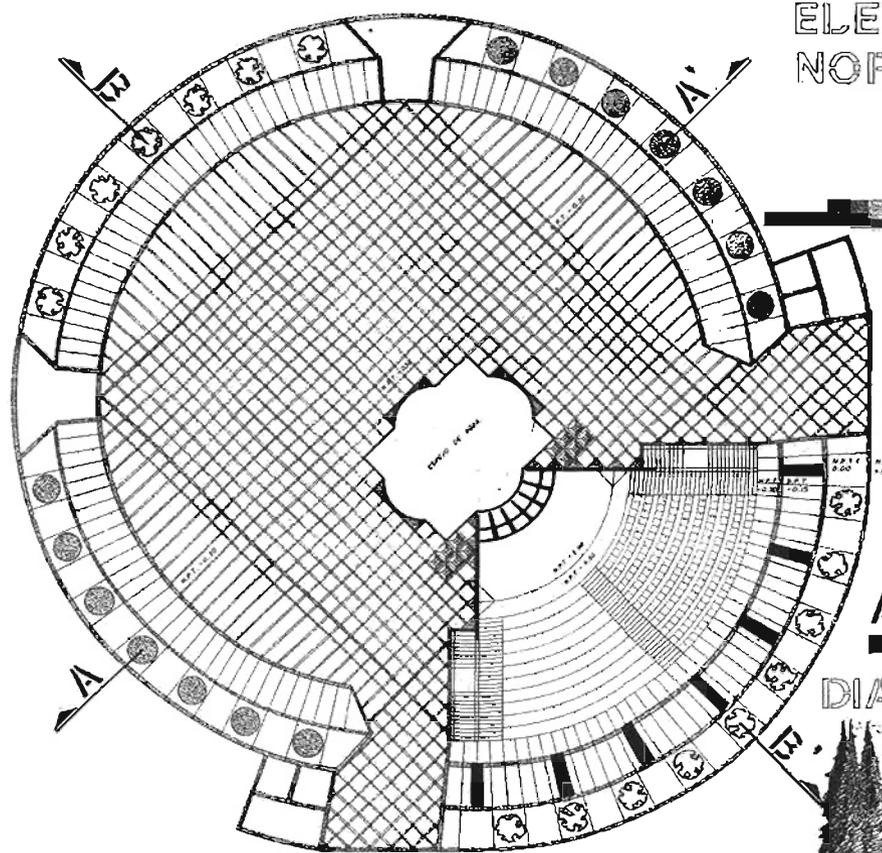
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

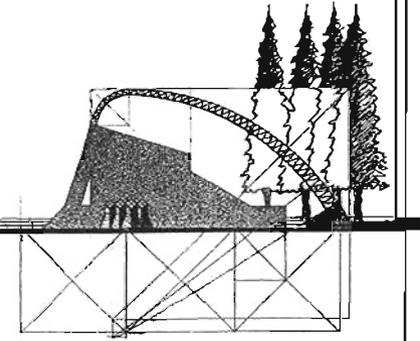
Diseño: Monzanes Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

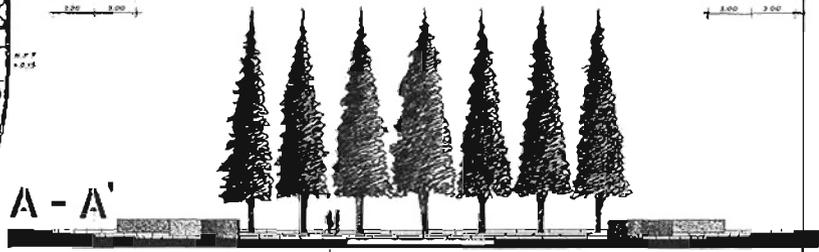
MEXICO 2003



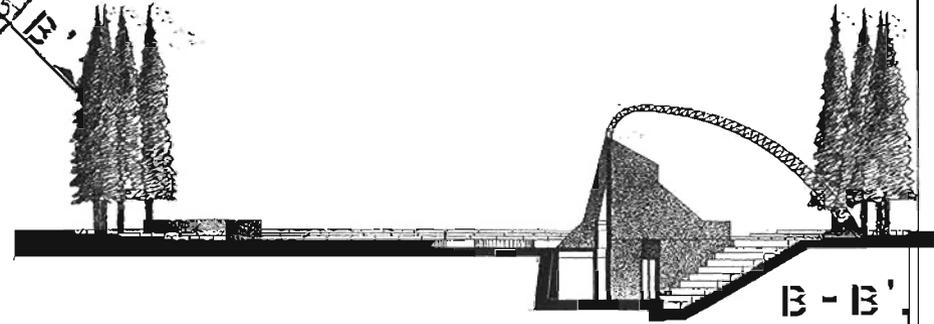
ELEVACION
NORTE - SUR.



CORTES



DIAMETRALES. A-A', B-B'.



PLANTA ARQUITECTONICA.
PLAZA PRINCIPAL.
TEATRO AL AIRE LIBRE.

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

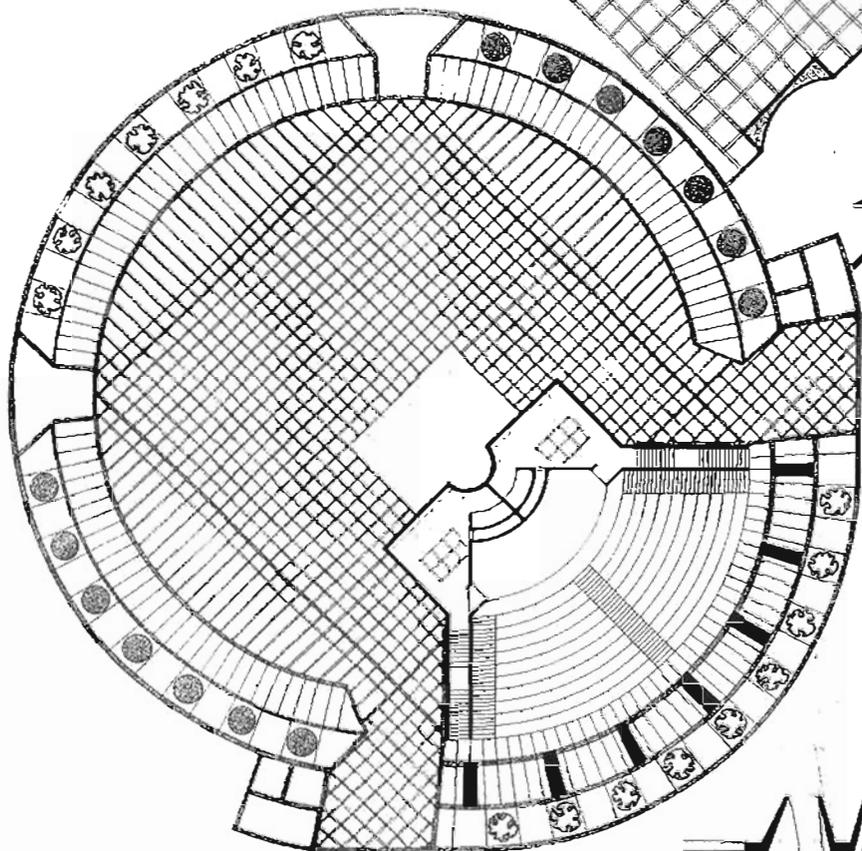
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

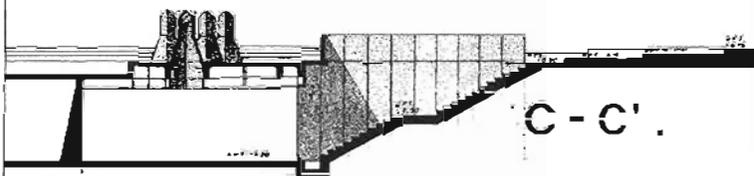
TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PLANTA ARQUITECTONICA.
 PLAZA PRINCIPAL.
 TEATRO AL AIRE LIBRE.

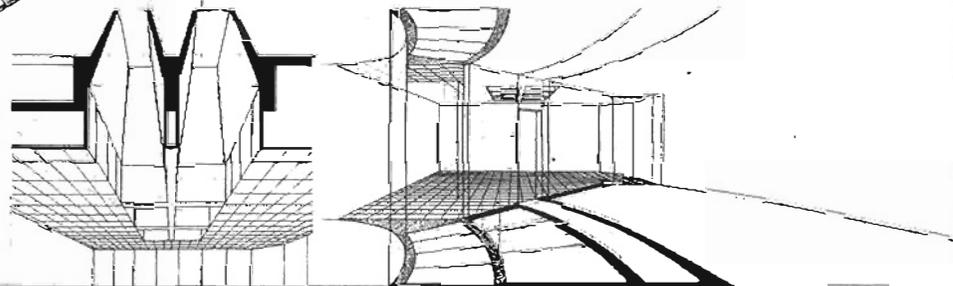
PL. CAMERINOS.



CORTE LONGITUDINAL.

TRANSPARENCIA.

3D



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

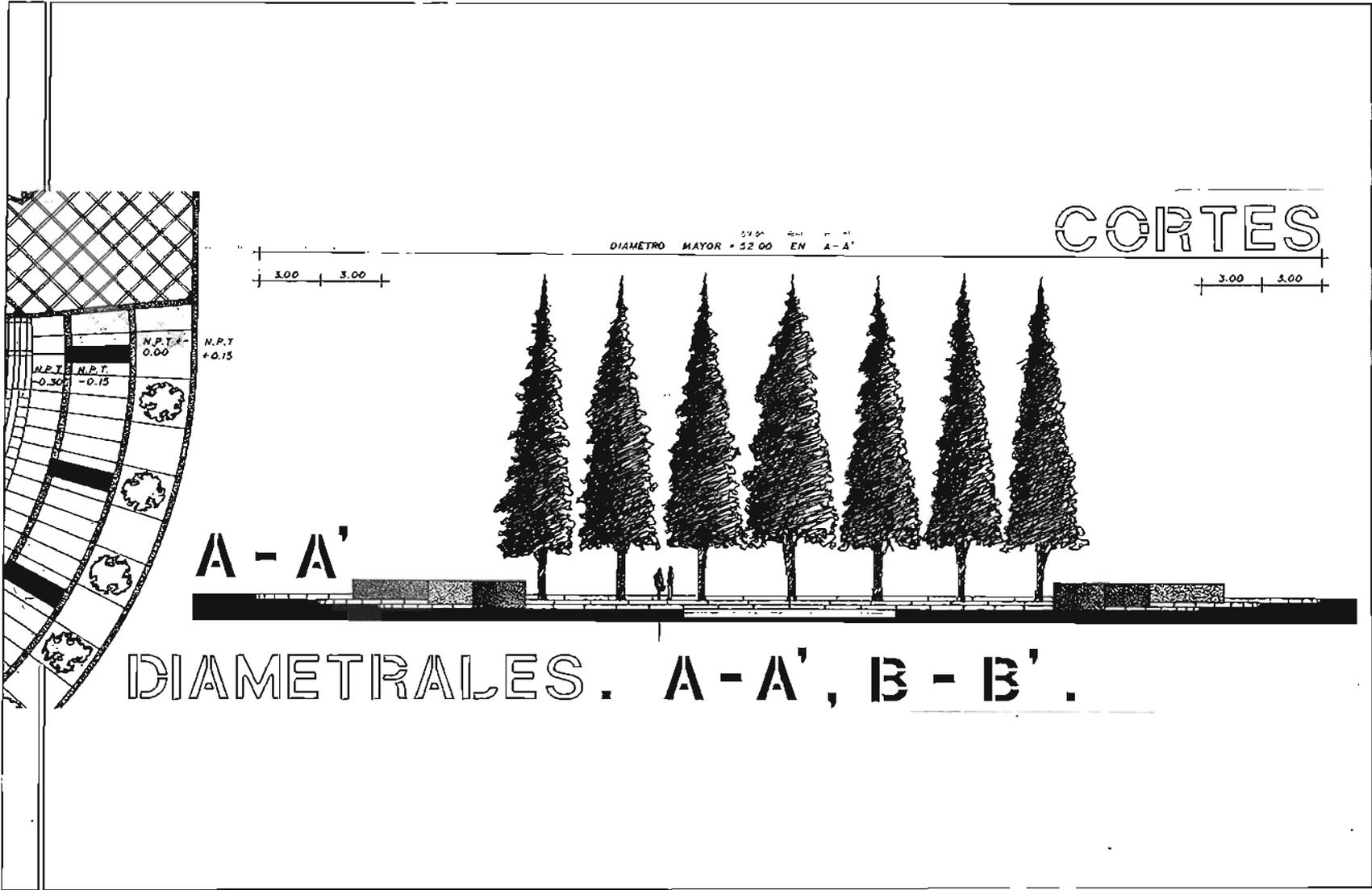
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño. Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

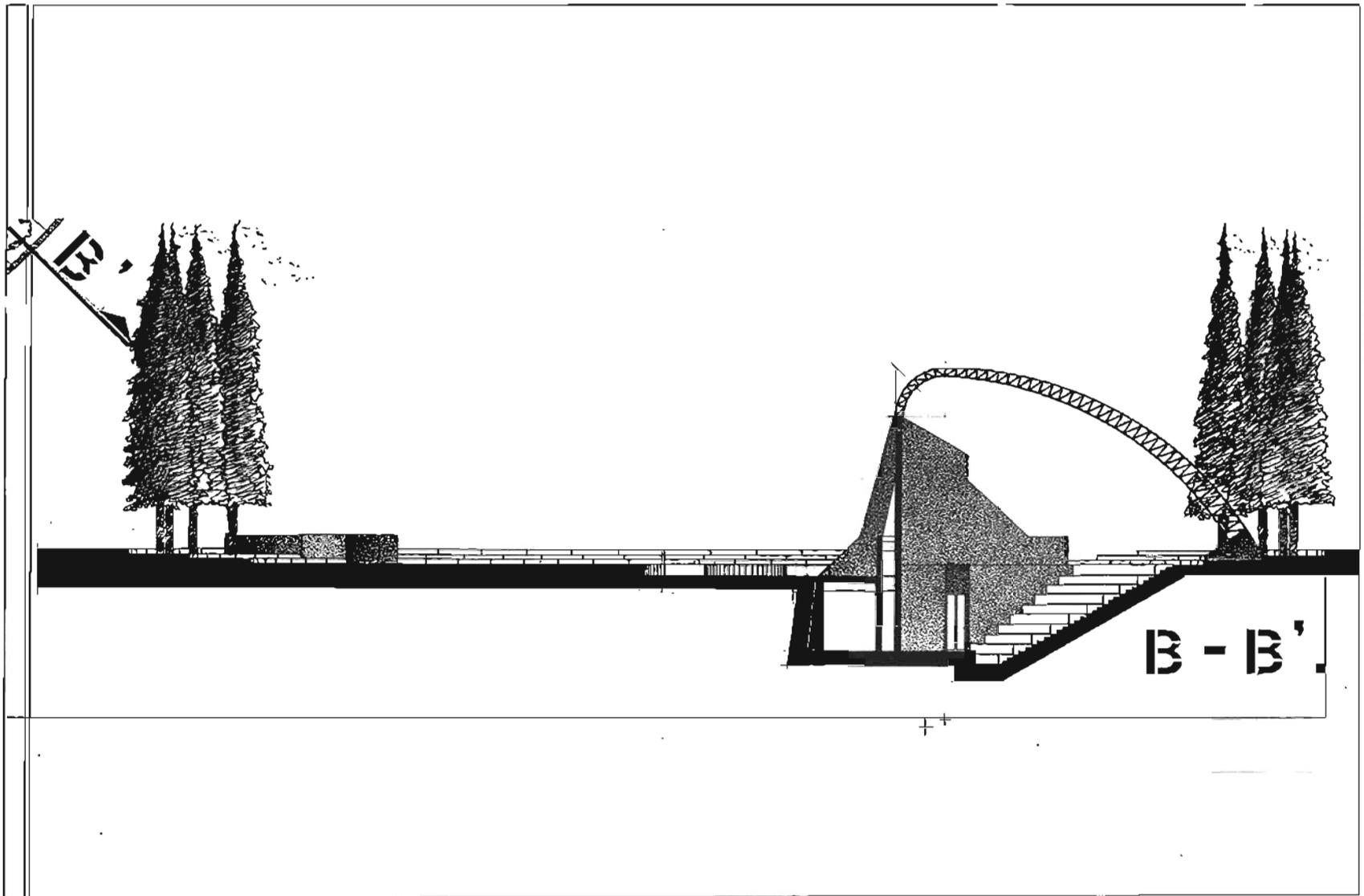


PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

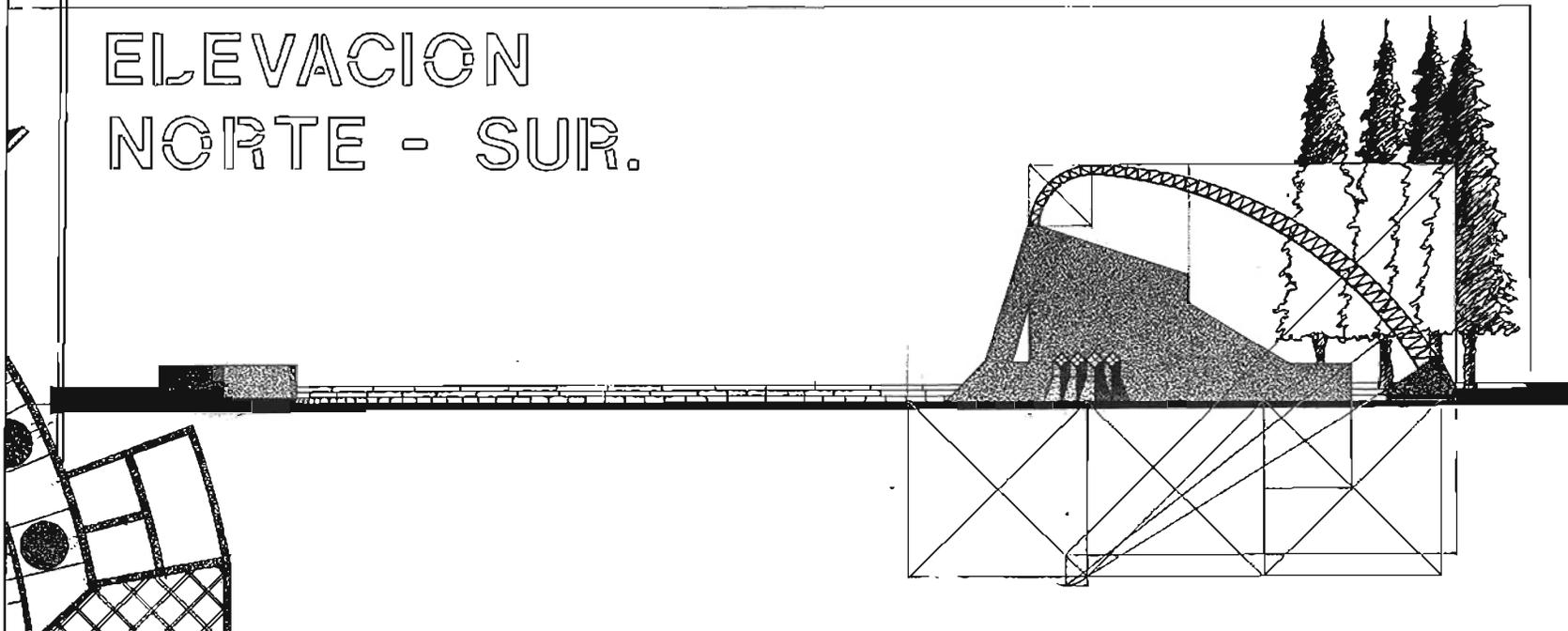
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TEAM DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

ELEVACION
NORTE - SUR.



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

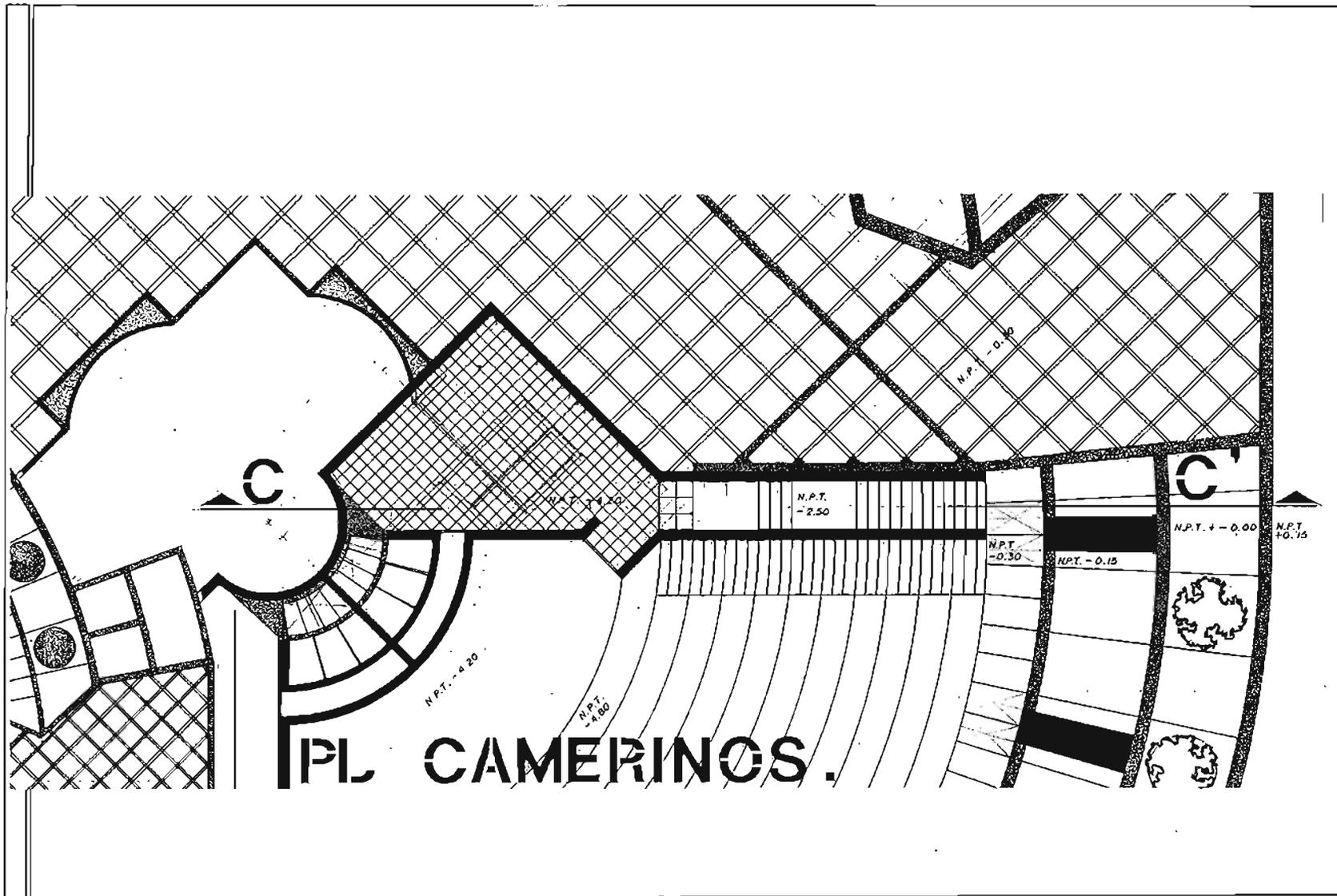
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

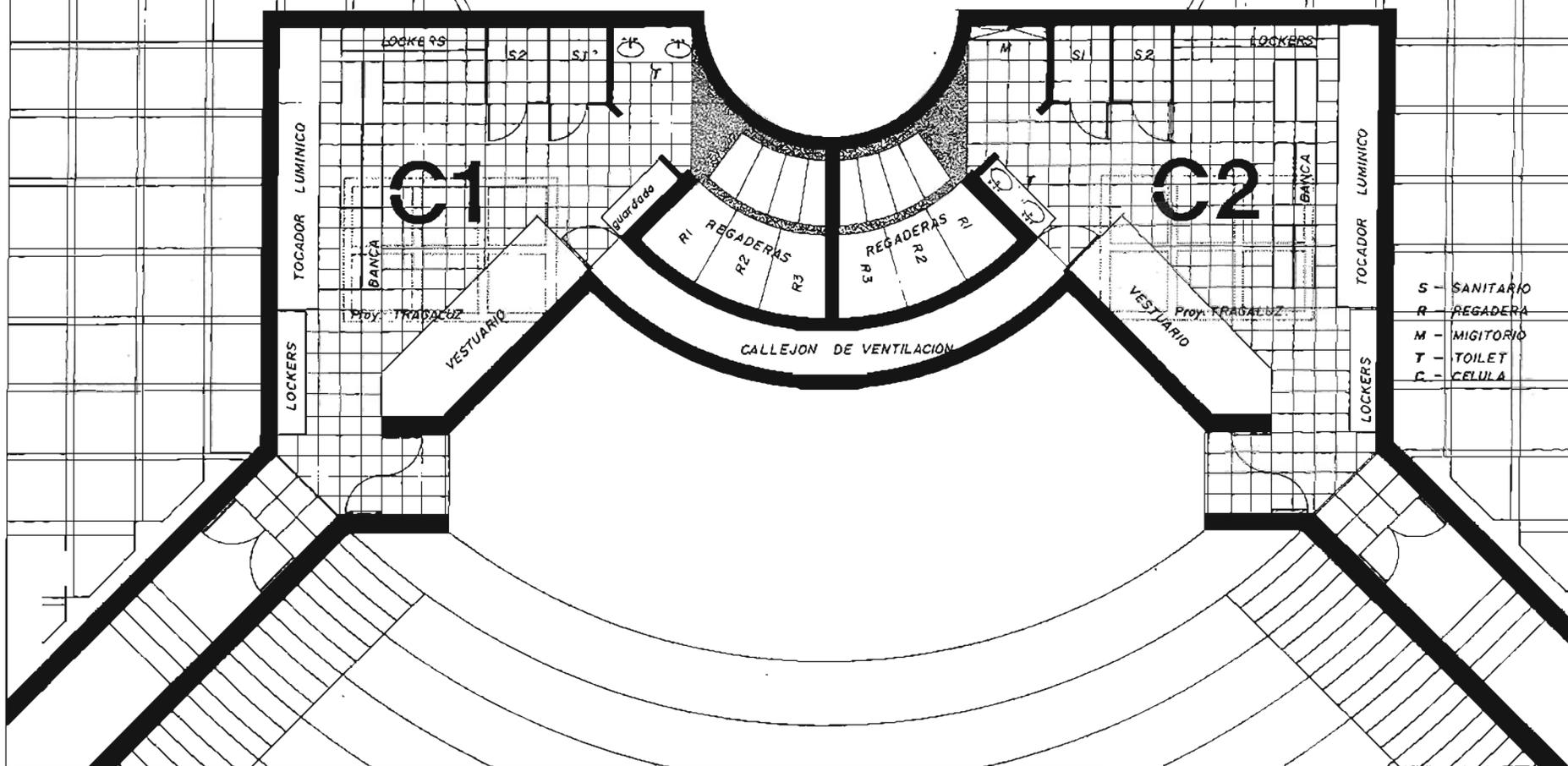
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzares Enriquez Jesús

YESO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

PL. CAMERINOS ...



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

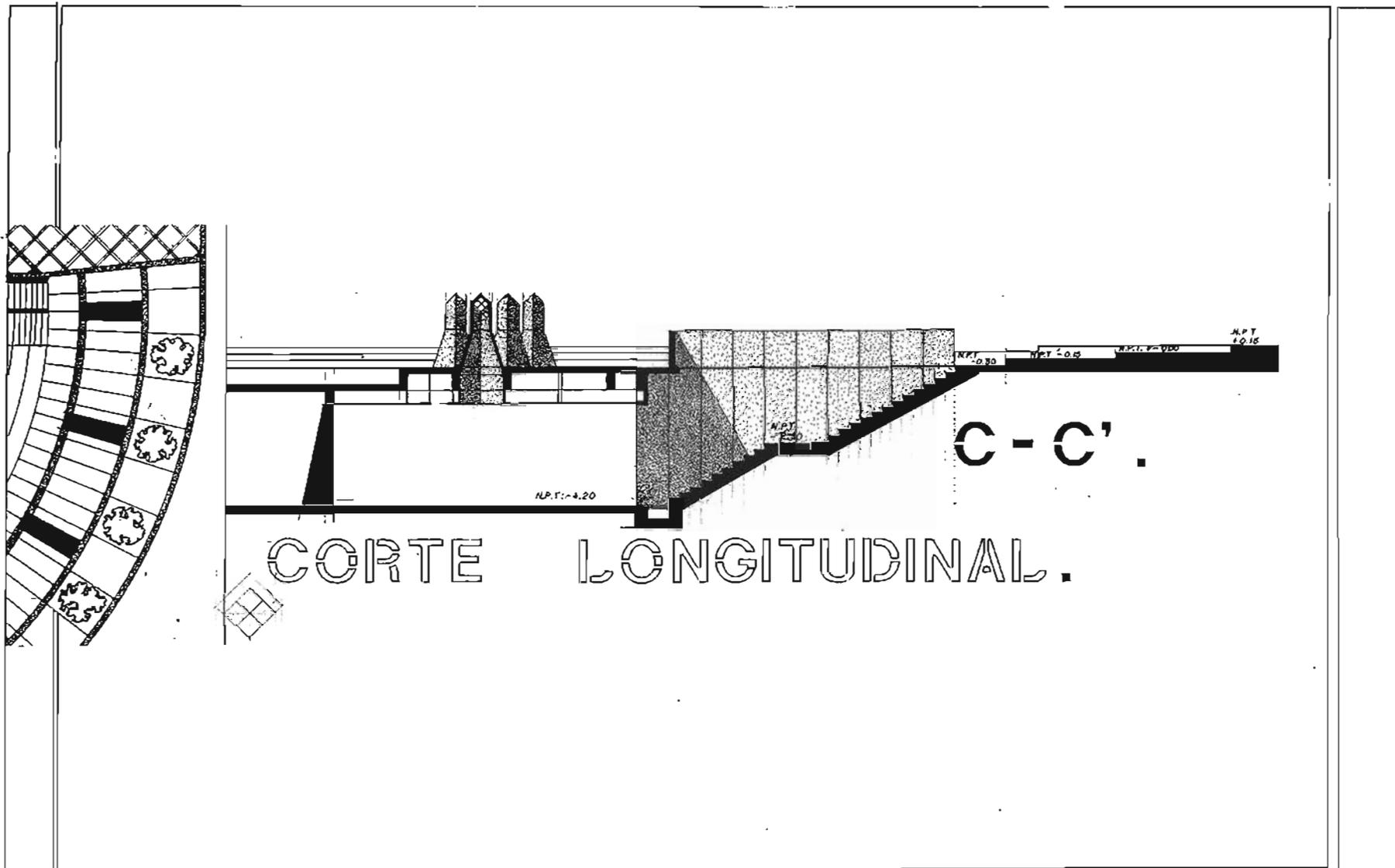
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño. Manzaneros Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

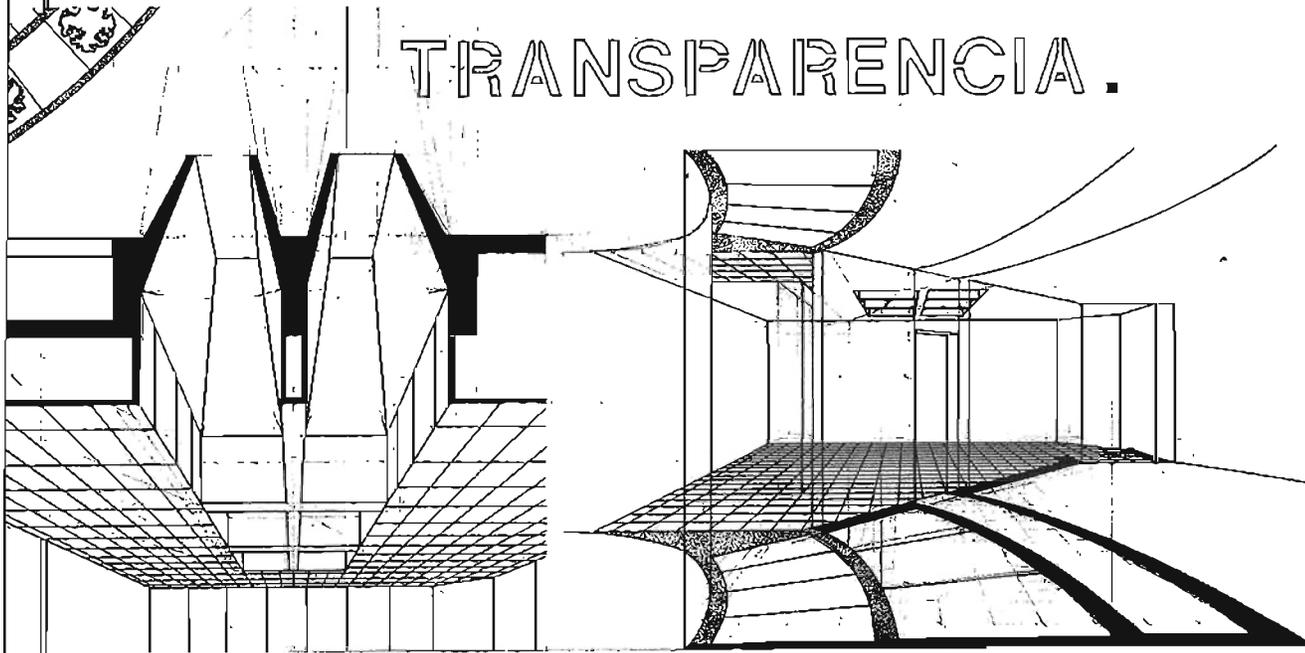
Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

TRANSPARENCIA.

3D



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

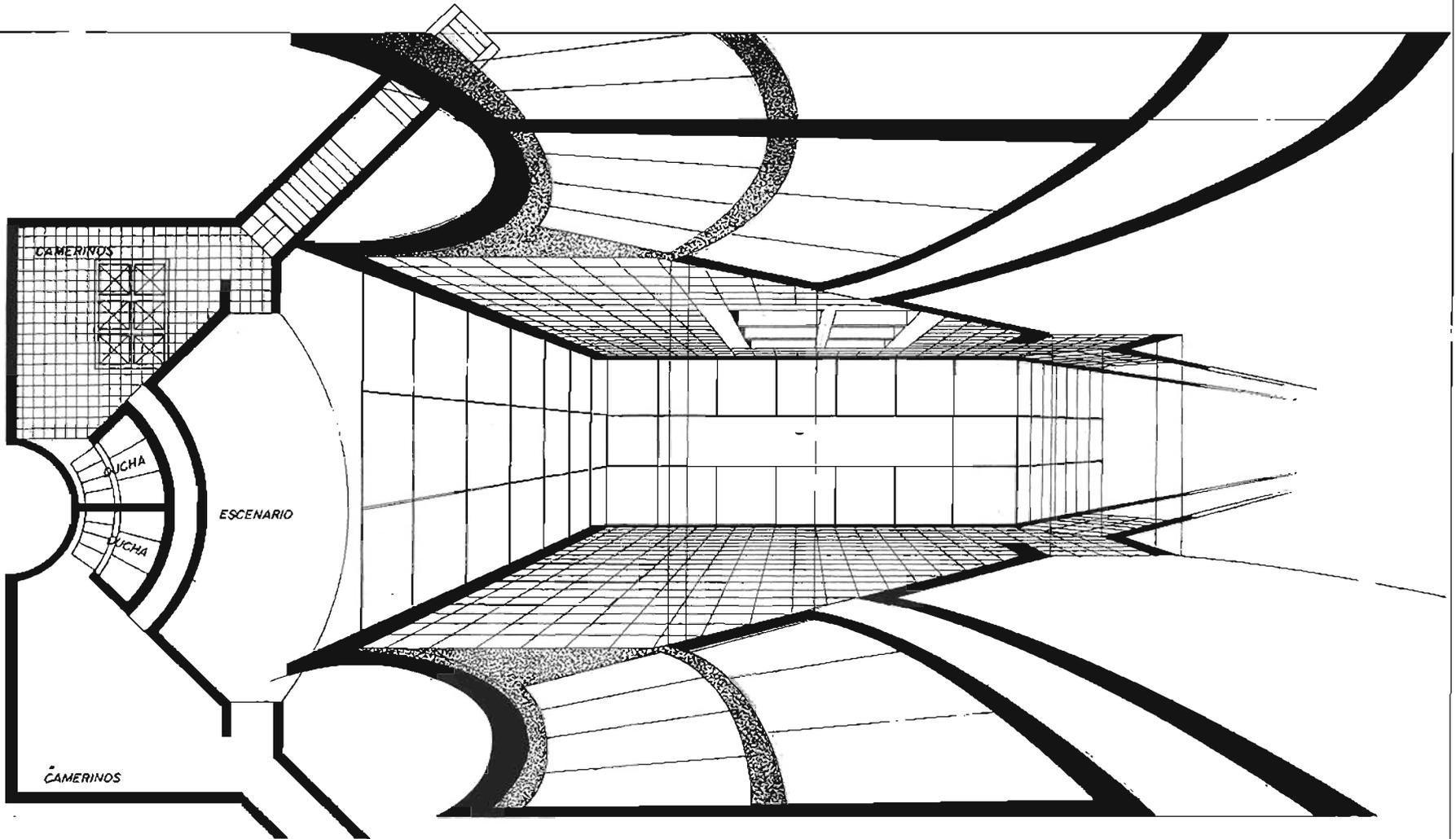
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzonares Enriquez, Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

PL. CAMERINOS...



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

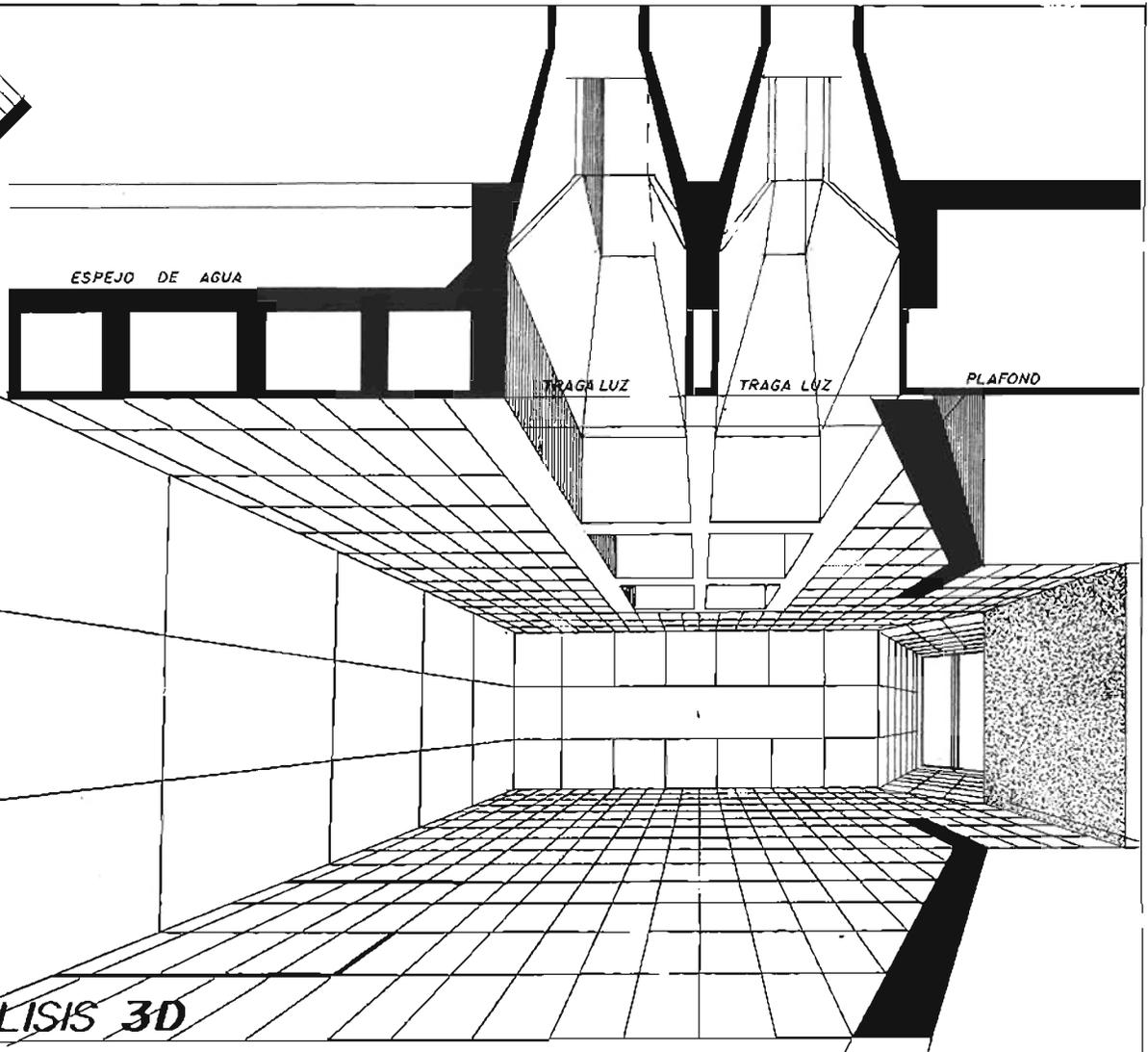
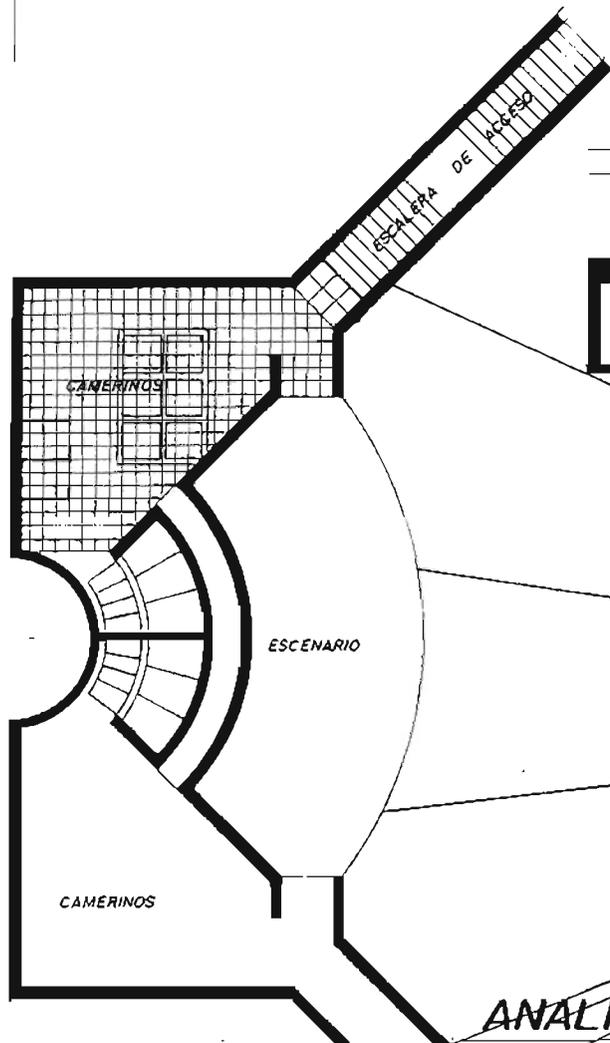
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

PL. CAMERINOS ...



ANALISIS 3D

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

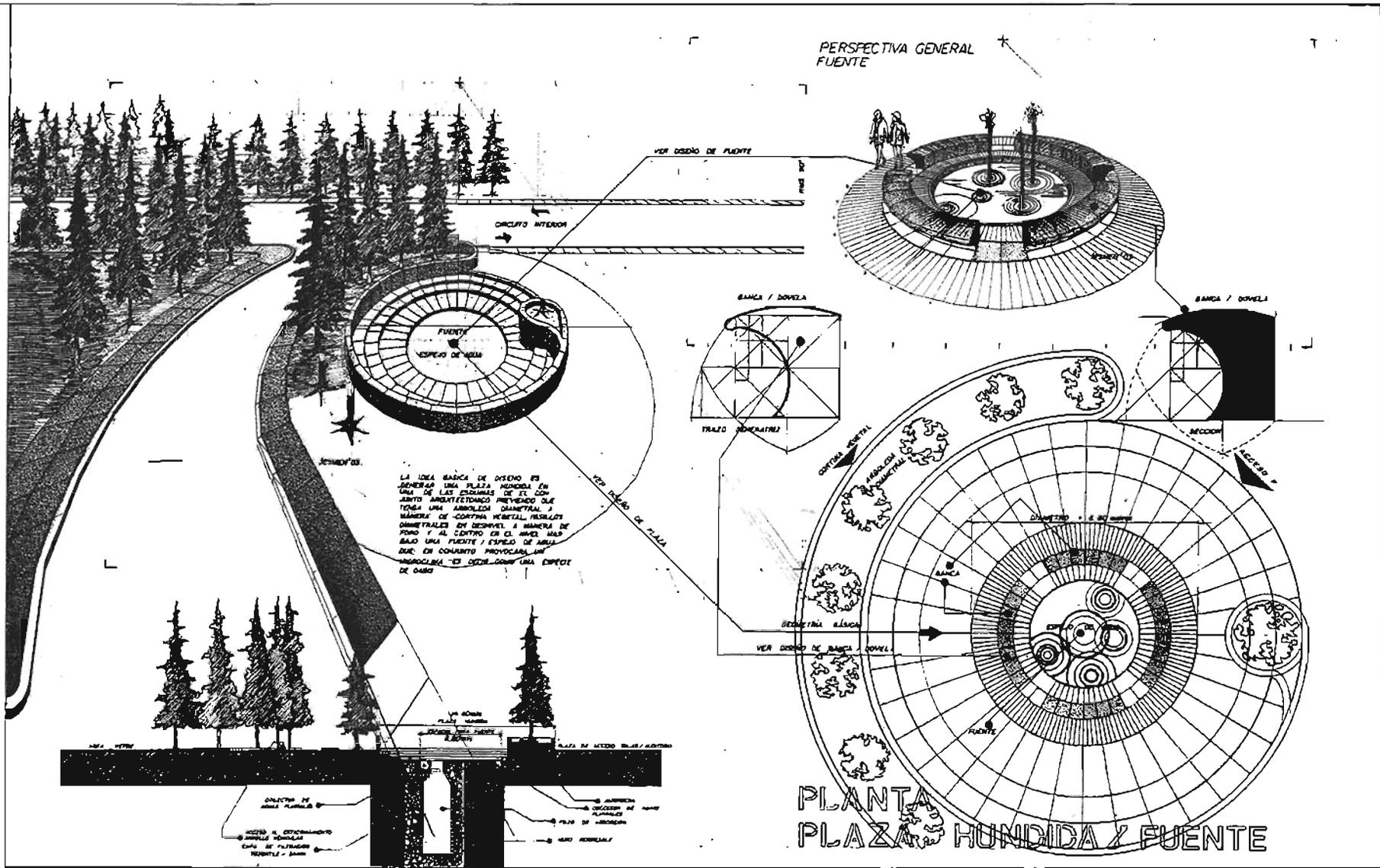
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanorés Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

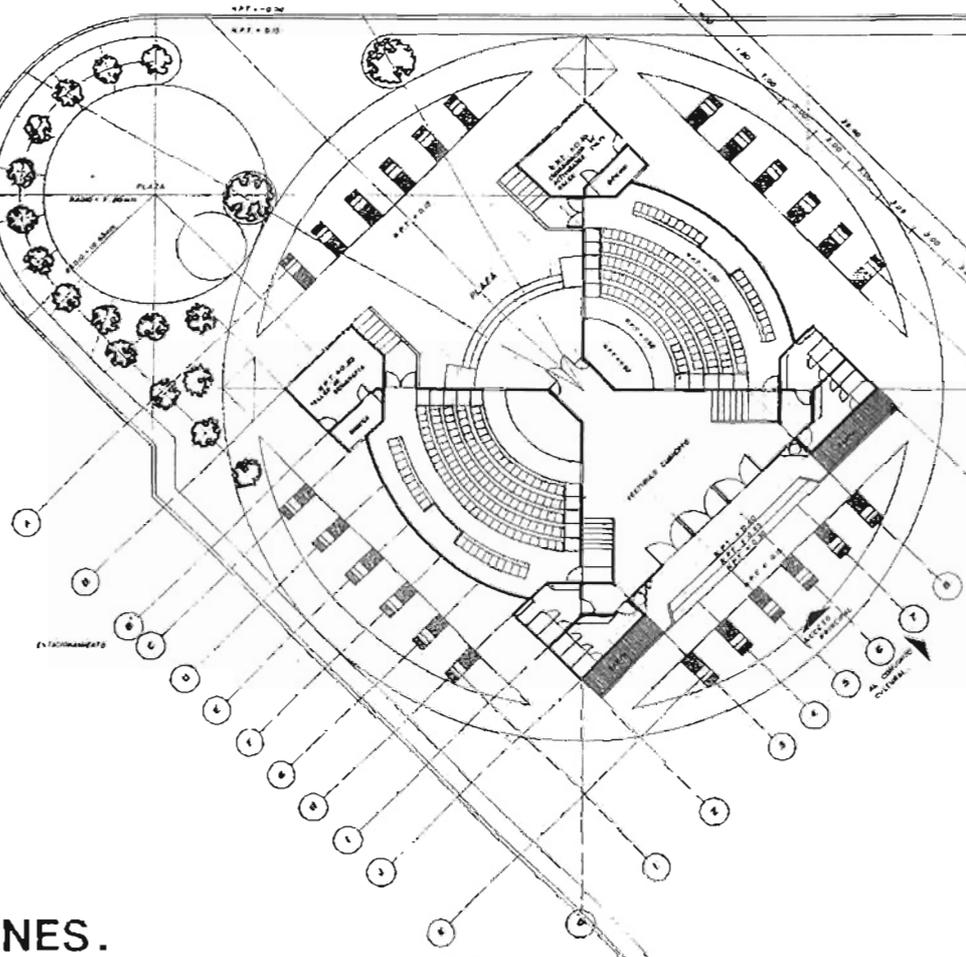
Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

PLANTA ARQUITECTONICA

UNIDAD DE AUDITORIOS MULTIFUNCIONALES.



ANALISIS CELULAR

ANALISIS GEOMETRICO

NODO DE SERVICIOS.

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

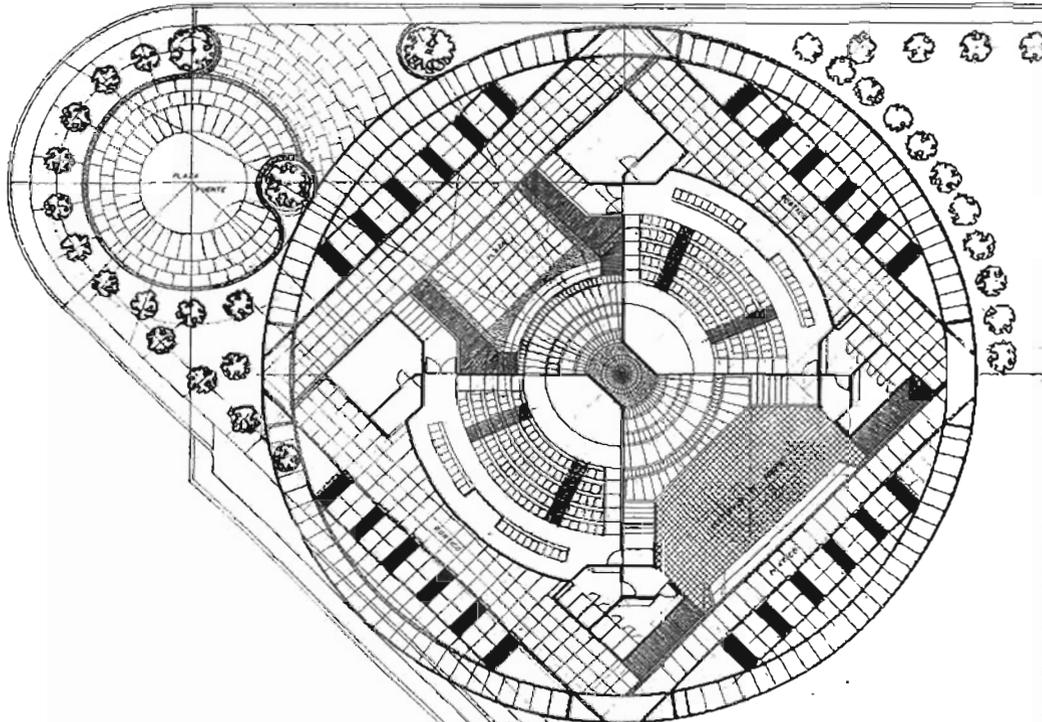
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

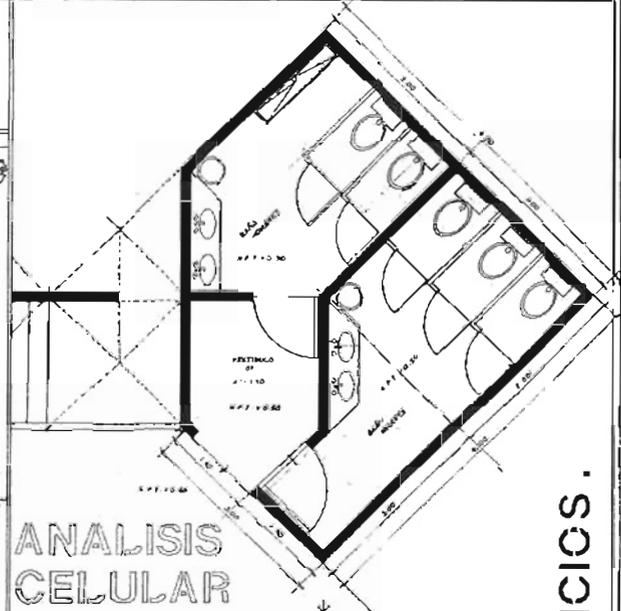
Diseño: Manzares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

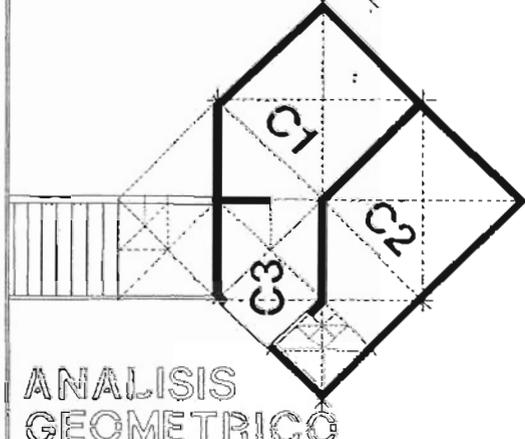
MEXICO 2003.



UNIDAD DE AUDITORIOS
 MULTIFUNCIONES
 DISEÑO DE PAVIMENTOS Y PISOS.



ANALISIS
 CELULAR



ANALISIS
 GEOMETRICO

NODO DE SERVICIOS.

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

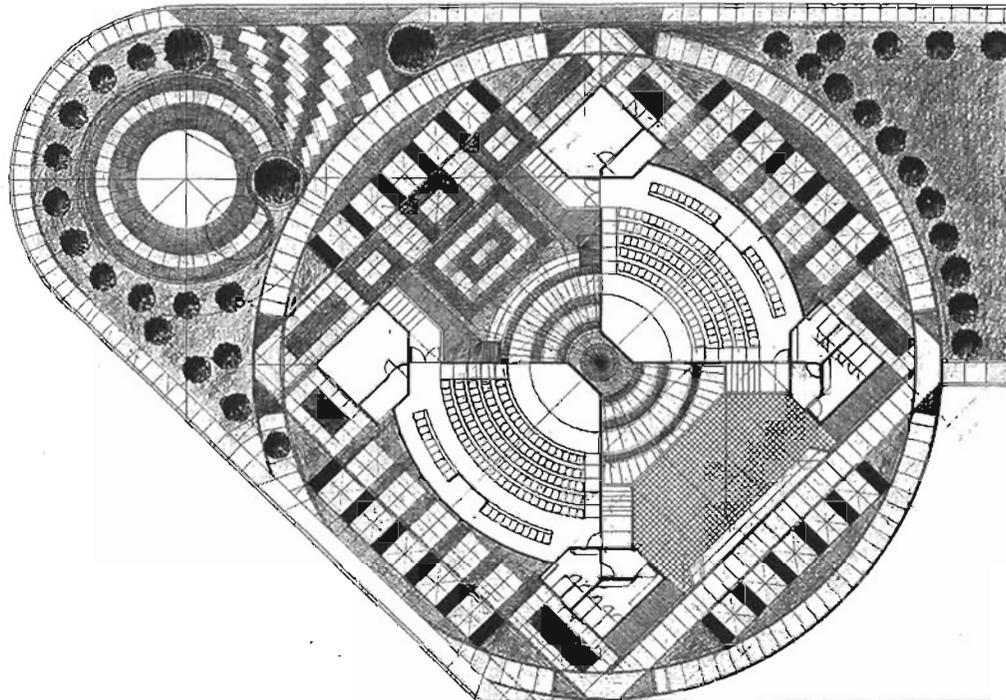
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



UNIDAD DE AUDITORIOS
 MULTIFUNCIONES
 DISEÑO DE PAVIMENTOS Y PISOS.
 GRADIENTE CROMÁTICO.

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTTLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

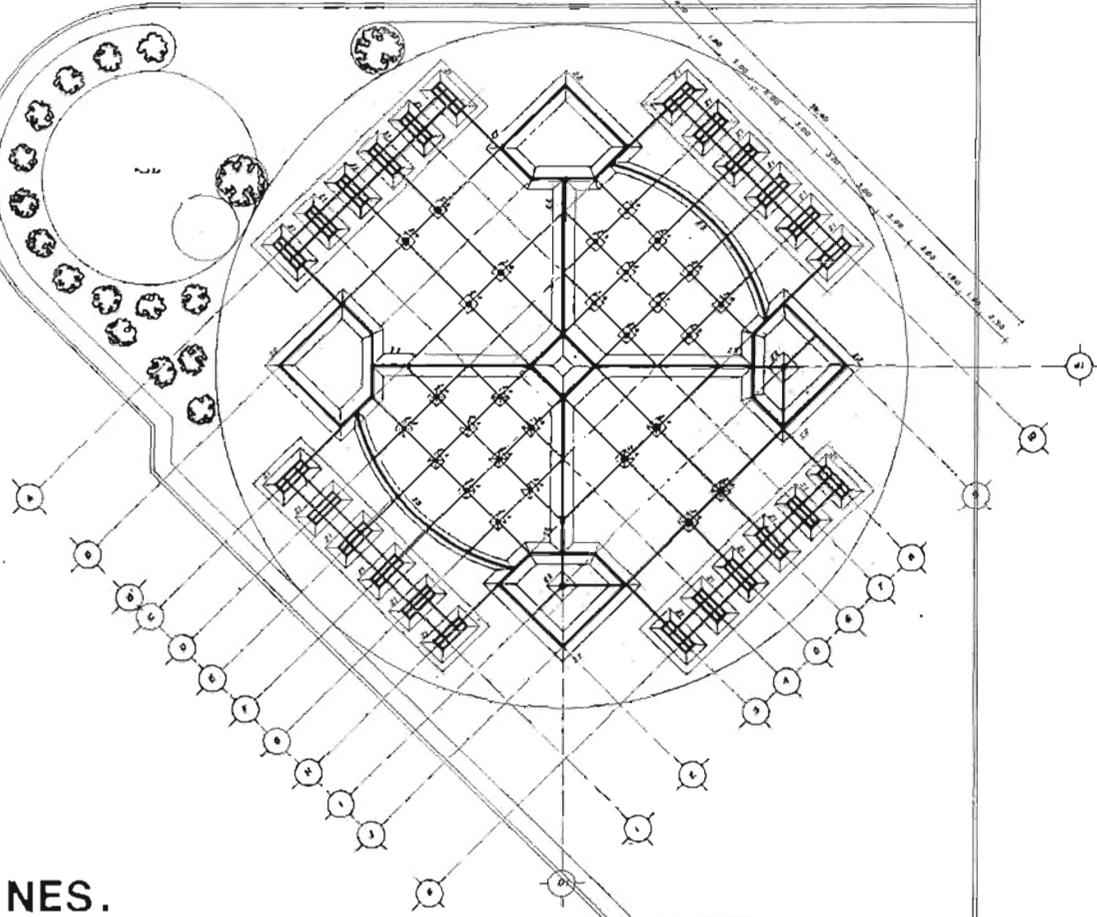
Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

PLANTA DE CIMENTACION.

UNIDAD DE AUDITORIOS MULTIFUNCIONALES.



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

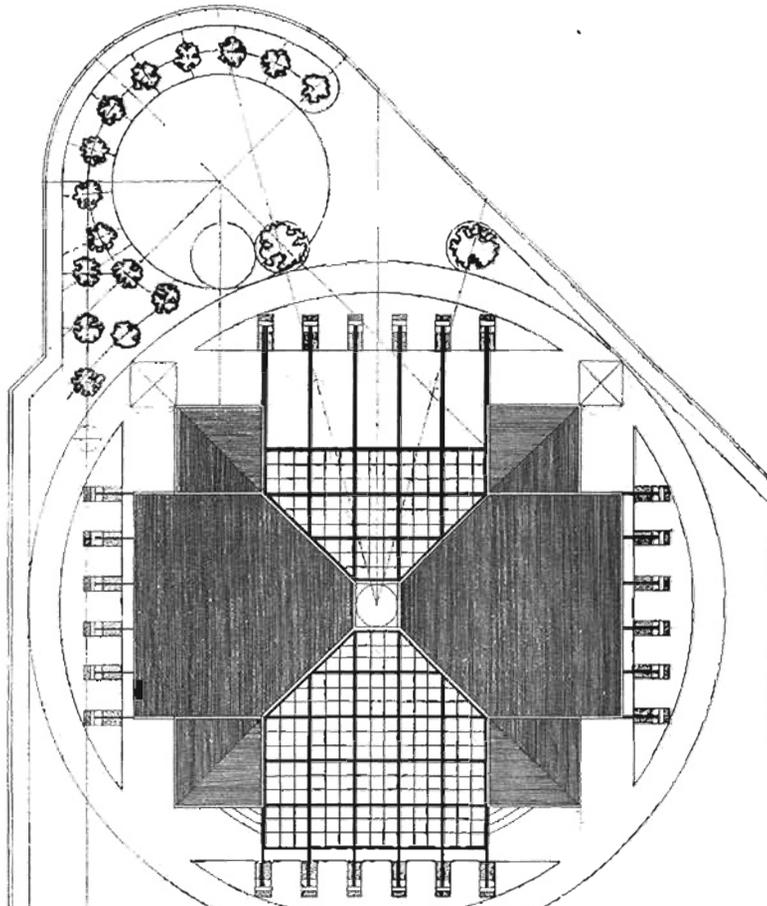
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

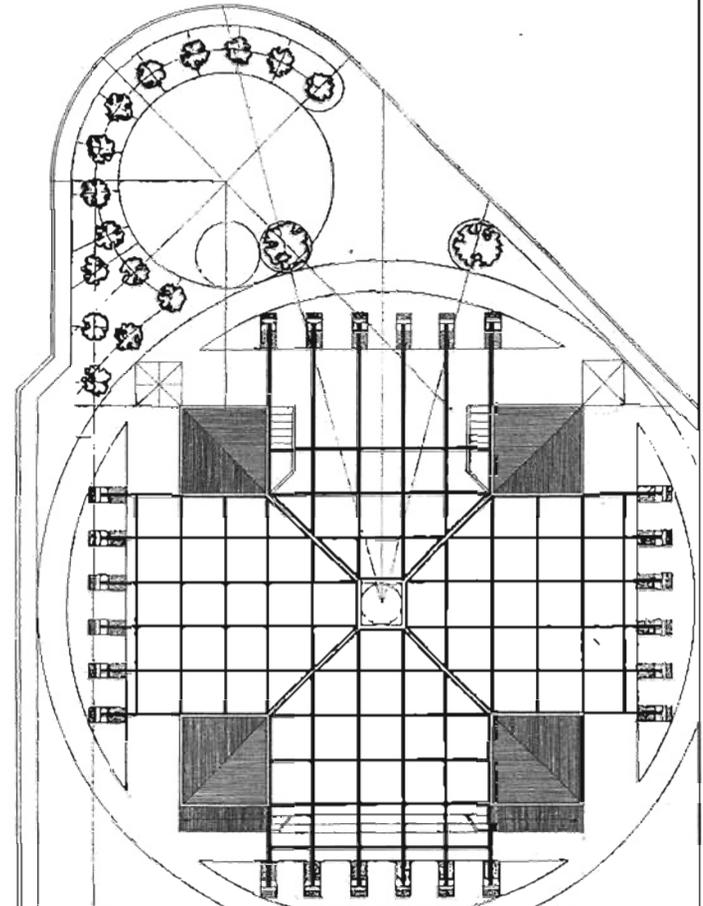
Diseño: Monzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PLANTA ARQUITECTÓNICA
CUBIERTAS.



PL. ESTRUCTURA DE
CUBIERTAS.

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

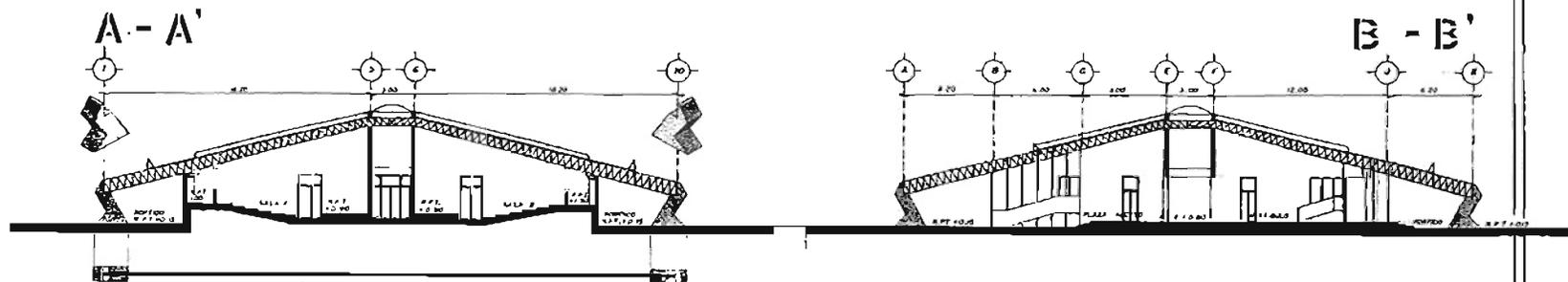
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

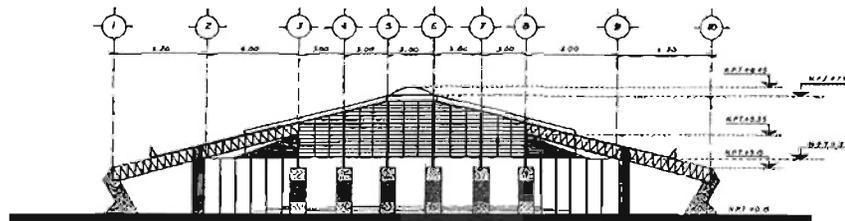
Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

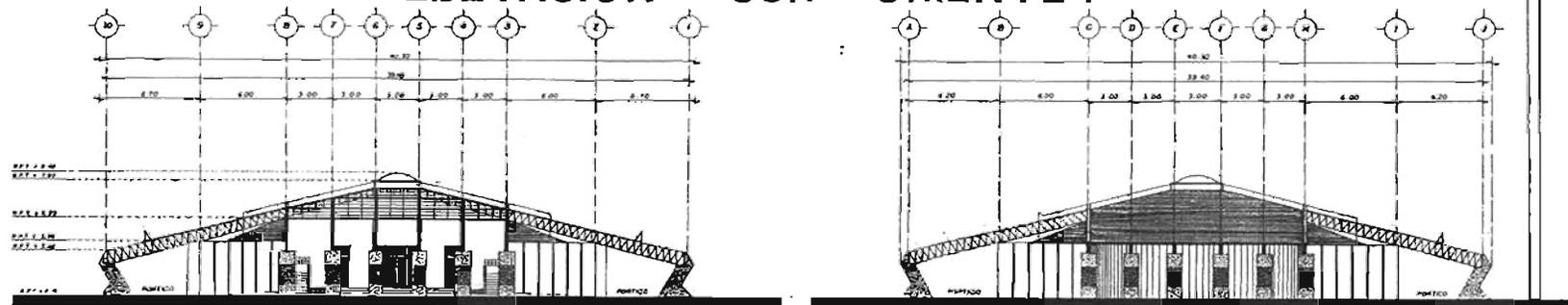
MEXICO 2003



CORTES LONGITUDINALES.



ELEVACION SUR - ORIENTE.



ELEVACION NOR - PONIENTE. ELEVACION SUR - PONIENTE.

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

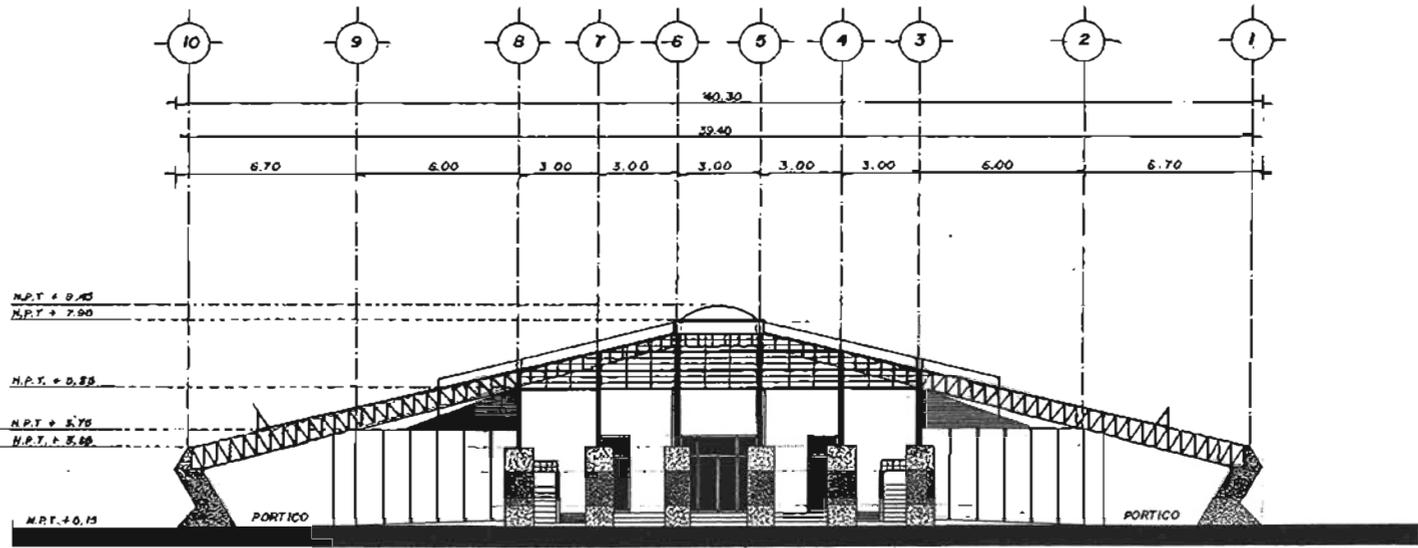
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño. Monzonres Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



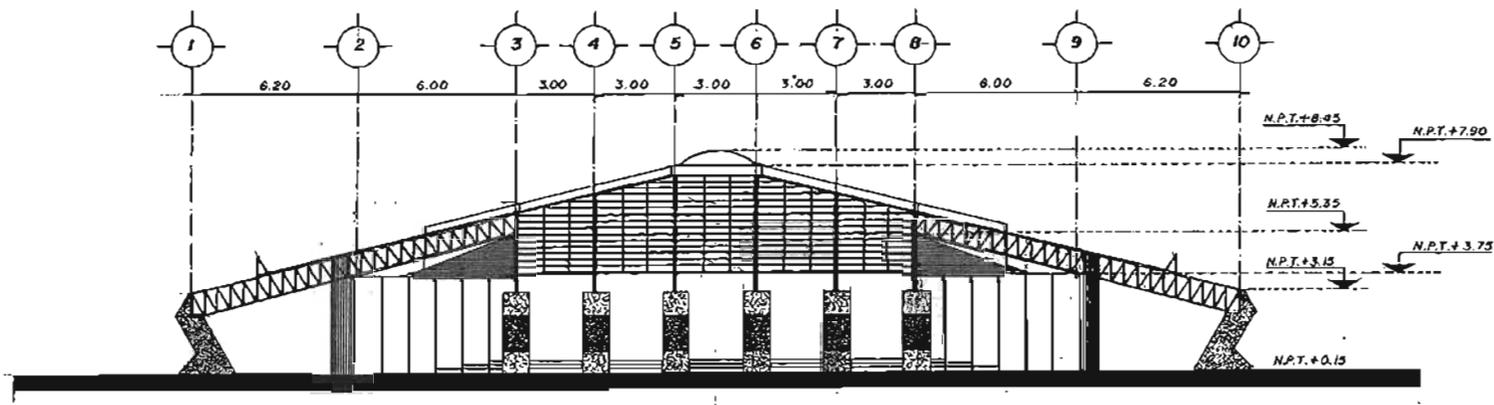
ELEVACION NOR - PONIENTE .

PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



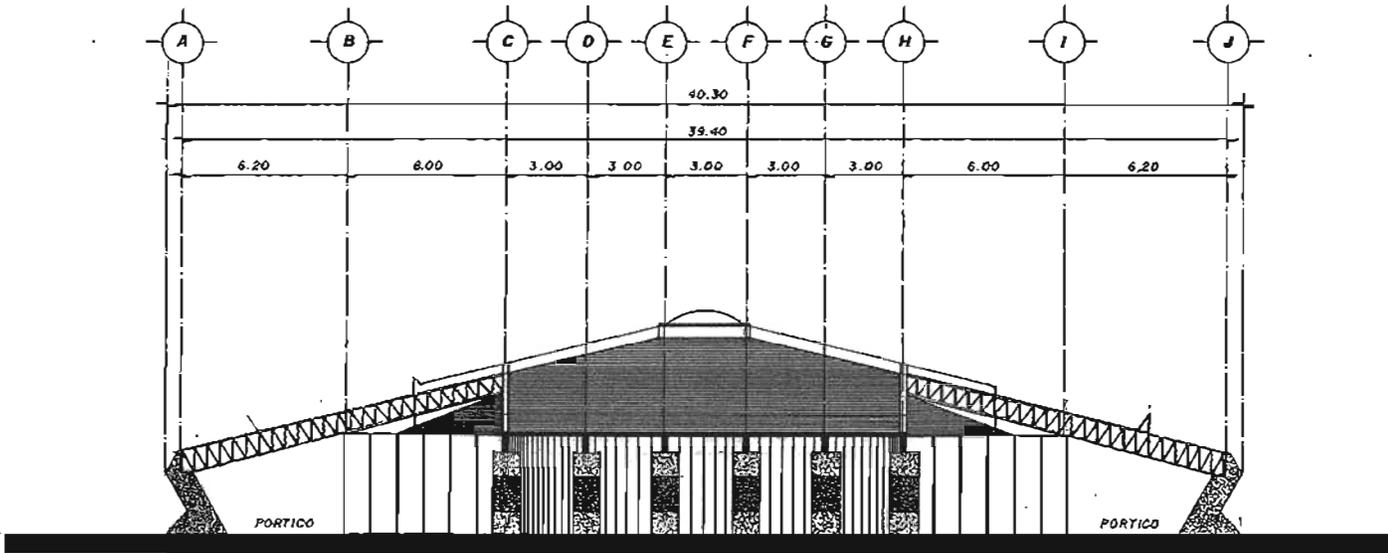
ELEVACION SUR - ORIENTE .

PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



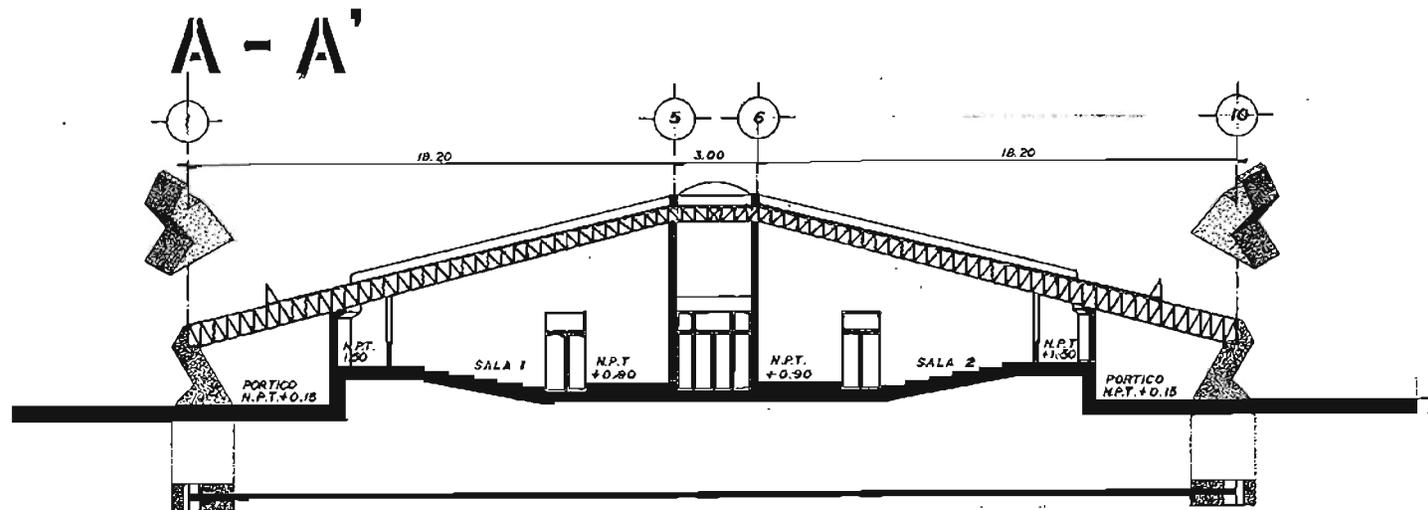
ELEVACION SUR - PONIENTE .

PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTTLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Monzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



CORTES LONGITUDINALES.

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

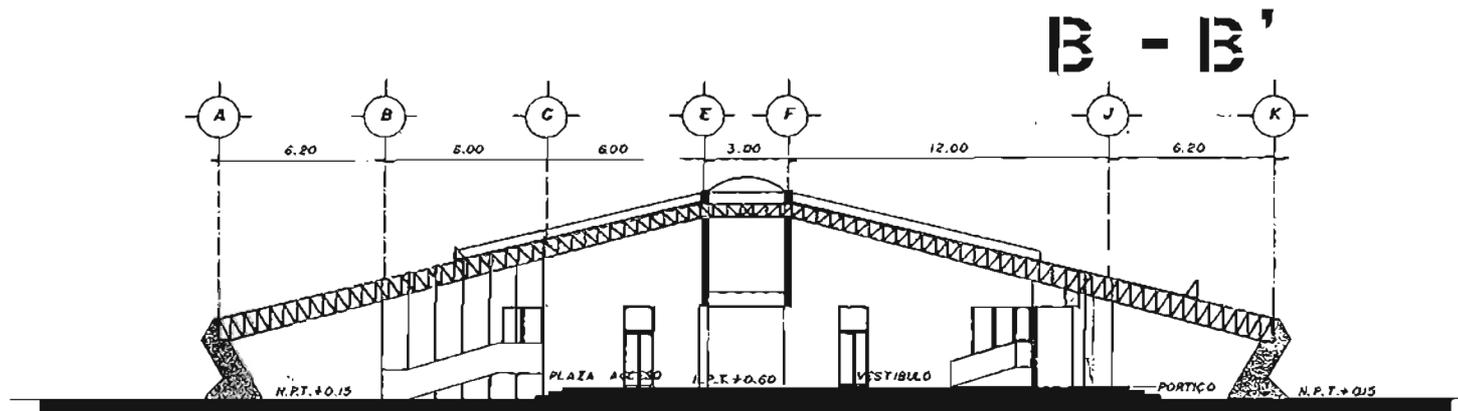
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

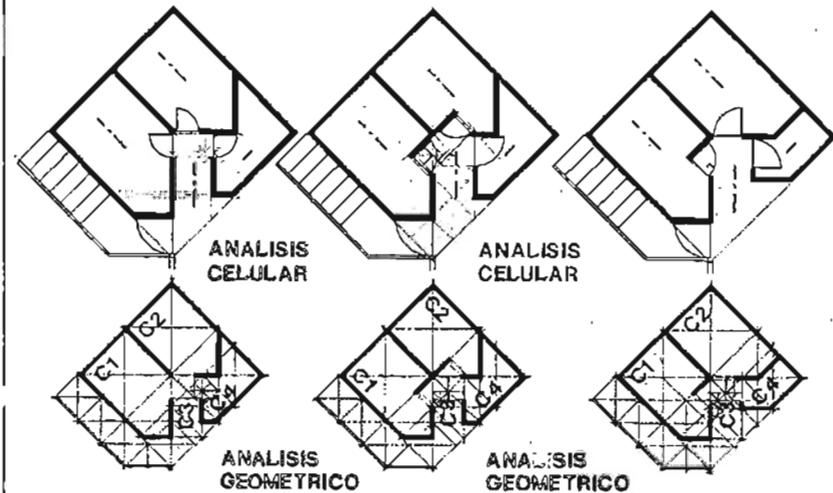
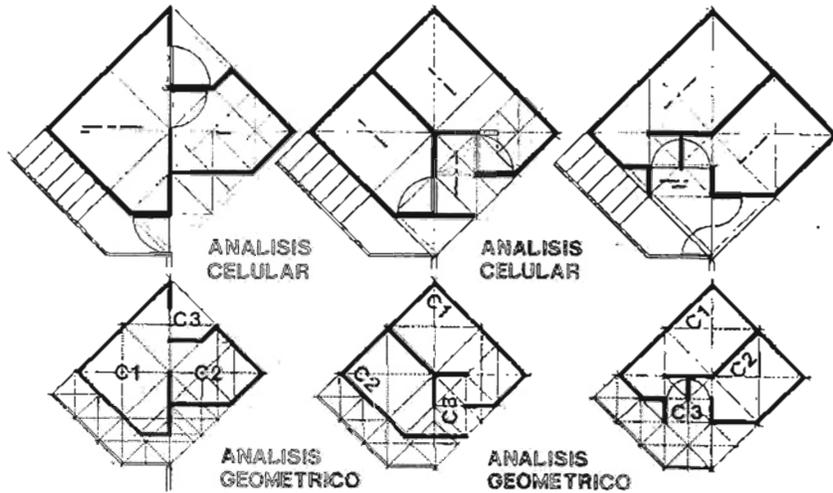
MEXICO 2003



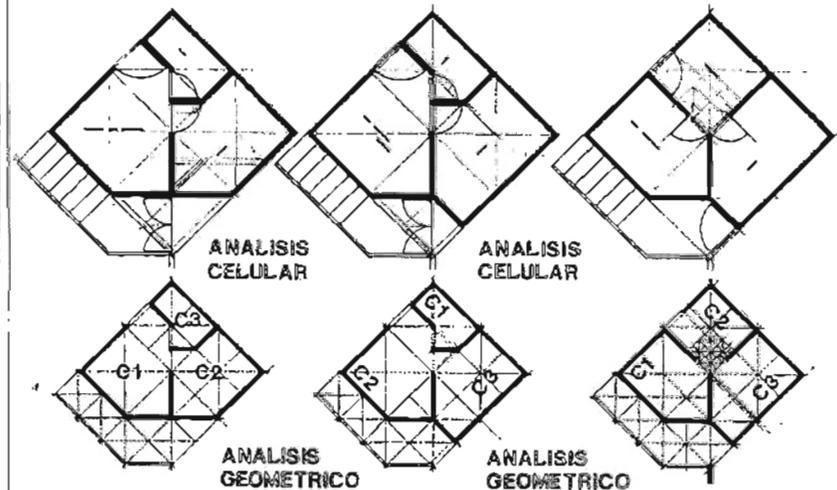
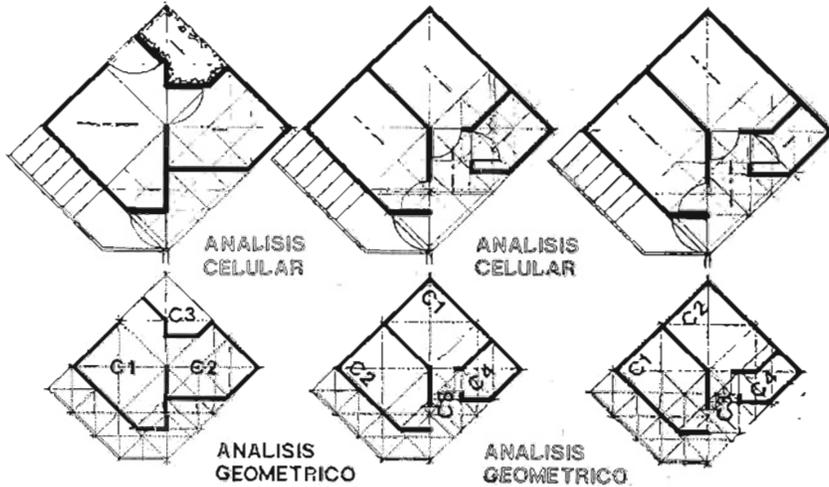
CORTES LONGITUDINALES.

PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA MEXICO 2003



FRAGMENTACION CELULAR DEL CUADRADO.



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

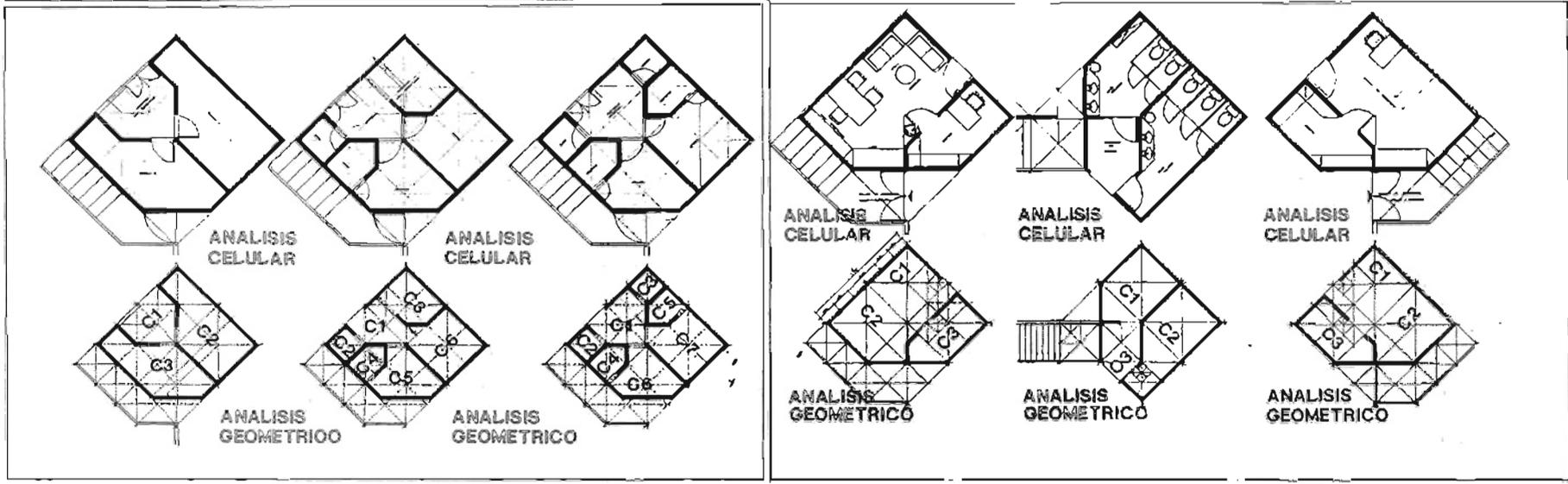
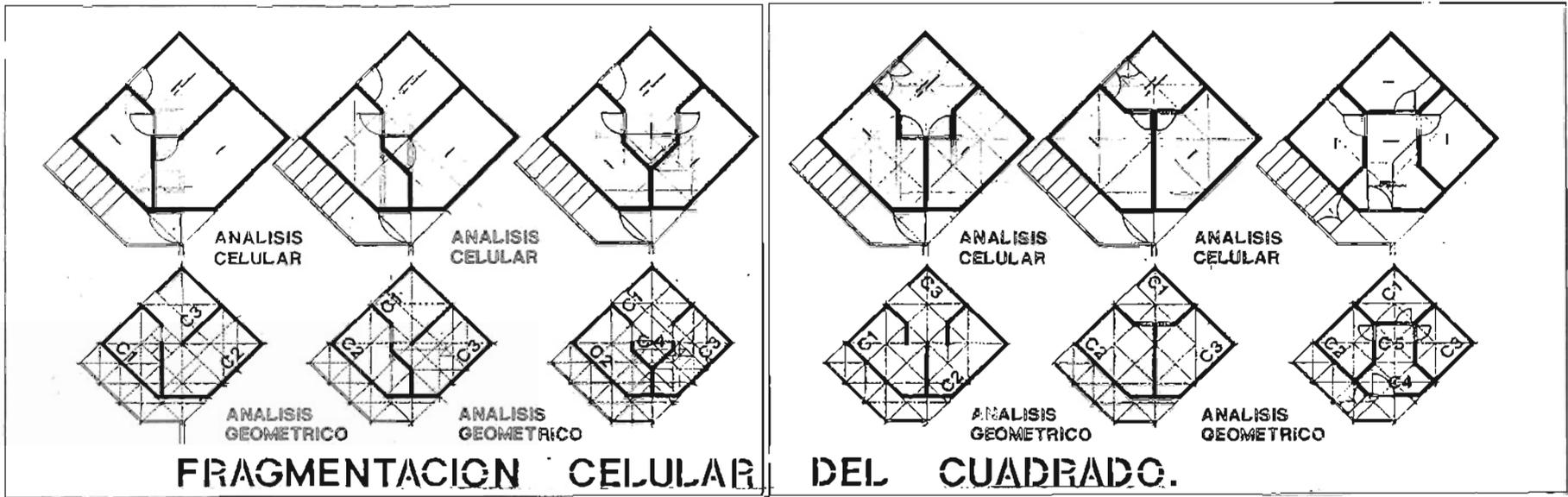
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MÓDULO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUATITLÁN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MÉXICO

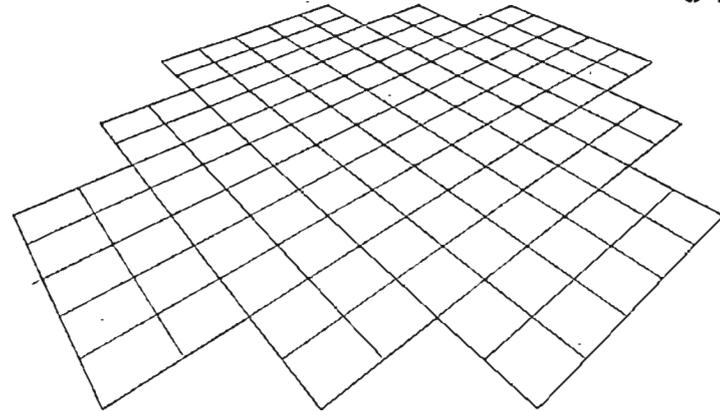
Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

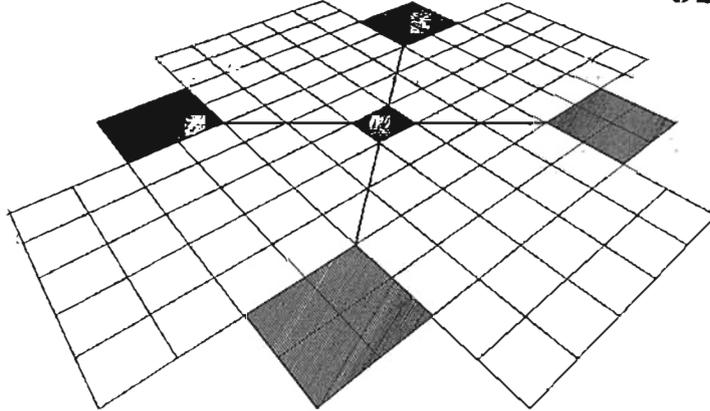
MEXICO 2003

PLANTEAMIENTO GENERATIVO

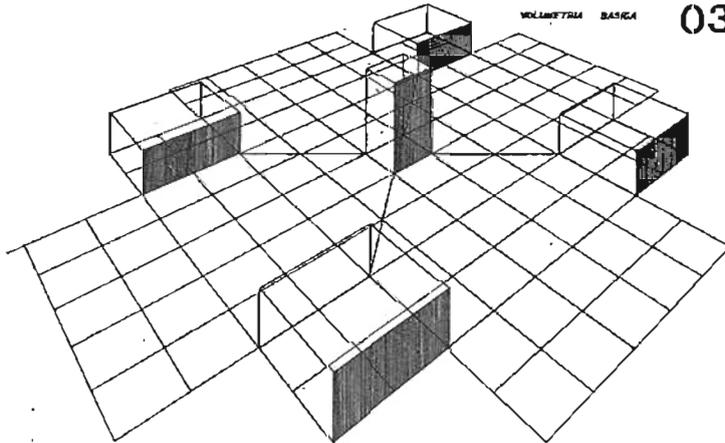
CONSTRUCCION DE LA TRAMA ESPACIAL 01



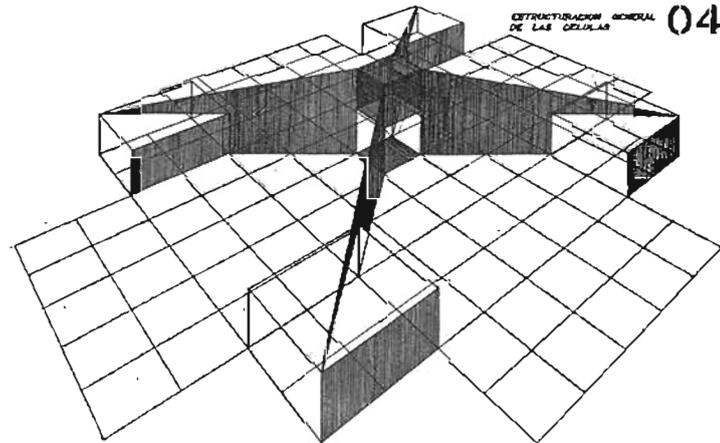
INTERIOR DEL PATRÓN TOPOLOGICO 02



VOLUMETRIA BASICA 03



ESTRUCTURACION GENERAL DE LAS CELULAS 04



DISEÑO DE AULAS AUDITORIO...

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

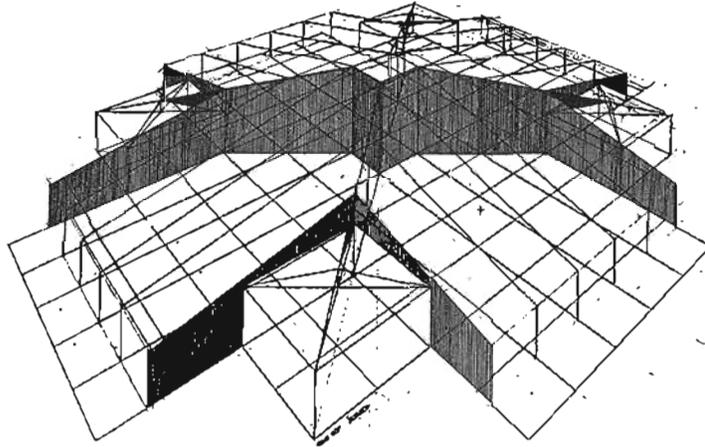
Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

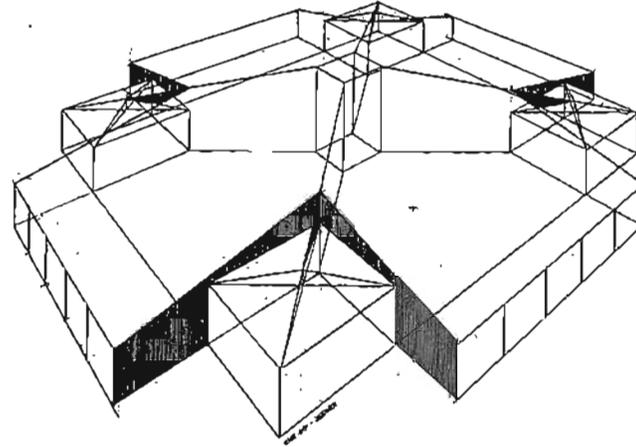
MEXICO 5 A A 2

PLANTEAMIENTO GENERATIVO

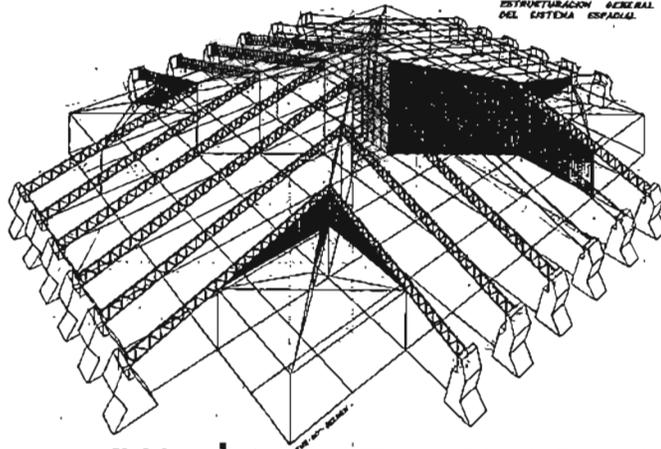
IDEA BASICA DE ESTRUCTURACION 07



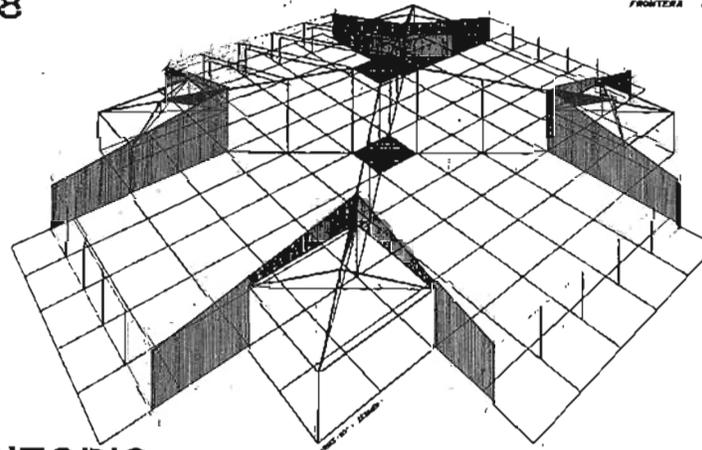
ENVOLVENTE BASICA DEL SISTEMA ESPACIAL 06



ESTRUCTURACION GENERAL DEL SISTEMA ESPACIAL 08



FRONTERA INTERCOLUMAR 05



DISEÑO DE AULAS AUDITORIO...

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTTLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

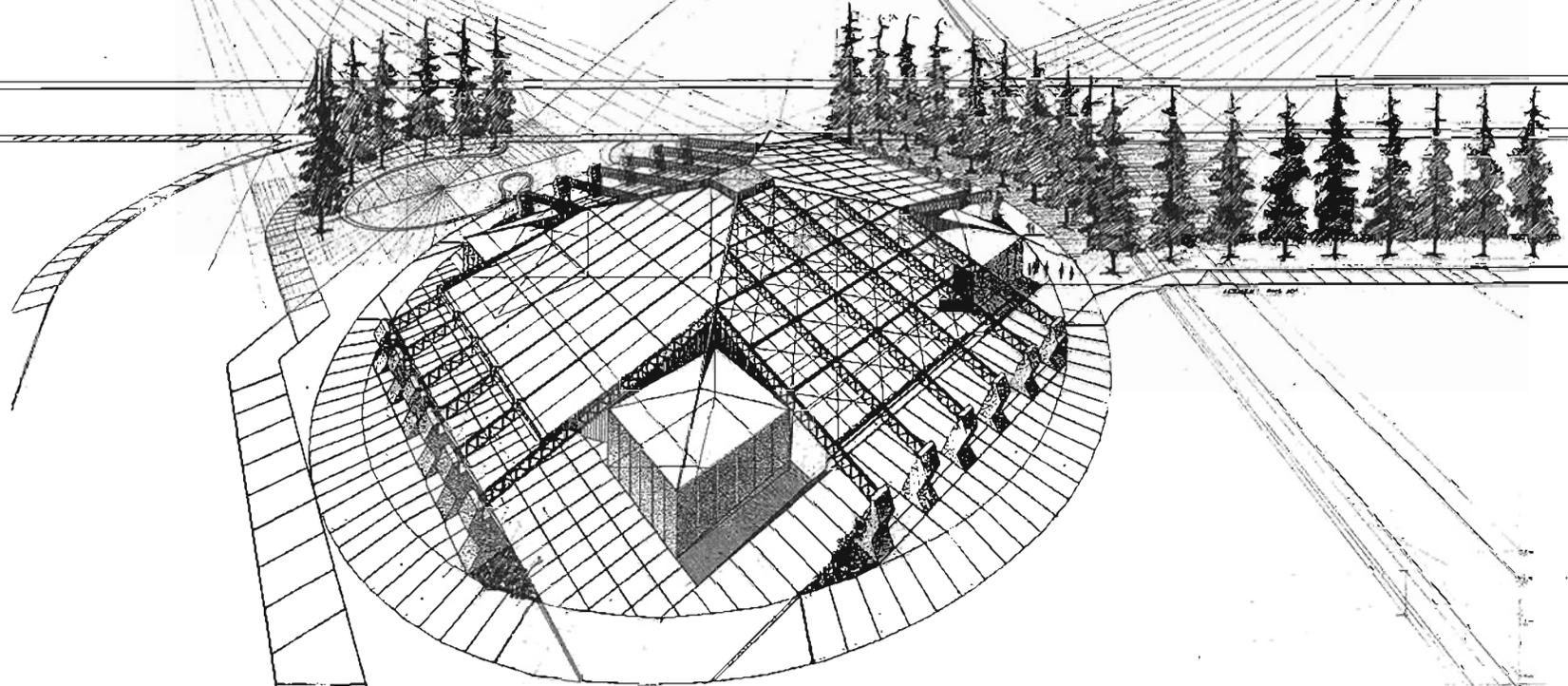
Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

PROYECTO CENTRO CULTURAL

CUAUTTLAN IZCALLI FESC - C4



UNIDAD DE AUDITORIOS
MULTIFUNCIONES ...

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTTLAN IZCALLI

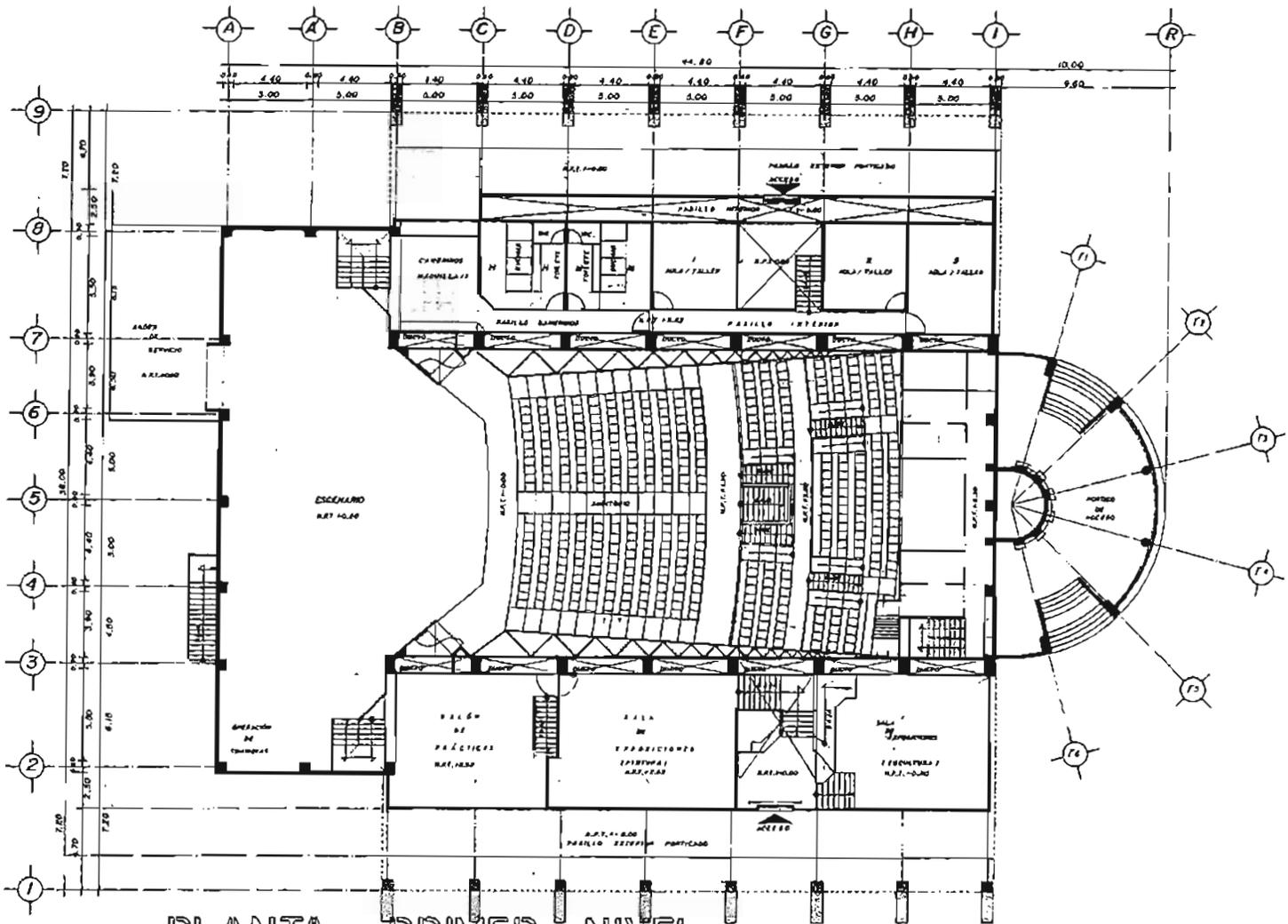
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



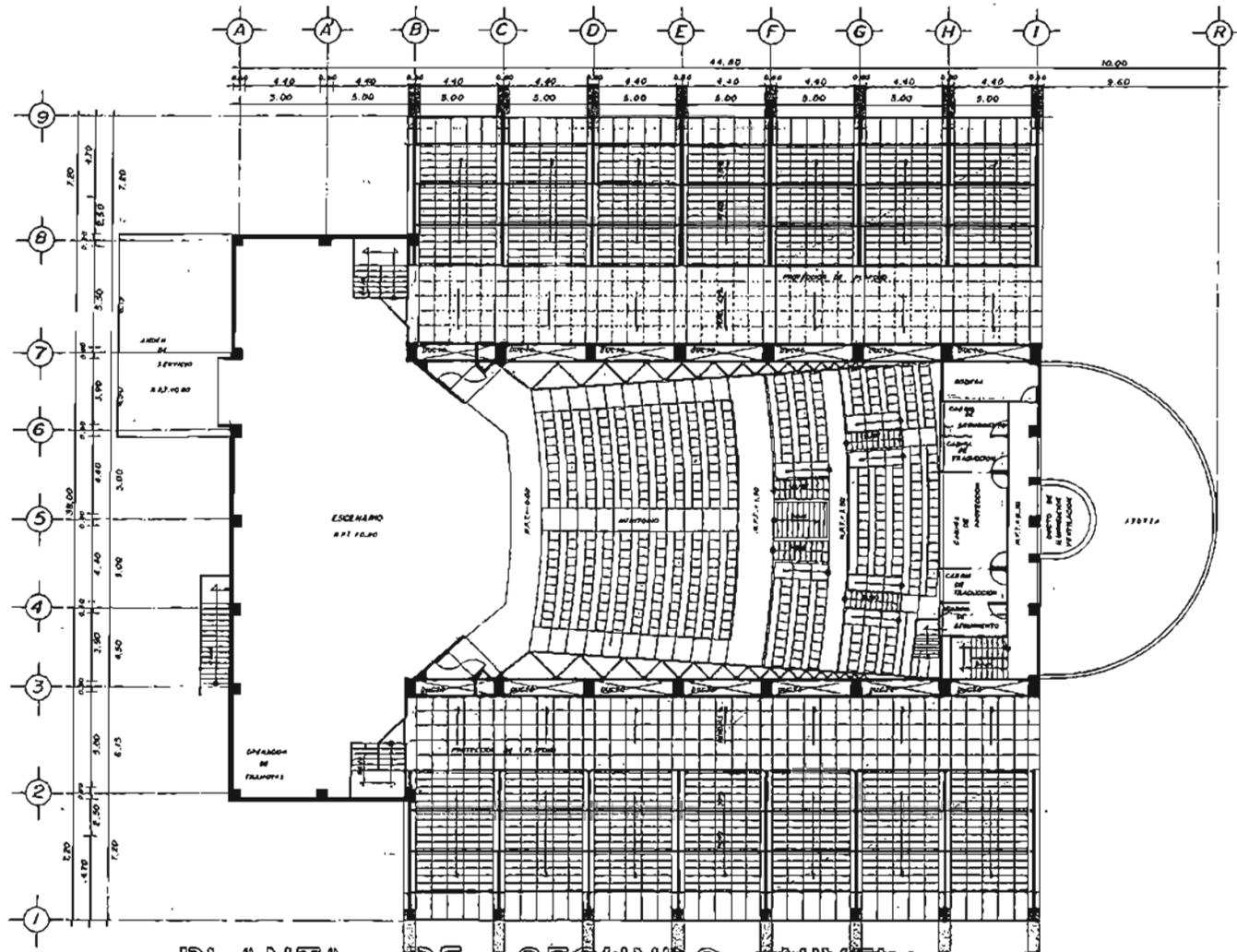
PLANTA PRIMER NIVEL
TEATRO PRINCIPAL

PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTTLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PLANTA DE SEGUNDO NIVEL
 TEATRO PRINCIPAL CAPACIDAD +28 ESPECTADORES

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

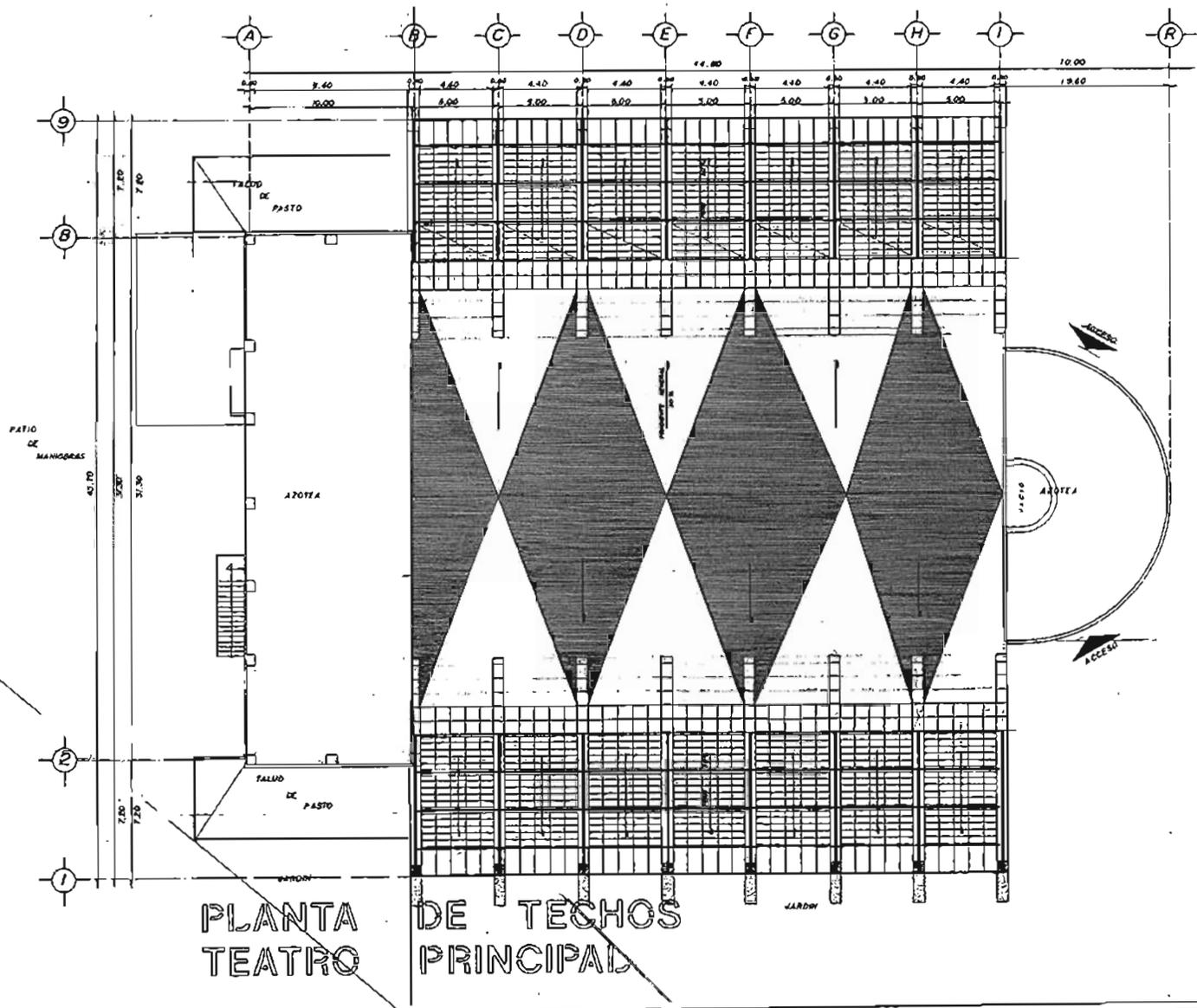
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

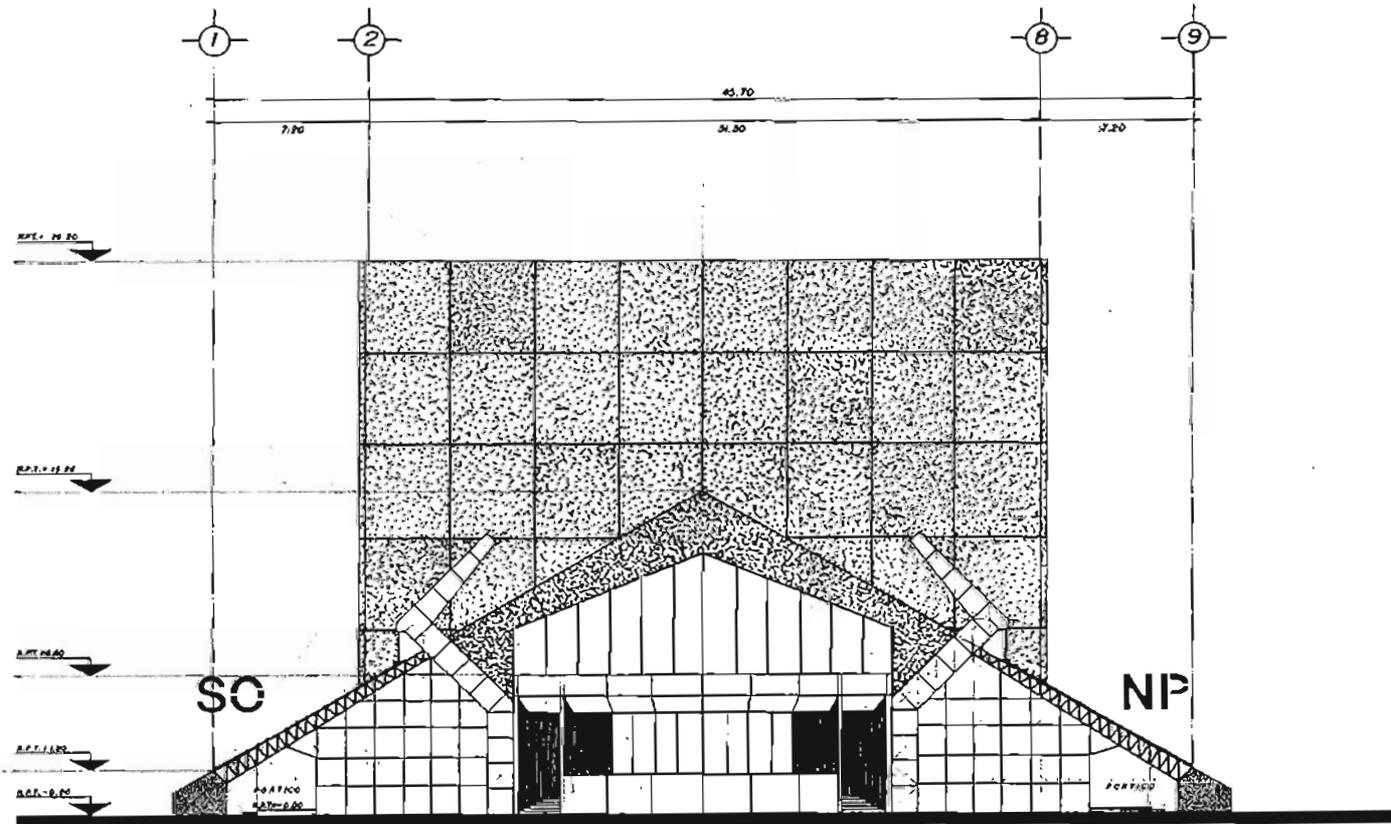
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Monzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

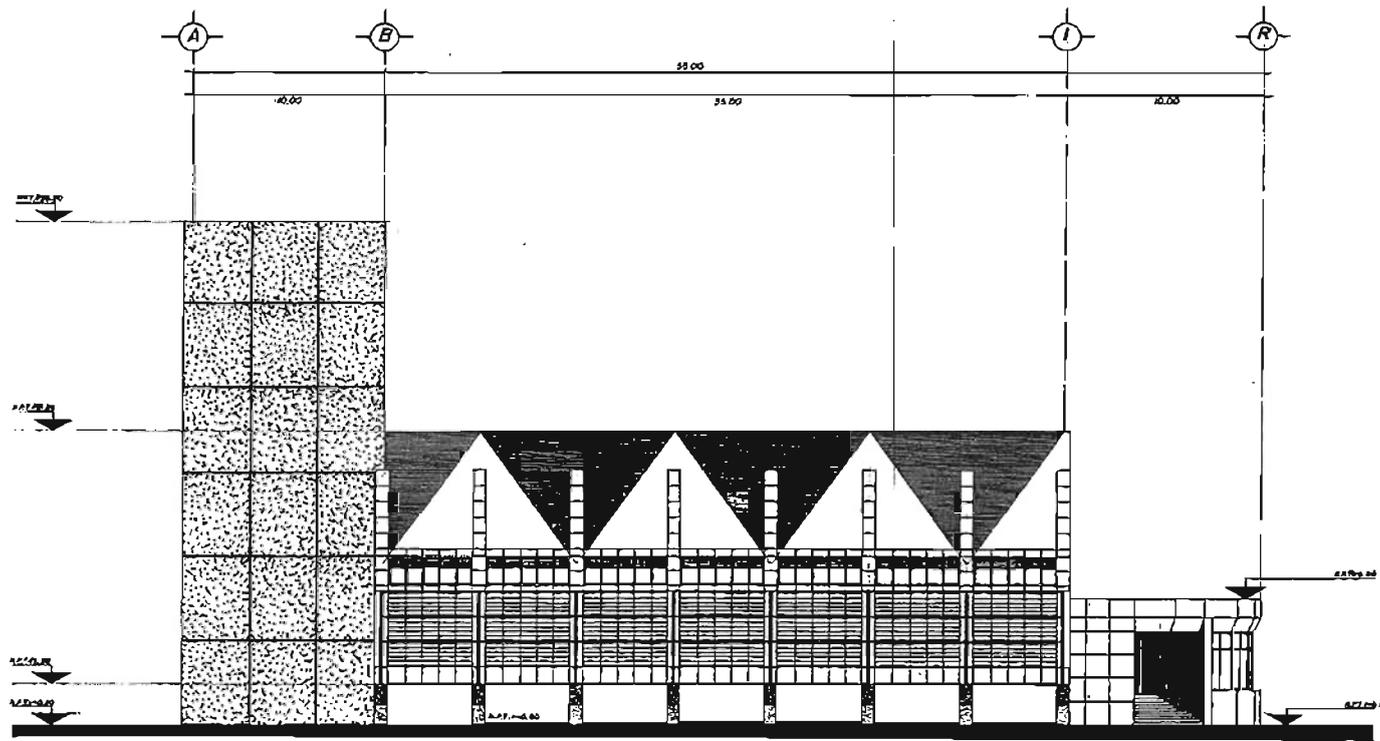
TEATRO PRINCIPAL



ELEVACION FRONTAL NOR - ORIENTE

PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4
 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DISEÑO: Manzanares Enriquez Jesús TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA MEXICO 2003

TEATRO PRINCIPAL



ELEVACION LATERAL SUR - ORIENTE

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4

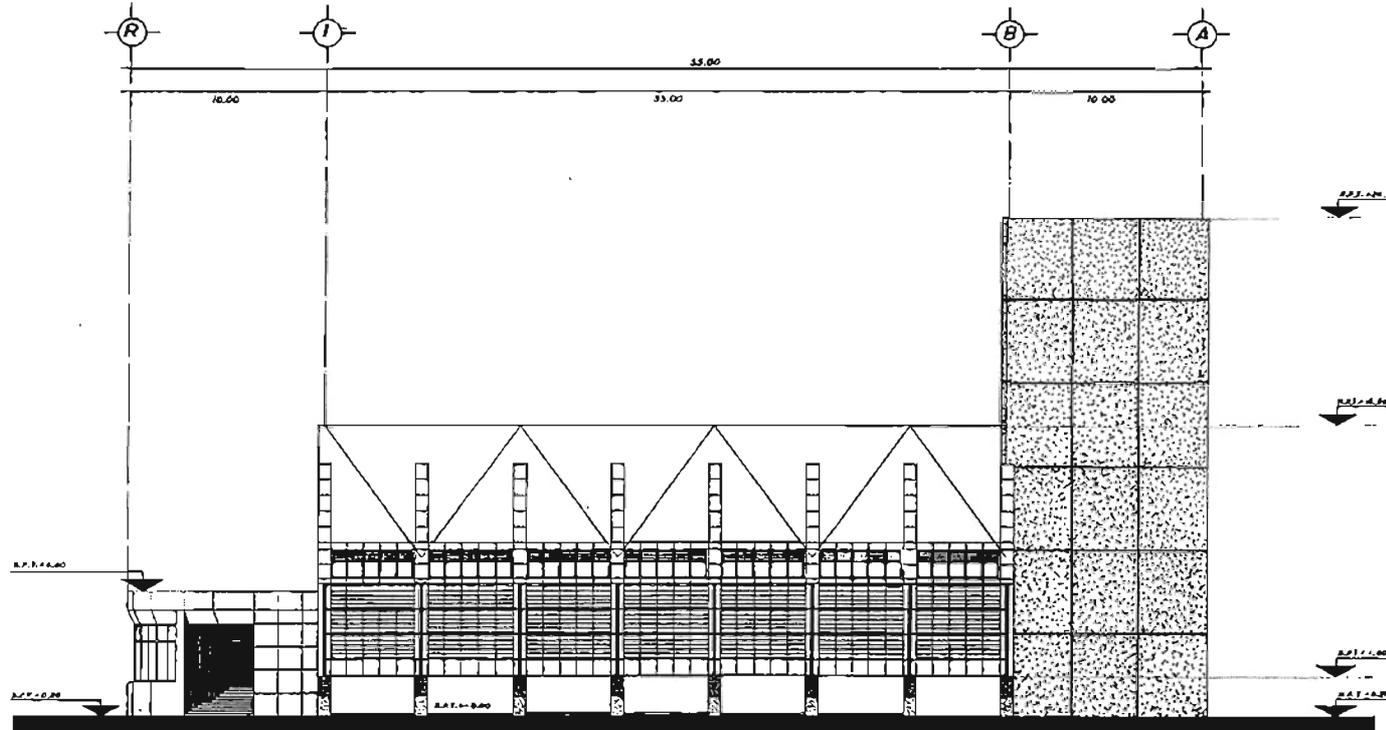
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

TEATRO PRINCIPAL



ELEVACION LATERAL NOR - PONIENTE

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTTLAN IZCALLI

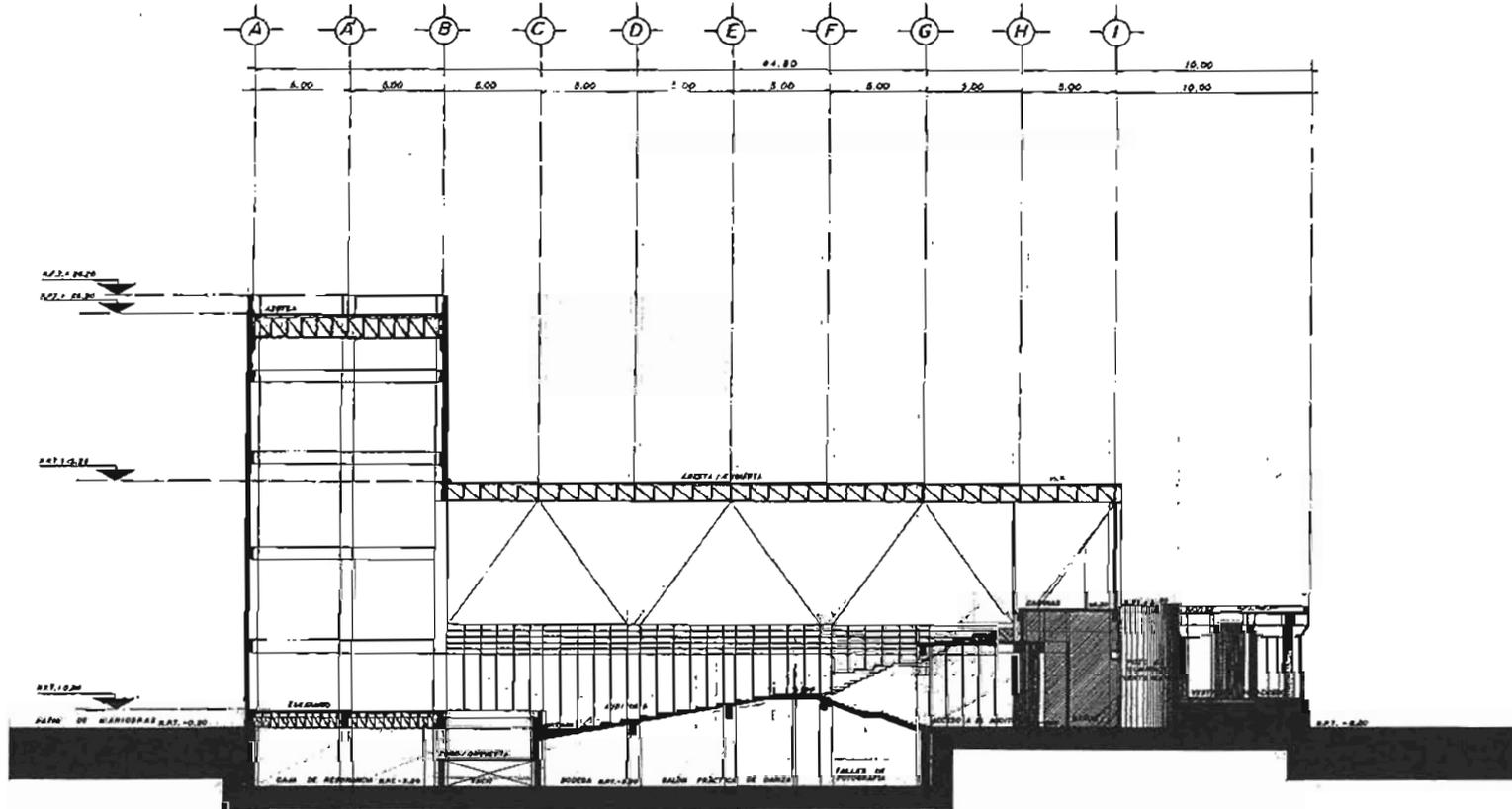
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

MEXICO 2003

Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA



CORTE LONGITUDINAL L - L'
TEATRO PRINCIPAL

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN (ZCALLI)

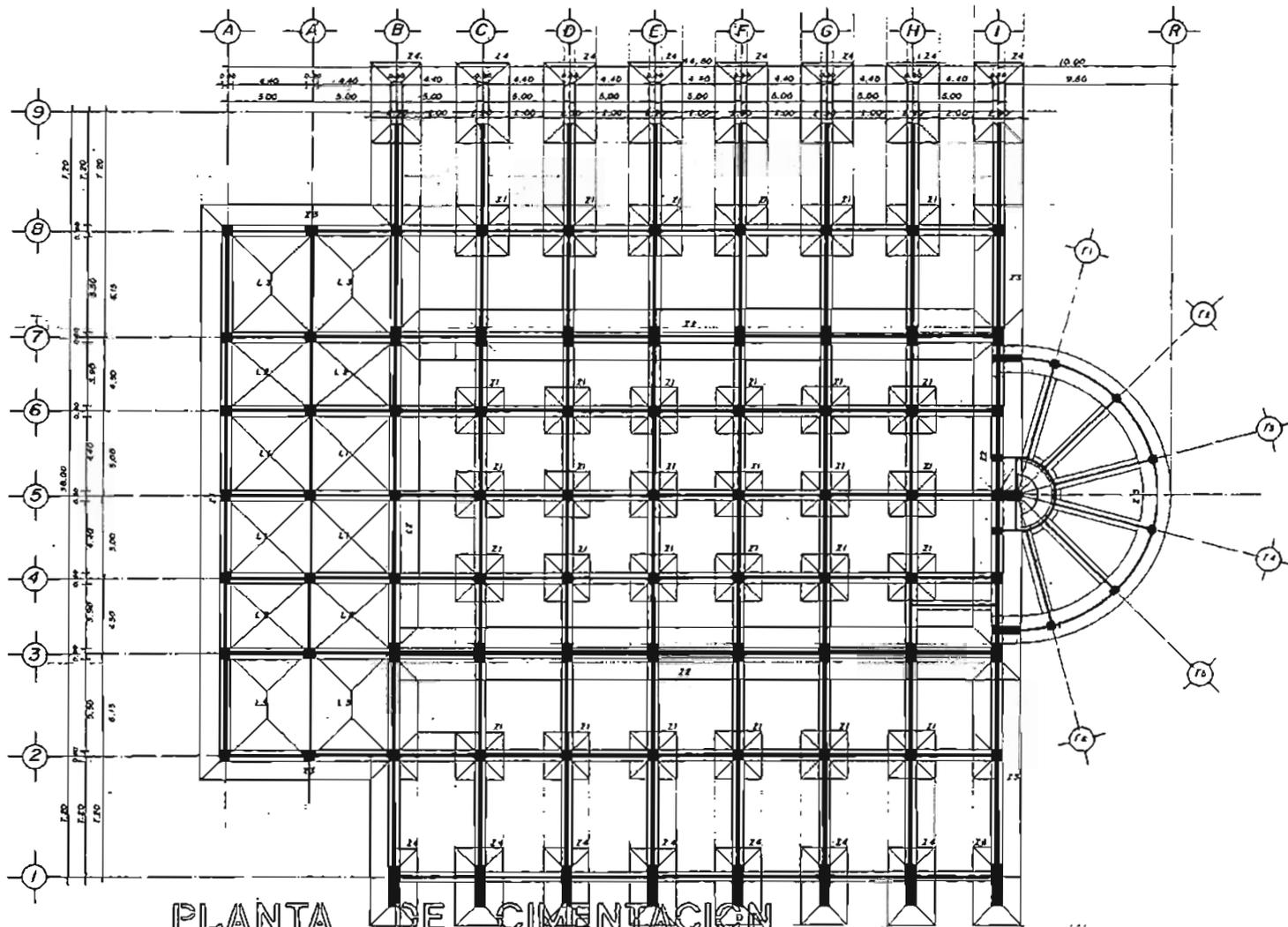
FESC - C4

ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003



PLANTA DE CIMENTACION
TEATRO PRINCIPAL

PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

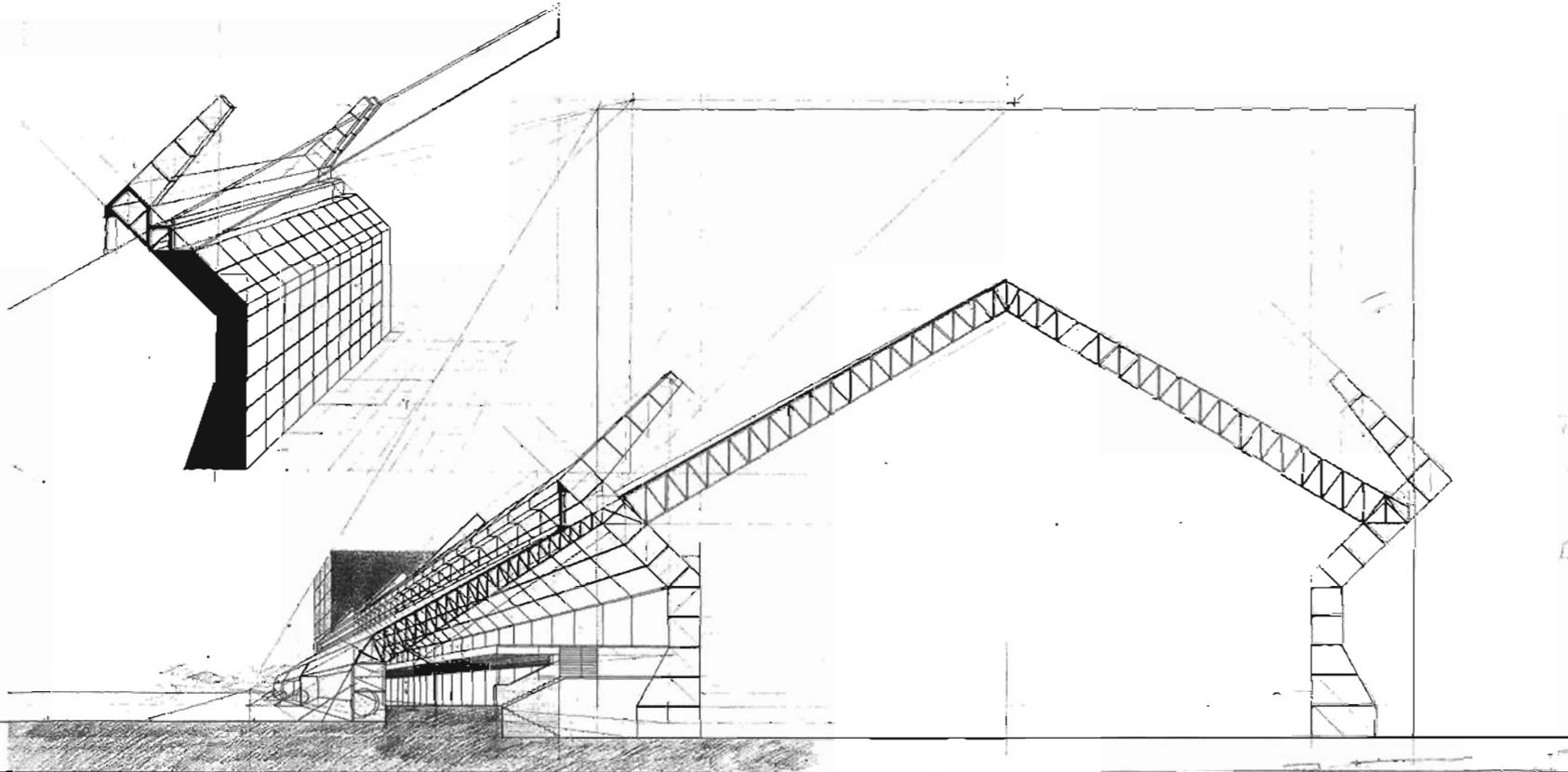
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA NAVE DE EL AUDITORIO Y SALA DE EXPOSICIONES.



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

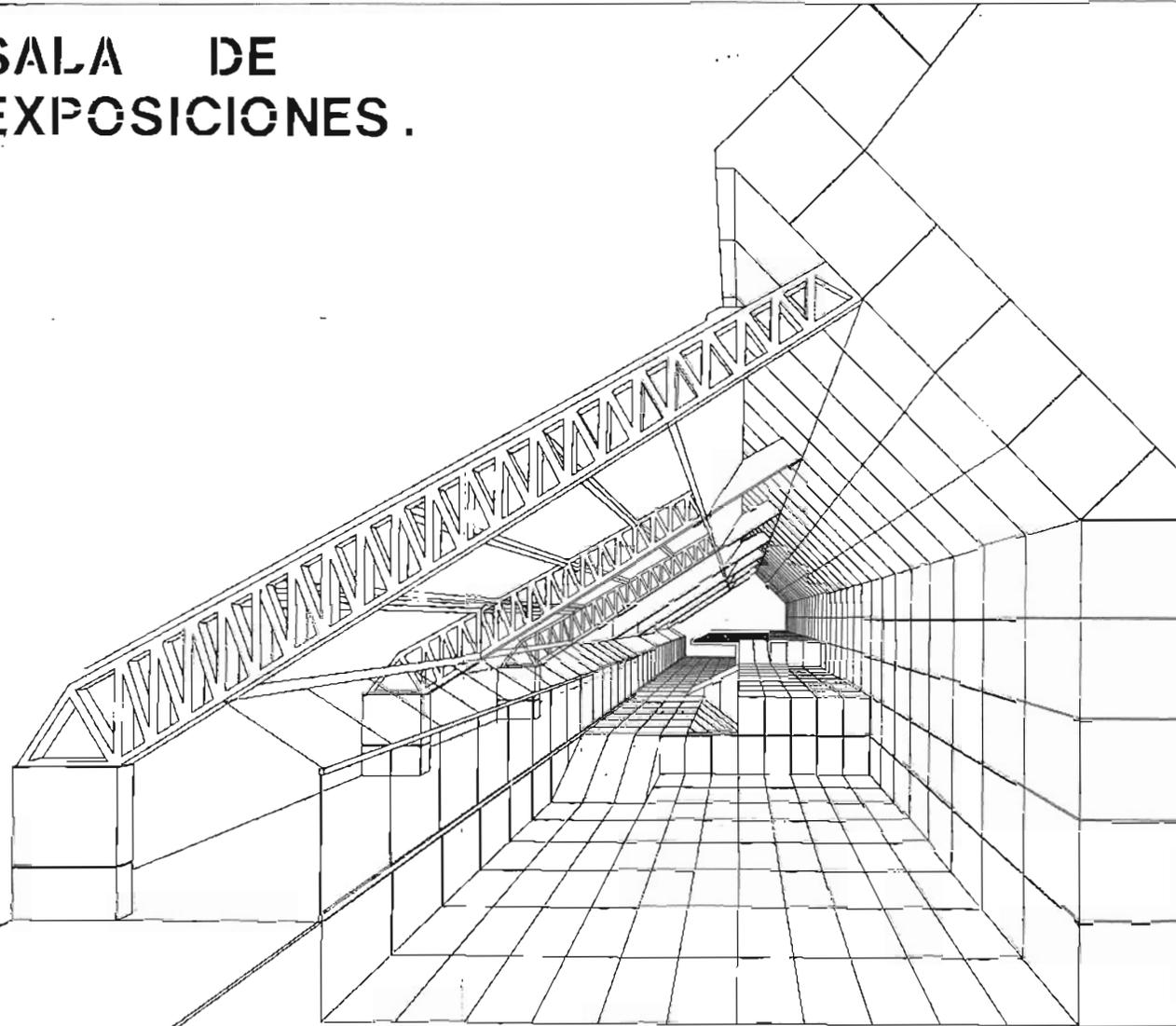
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

SALA DE EXPOSICIONES.



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI

FESC - C4

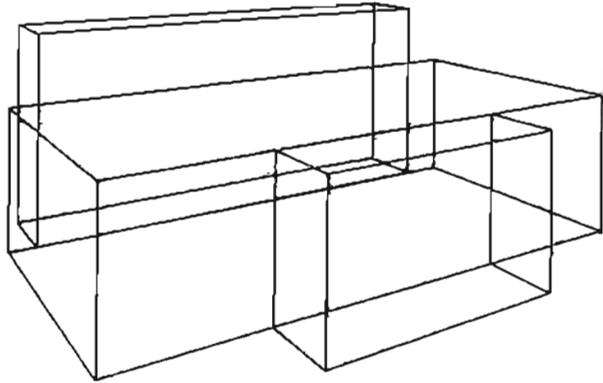
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

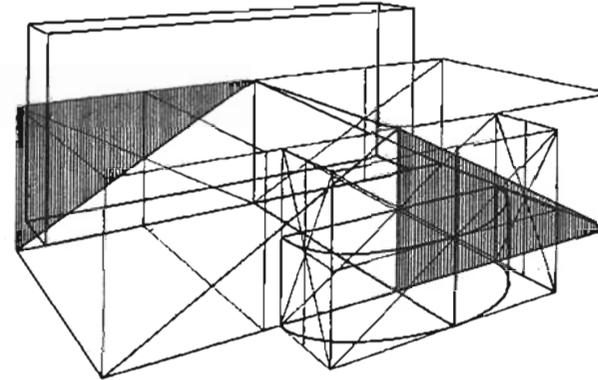
MEXICO 2003

01 VOLUMETRIA BASICA

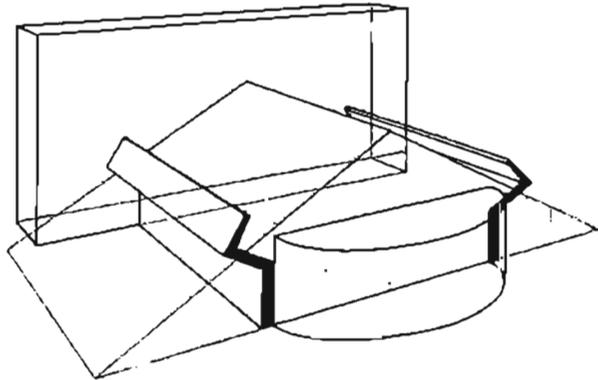


FRAGMENTACION DE EL SISTEMA ESPACIAL

02

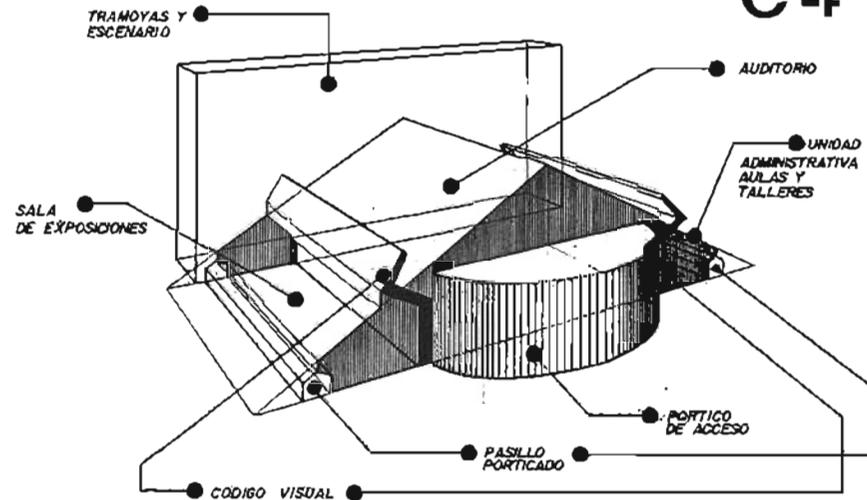


03 INFERENCIA DE EL CODIGO VISUAL



PLANTEAMIENTO GENERATIVO DE EL DISEÑO

04



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

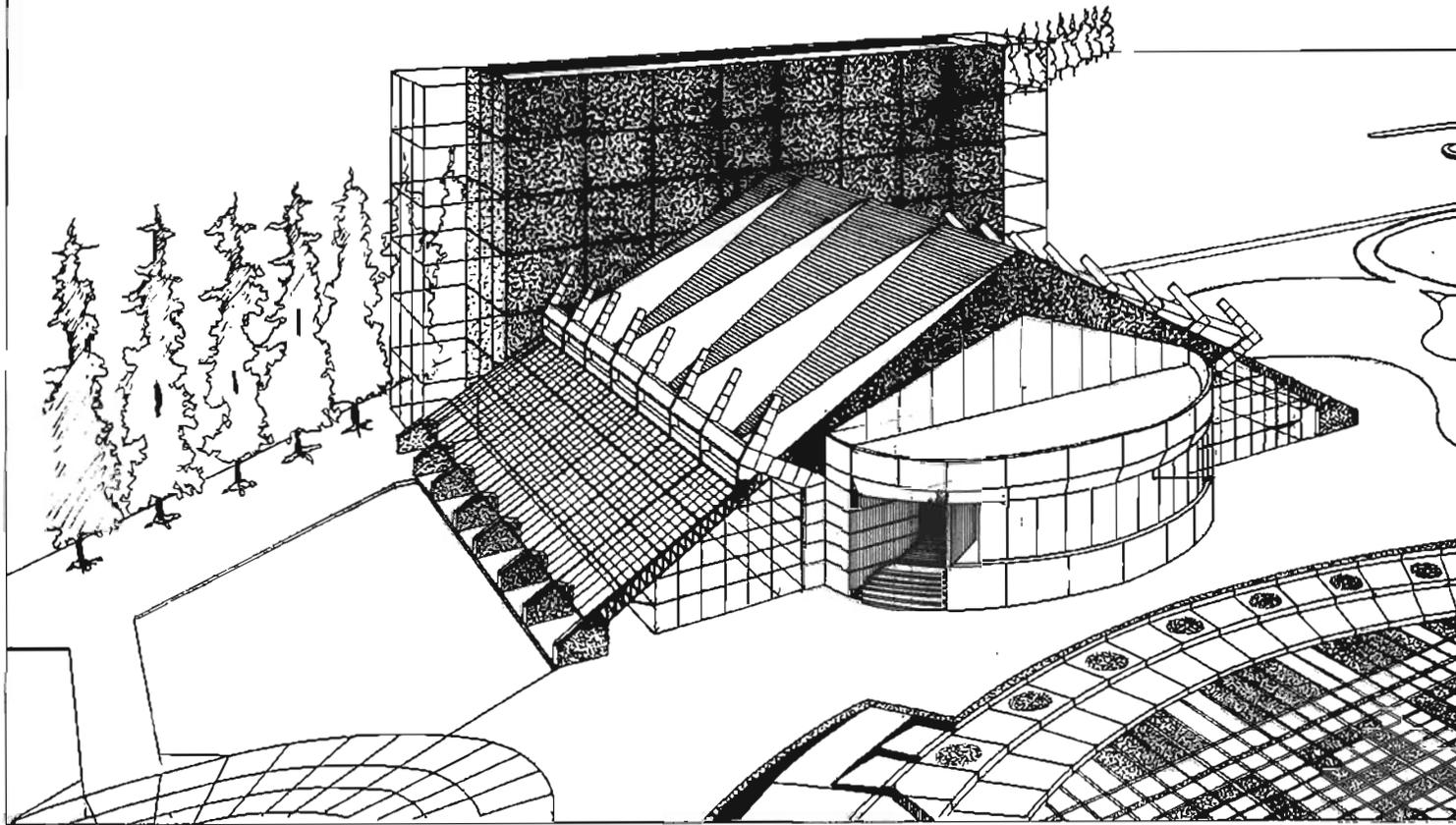
Diseño: Manzonares Enriquez Jesús

ESPES DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

SISTEMA ESPACIAL
TEATRO PRINCIPAL

05



PROYECTO CENTRO CULTURAL

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTILAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

Diseño: Manzanares Enriquez Jesús

TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEXICO 2003

LAS ANALOGÍAS COMO FUENTE DE INSPIRACION EN EL DISEÑO GENERATIVO.

4 POSIBILIDADES DE ARREGLO ESPACIAL
SALA DE EXPOSICIONES.

PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA NAVE DE EL AUDITORIO Y SALA DE EXPOSICIONES.

1. MOSTRAR EL ELEMENTO ESTRUCTURAL, ARCO BOTAREL E INFERIR POSIBILIDADES EN EL DISEÑO GENERATIVO

2. ARCO BOTAREL / CONTRAFUERTE. ELEMENTOS ESTRUCTURALES QUE AYUDAN A SALVAR GRANDES ALTURAS Y A EVITAR LOS EMPUJES LATERALES DE MUROS Y NAVES

3. INFERENCIA DE LOS CODIGOS VISUALES. INFERENCIA DEL ARCO BOTAREL COMO ELEMENTO ESTRUCTURAL GENERADOR DE SISTEMAS ESPACIALES

INFERENCIA DE LAS ANALOGIAS EN EL PROCESO GENERATIVO DE DISEÑO

CODIGO VISUAL INFERIDO COMO UNA ESTRUCTURA HUECA DE CONCRETO PREFABRICADO.

ESPACIO UTILIZABLE / PORTICOI

TEATRO PRINCIPAL CENTRO CULTURAL FESC - C4

4. ELEVACION NORTE. PLANTA ARQUITECTONICA. PLAZA PRINCIPAL. TEATRO AL AIRE LIBRE.

5. GEOMETRIA FRACTAL. ANALISIS GEOMETRICO. EL PROCESO ES PRACTICAR LA SIMETRIA DEL CUERPO GEOMETRICO Y DESFASAR SUS PARTES.

6. GEOMETRIA FRACTAL. ANALISIS GEOMETRICO.

1. SUMA VISUALES TRADUCIDAS A TERNARIOS DE DISEÑO. SE TOMARA EL PRINCIPIO DE SUPERVISION DEL CUADRADO COMO IDEA RECTORA Y GENERADORA DE EL DISEÑO DE LA PLAZA PRINCIPAL

2. SE INFERIRAN LOS PEQUEÑOS ROTACIONES DIAMETRALES EN EL DISEÑO DE LA PLAZA COMO ELEMENTOS VERTICALES DEL PAISAJE NATURAL Y URBANO.

3. INFERENCIA DE LOS CODIGOS VISUALES. PLAZA PRINCIPAL. CENTRO CULTURAL FESC - C4. ABSTRACTION DE LOS CODIGOS VISUALES, TRADUCIDOS A TERNARIOS CONCRETOS DE DISEÑO.

INFERENCIA DE LOS CODIGOS VISUALES. JESMEN'03.

4a. TEATRO PRINCIPAL PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL DE LA ESTRUCTURA.

4. DISEÑO GENERATIVO. ELEVACION NORTE - SUR. PLANTA ARQUITECTONICA. PLAZA PRINCIPAL. TEATRO AL AIRE LIBRE. CORTES. DIAMETRALES. A-A', B-B'.

● MI INTENCION ES "RESCATAR Y RECUPERAR" LAS REGLAS Y LEYES DE LA PROPORCION EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO.

● POR OTRO LADO RECUPERAR EL RAZONAMIENTO GEOMETRICO Y LA PRACTICA DEL DIBUJO TRADICIONAL. NO ES EN VEZ DE LA COMPUTADORA SI NO APARTE DE EL.

● LAS ANALOGIAS COMO FUENTE DE INSPIRACION EN EL PROCESO DE DISEÑO GENERATIVO

● ME HA RESULTADO INTERESANTE Y A LA VEZ ENRIQUECEDOR COMO LOS CODIGOS VISUALES DE LAS OBRAS QUE UNO OBSERVA Y ME HE MANEJADO ORICINA O REARCOJAMIENTOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS SERES HUMANOS

● MUCHOS CODIGOS VISUALES EN ARQUITECTURA SON COMO OBSERVACIONES Y PRODUCTOS QUE SE MANIFIESTAN CONCIENTE O INCONCIENTE EN LAS PROPIEDADES DE DISEÑO QUE DESARROLLAMOS, ES POR ELLO QUE REVISAMOS CON UN OJALDO EN CODIGOS VISUALES BASTANTE AMPLIO PARA SER CREATIVOS EN NUESTRO PROFESION

● EN LOS MOMENTOS DE DISEÑO COMO DISEÑO Y ANTES DE COMENZAR A DISEÑAR Y MAS CONCIENCIA DEL DISEÑO DEL QUE MEY QUE COMPARA DE LOS DISEÑOS MAESTROS, PERO NO EN EL SENTIDO DE PLAGIAR LA OBRA, SINO MAS BIEN DE SUSTITUIR LAS PARTES MEDIANTE DE NUESTRO INTERES Y ASUMIENDO EN NUESTRO TERNARIO DISEÑO, Y SOLO ASI DE ESTA MANERA Y CON ESTA ESTRATEGIA PROPONEMOS SER UN ARTISTA ORIGINAL AL APROVECHAR EL CONOCIMIENTO Y LA EXPERIENCIA DE LOS GRANDES MAESTROS POR QUE NO DE TRATA DE NEGAR LA HISTORIA SI NO DE ANUNCIAR NUESTRO DISEÑO EN MANERA SISTEMATICA.

● POR ESTO EN LAS ANALOGIAS LA ESTRATEGIA DEBE LA DE SUSTITUIR LAS PARTES MEDIANTE DE LAS PROPIEDADES ESPORADES, SER ANALITICO EN EL ESTUDIO DE VIRTIJOS TIPOLOGIALES Y DETERMINAR NECESIDADES ESPORALES CONCRETAS.

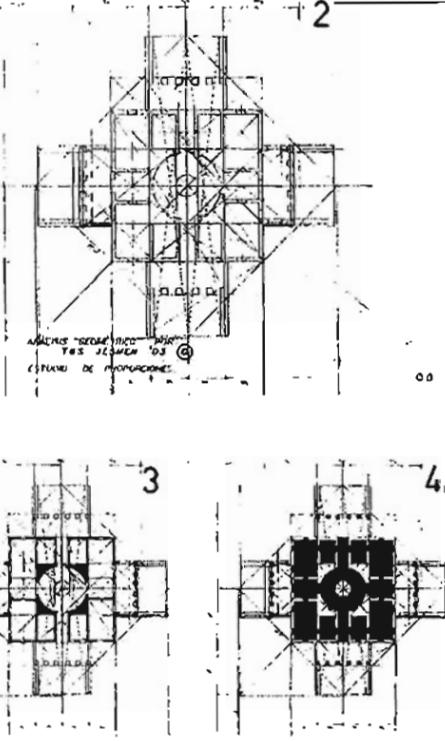
● DEPENDERÁ DE LA PARRADA Y TALENTO DEL DISEÑADOR PARA PLANEAR Y ANALIZAR ESTE CONOCIMIENTO EN PROPIEDADES HONORABLES Y CONTINUAMENTE DE DISEÑO ARQUITECTONICO A LA VEZ DE SER OBSERVABLES, POR QUE NO QUE DICE EL SER ORIGINAL EN LA CREACION DE NUEVOS CODIGOS VISUALES EN LA ARQUITECTURA.

PLANTEAMIENTO TEORICO POR JESMEN'03

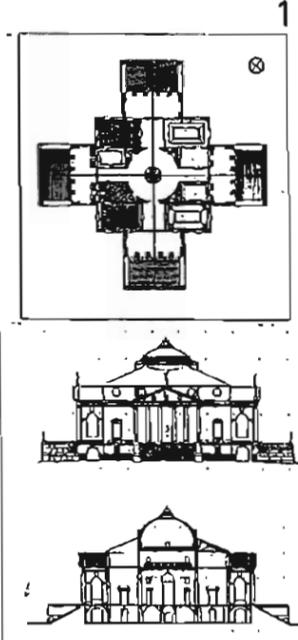
PROYECTO CENTRO CULTURAL
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
 FESC - C4
 ESTADO DE MEXICO
 MEXICO 2003
 TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA
 Diseño: Manzaneros Enriquez Jesús

LAS ANALOGIAS COMO FUENTE DE INSPIRACION EN EL DISEÑO GENERATIVO.

A. PALLADIO.

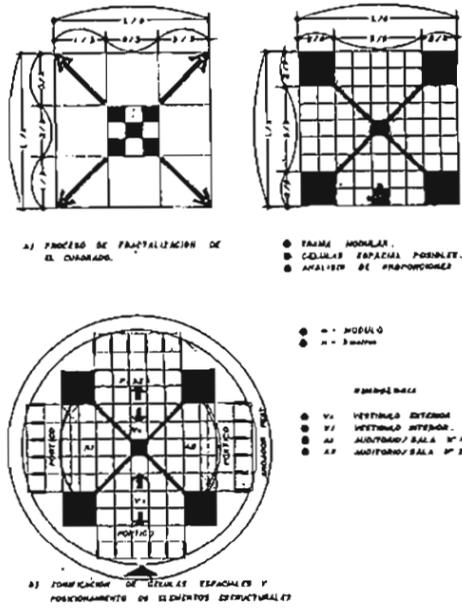


ANALISIS GEOMETRICO.



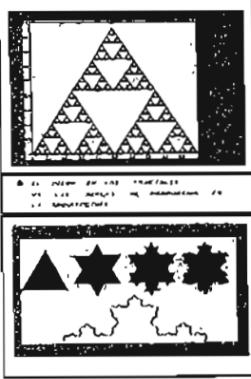
TOPOLOGIA

GEOMETRIA FRACTAL 10



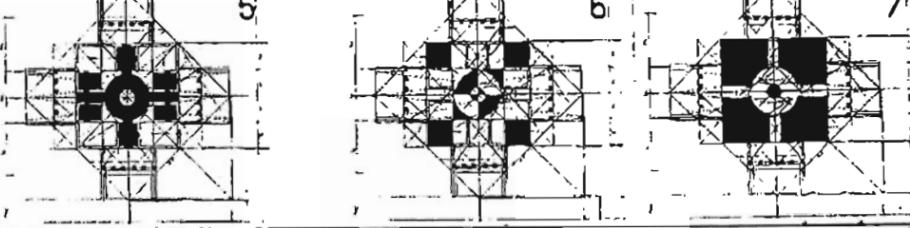
CELULAR
VILLA ROTONDA

JESMEN '03



TEORIA DE FRACTALES
Las fractales son estructuras geométricas que se repiten a diferentes escalas...

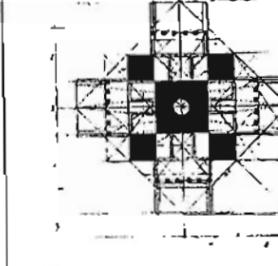
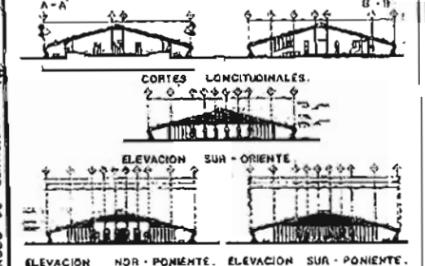
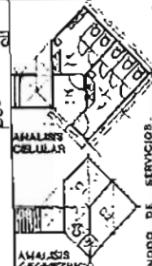
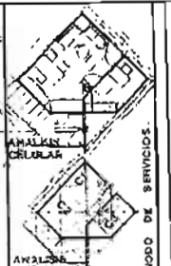
INFERIR LOS SISTEMAS Y ARREGLOS ESPACIALES EN LOS PATRONES MORFOLÓGICOS POSIBLES. (LA HERRAMIENTA EL ANÁLISIS CELULAR)



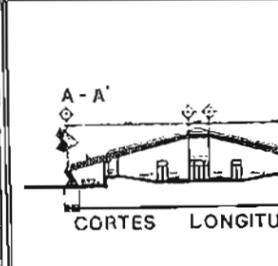
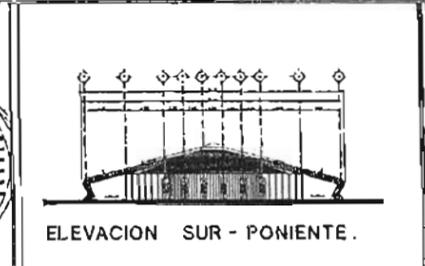
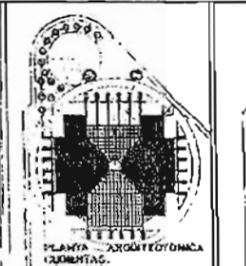
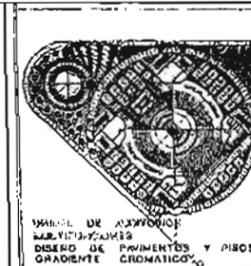
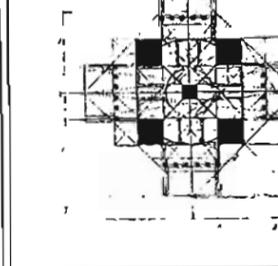
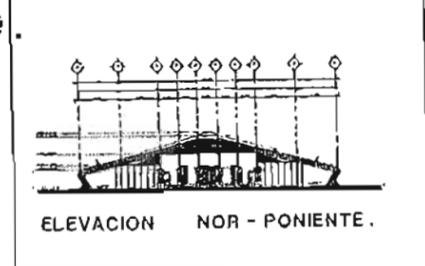
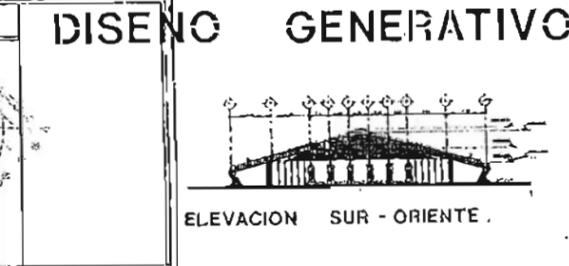
TEORICO

JESMEN '03

LA TOPOLOGIA ES UNA RAMA DE LAS MATEMATICAS QUE ESTUDIA LAS PROPIEDADES DE UNA FIGURA SEAN NUMERICAS, GEOMETRICAS O MORFOLÓGICAS Y LA MANERA DE COMO SE CONSERVA DICHA FIGURA POR DEFORMACIONES CONTINUAS DE LA MISMA. LO QUE HAREMOS AQUI SERA SUSTRAYER DICHA FIGURAS COMO PATRONES MORFOLÓGICOS ANALIZABLES NUMERICAMENTE Y GEOMETRICAMENTE Y REFERIR EN ELLO LOS SISTEMAS Y ARREGLOS ESPACIALES NECESARIOS PARA DE ESTA MANERA CONCRETAR UN DISEÑO GENERATIVO CON UNA SÓLIDA ARGUMENTACION CENTRICA.

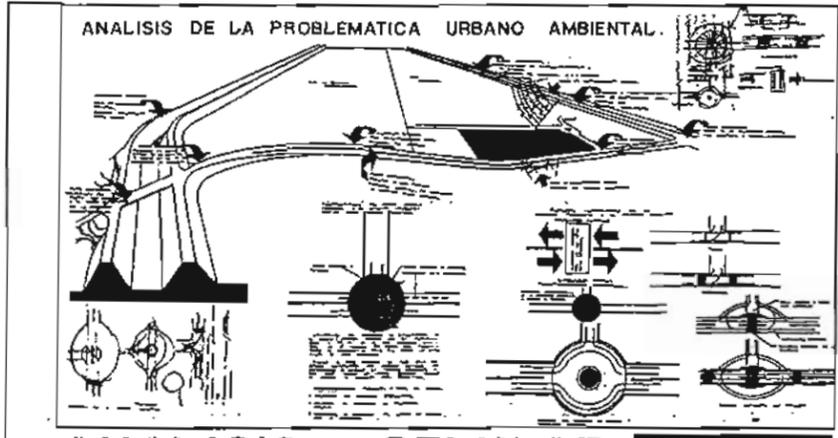


PATRÓN MORFOLÓGICO Nº 9 INFERIDO EN UNA IDEA CONCRETA DE DISEÑO

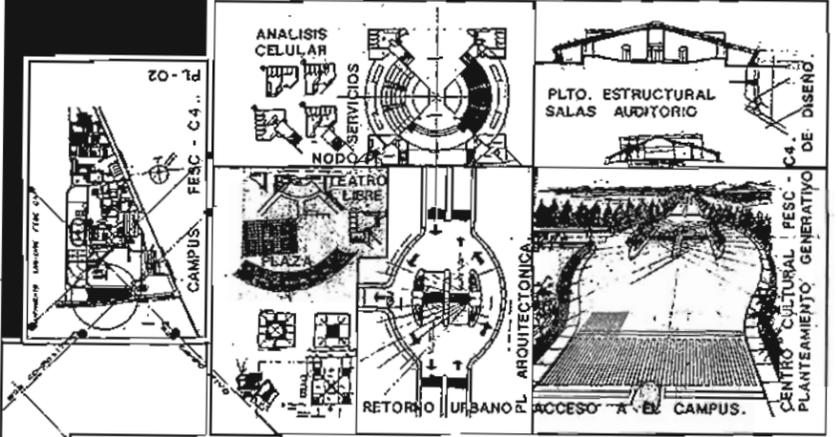


PROYECTO CENTRO CULTURAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUATITLAN IZCALLI
 MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA FESC - C4 ESTADO DE MEXICO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

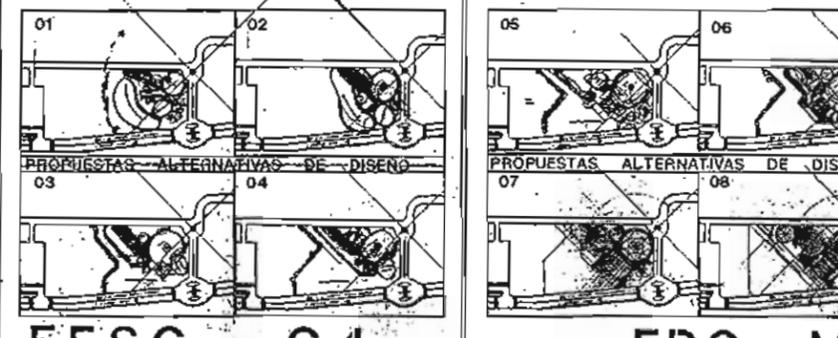
Diseño: Manzanares Enriquez Jesús TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA MEXICO 2003



**ANÁLISIS CELULAR
RETORNO URBANO**



**ANÁLISIS CELULAR CONJUNTO
ARQUITECTÓNICO**



FESC - C4

16.3.0 PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVA #1
COMENZAR PRIMERO INTEGRANDO EL TERRENO AL DISEÑO COMPOSITIVO Y PENSAR EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #2
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #3
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #4
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #5
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #6
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #7
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #8
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #9
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #10
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #11
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #12
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #13
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #14
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #15
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #16
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

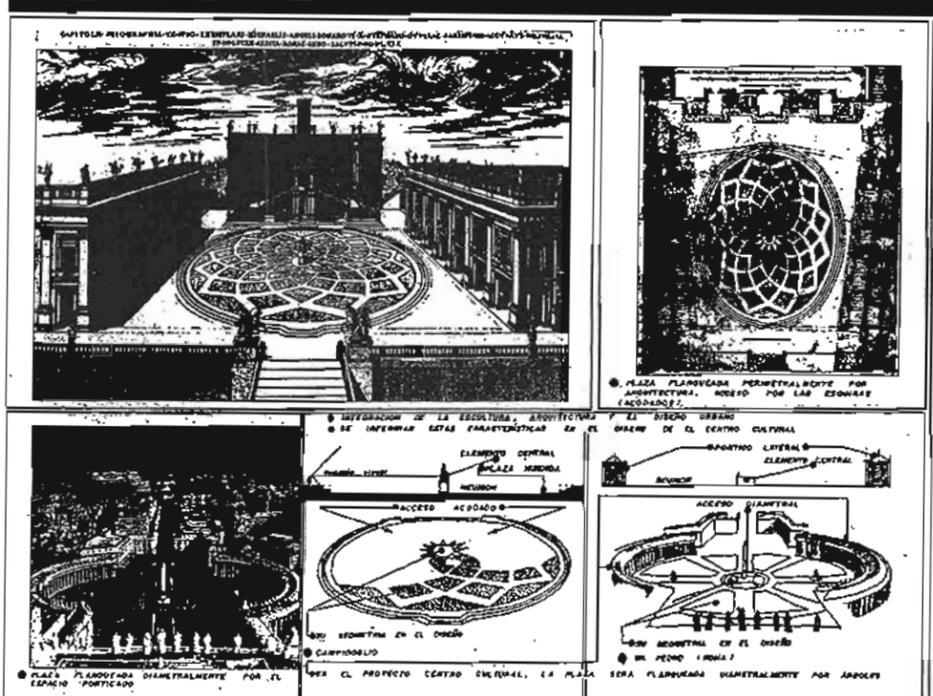
ALTERNATIVA #17
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #18
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #19
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

ALTERNATIVA #20
SE ENFOCAN EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS...

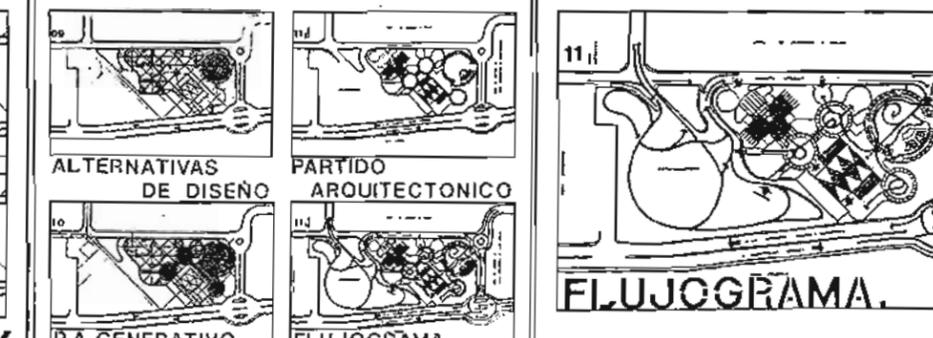
SUSTRACCIÓN DE ELEMENTOS



IDEAS GENERATIVAS DE DISEÑO



TOS COMPOSITIVOS



FLUJOGRAMA

16.3.1 PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVA #1
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #2
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #3
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #4
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #5
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #6
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #7
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #8
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #9
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #10
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #11
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #12
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #13
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #14
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #15
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #16
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #17
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #18
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #19
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

ALTERNATIVA #20
ESTE ES EL PRINCIPAL ELEMENTO DEL DISEÑO...

INFERENCIA DE LOS CODIGOS VISUALES

PLANTEAMIENTO TEORICO POR JESMEN '03

PROYECTO CENTRO CULTURAL
MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLAN IZCALLI
FESC - C4
ESTADO DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Diseño: Montañanos Enriquez Jesús

MEXICO 2003

CONCLUSIÓN

ES GRATIFICANTE COMPROBAR LO QUE DE ALGUNA MANERA SABIA EN UN COMIENZO Y TENER LA POSIBILIDAD DE PROBAR A MIS AHORA COLEGAS, QUE SE PUEDE DISEÑAR CALCULANDO TRIDIMENSIONALMENTE UN ESPACIO DIRECTAMENTE EN PERSPECTIVA, TENIENDO EN CONSIDERACIÓN LA COMPLEJIDAD DEL PROYECTO. PARA ESTO FUE NECESARIO SABER UNA METODOLOGÍA MUY EFICIENTE COMO LO ES "LA TEORÍA DEL ANÁLISIS CELULAR" Y EL "MÉTODO DE PERSPECTIVA MODULAR" IDEADOS POR EL Dr. TOMÁS GARCÍA SALGADO QUIEN ES AUTOR DE LOS MISMOS..

CONOCER DE METODOLOGÍA(S), TEORÍA(S), Y MÉTODOS DE DISEÑO ES EL CAMINO MAS CERTERO PARA ALCANZAR UNA CREATIVIDAD DE TIPO LÚDICO YA QUE ÉS ESTE CONOCIMIENTO EL QUE GARANTIZA LA FORMACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PENSAMIENTO Y CONECCIONES NEURONALES EN NUESTRO CEREBRO, NECESARIAS EN LA MENTE DE TODO INDIVIDUO CREATIVO QUE SE PRECIE DE SER ARQUITECTO." ÉS COMO TENER CARGADO EL PROGRAMA EN LA MENTE HABLANDO EN TÉRMINOS CIBERNÉTICOS". CONOCER DE LAS NUEVAS TENDENCIAS DEL CONOCIMIENTO COMO LAS NEUROCIENCIAS, CREATIVITY AND COGNITION (TEORÍA DEL DIBUJO), LA MORFOLOGÍA, LA TOPOLOGÍA, LA CRISTALOGRAFÍA, LA TEORÍA DE LOS FRACTALES Y POR SUPUESTO LAS TEORÍAS Y MÉTODOS DE DISEÑO EN LA ARQUITECTURA, NOS PERMITE TENER UN CONOCIMIENTO FRESCO, ACTUALIZADO QUE PUEDE APLICARSE DIRECTAMENTE EN EL ARTE Y LA ARQUITECTURA Y ES MOMENTO QUE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA SE ALIMENTEN DE ESTE NUEVO CONOCIMIENTO.

ESTE EXPERIMENTO DE TESIS ME PERMITIÓ TENER ESTRATÉGIAS ALTAMENTE EFICACES PARA LA TRANSMISIÓN DE IDEAS DE DISEÑO COHERENTES CON UN SOPORTE TEÓRICO Y METÓDICO DE CARÁCTER CIENTÍFICO, POR QUE ENTRÉ EN UNA "GLOBALIZACIÓN DE CONOCIMIENTO", ES COMO UN RECEPTÁCULO DONDE SE GENERÓ UNA AMALGAMA DE DISTINTAS DISCIPLINAS QUE ME AYUDARON A SUSTENTAR SÓLIDAMENTE MI PROPUESTA.

EN ESTE PROYECTO DE TESIS QUE PRESENTO, ABORDE LO QUE LLAMO "INFERENCIA DE LOS CÓDIGOS VISUALES" EN LA MANERA DE DISEÑAR. TAL VEZ SEA UNA NUEVA ESTRATÉGIA PARA DISEÑAR, AUNQUE SIENDO SINCERO NO PRETENDÍ QUE FUERA DE ESA MANERA PERO, RESULTO SER MUY EFICIENTE YA QUE ESTOS CÓDIGOS UNO LOS PUEDE ATRAPAR EN LA ARQUITECTURA DE OTRAS ÉPOCAS, DE LA MISMA NATURALEZA O BIEN DE COSAS ABSTRACTAS Y ENTRARÍAMOS A UNA RAMA FASCINANTE QUE ES LA PSICOLOGÍA DEL DIBUJO Y A LA TEORÍA MISMA DEL DIBUJO DE LA CUAL EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL S.XXI SE EMPIEZA A ESTUDIAR Y A GENERAR SUS POSTULADOS

TAMBIÉN EN ESTE EXPERIMENTO DE TESIS RETOME EL DIBUJO TRADICIONAL, LA RAZÓN ES QUE NUNCA HE COMULGADO CON LA IDEA ERRONEA DE QUE LA CREATIVIDAD DE UN INDIVIDUO ESTE EN FUNCIÓN AL NÚMERO DE PROGRAMAS DE COMPUTO QUE MANEJE. LA COMPUTADORA ES UNA EXCELENTE "HERRAMIENTA" INSUPERABLE EN CUANTO A PROCESAMIENTO DE GRANDES VOLÚMENES DE INFORMACIÓN EN UN LAPSO DE TIEMPO CORTO, PERO PARA CUESTIONES DE CREATIVIDAD Y DE GENERACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PENSAMIENTO Y DE CONEXIONES NEURONALES LA COMPUTADORA NO AYUDA EN NADA Y ES LA EXPERIENCIA DEL DIBUJO A MANO LA QUE REALMENTE GENERA TALES ESTRUCTURAS Y CONECCIONES NEURONALES EN EL CEREBRO, Y NO ES QUE LO DIGA YO SI NO QUE HA SIDO PROBADO POR LAS INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS MAS RECIENTES EN LA RAMA DE LAS NEUROCIENCIAS.

COMETERIAMOS UN GRAN PECADO AL DESPOSEER A LA ARQUITECTURA DE SU FORMA DE COMUNICACIÓN "EL LENGUAJE GRÁFICO", QUE LLEVADO A LOS NIVELES DEL ARTE, EMOCIONA Y ELEVA LOS SENTIDOS PARA ALIMENTAR EL ALMA CON COSAS BELLAS Y EXCELENTES.

"UN ARQUITECTO ANTES QUE TODO ÉS UN ARTISTA"



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- ANUARIO ESTADÍSTICO DEL ESTADO DE MÉXICO.
INEGI.
MÉXICO 1995.
- HIDROLOGÍA DE LA CUENCA DE MÉXICO.
TOMO VII.
SECRETARIA DE RECURSOS HIDRÁULICOS.
SRH 1964. MÉXICO.
- HIDROLOGÍA DE LA CUENCA DE MÉXICO.
TOMO I.
SECRETARIA DE RECURSOS HIDRÁULICOS.
SRH. 1964. MÉXICO.
- PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO
ESTADO DE MÉXICO
SECRETARIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y OBRAS PUBLICAS
SAHOP
MÉXICO., 1979.
- PLAN DEL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CUAUTITLAN IZCALLI
GACETA DE GOBIERNO
PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL EDO. DE MÉXICO.
- PLANOS Y AEROFOTO DEL SITIO, PROPORCIONADOS POR LA DIRECCIÓN DEL
SISTEMA ESTATAL DE INFORMACIÓN.
GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO (C. TOLUCA)
IGESM.
- "SOLEAMIENTO CLIMAS Y EDIFICACIONES."
J.SERRANO. FRANCISCO.
EDIT. DIRECCIÓN GENERAL PUBLICACIONES. UNAM.
- ABEL R. ARAUCO CAMARGO.
TESIS DE MAESTRÍA EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO.
"DISEÑO Y CONCEPTO ARQUITECTÓNICO".
UNAM. FACULTAD DE ARQUITECTURA.
MÉXICO 1990.
- INFORME DE OBRAS 1990 – 1997.
AVANCES Y PERSPECTIVAS.
DR. JAIME KÉLLER TORRES.
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN.
UNAM.

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS. Y. S. G.
DIRECCION DE PROYECTOS.
CRITERIOS NORMATIVOS DE DISEÑO.
UNAM.
- DIVISIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO DE MÉXICO.
DE 1810 A 1995.
INEGI.
EDIT. MEX. 1996.
- CUADERNO ESTADÍSTICO MUNICIPAL (ESTADO DE MÉXICO)
INEGI.
EDIT. 1995.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

- *HIDROLOGÍA DEL VALLE DE MÉXICO. TOMO IV.*
SECRETARIA DE RECURSOS HIDRÁULICOS. SRH.
EDIT. MÉXICO. 1964.
- *LA ECONOMÍA DEL ESTADO DE MÉXICO.*
BANCO DE COMERCIO.
MÉXICO.
- *ESTADO DE MÉXICO.*
LOPEZ PORTILLO.
MÉXICO.
- *SÍNTESIS GEOGRÁFICA DEL ESTADO DE MÉXICO.*
INEGI. S. P. P.
1981.
- *ORNAMENTO Y DELITO*
ADOLF LOOS
GUSTAVO GILI
MÉXICO. 1980
- *DISEÑO URBANO (ANTOLOGÍA)*
SELECCIÓN HECTOR ROBLEDO LARA
EDUARDO EICHMANN DÍAZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
UNAM. 1984
- *EL MEDIO NATURAL COMO MARCO PARA EL DESARROLLO URBANO*
DIVISIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES DE LA ESCUELA NACIONAL DE
ARQUITECTURA
UNAM. 1981
- *LAS ESTRUCTURAS AMBIENTALES EN AMERICA LATINA*
ROBERTO SEGRE
EDIT. SIGLO XXI
MÉXICO. 1977.
- *MANUAL DEL ARQUITECTO DESCALZO.*
(COMO CONSTRUIR CASAS Y OTROS EDIFICIOS)
JOHAN VAN LENGEN
EDITORIAL CONCEPTO S.A.
MÉXICO . 1982.
- *MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO.*
BAZANT JAN
EDIT. TRILLAS. (1ª. Edic.)
MÉXICO. 1991
- *PRINCIPIOS DE URBANISMO*
(LA CARTA DE ATENAS)
Le CORBUSIER.
EDIT. PLANETA - AGOSTINI
MÉXICO. 1993
- *JOSÉ VILLAGRAN GARCÍA*
INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
MÉXICO. 1987
- *TEORÍA, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL*
ALFREDO TECLA JIMÉNEZ
ALBERTO GARZA RAMOS O.
EDICIONES TALLER ABIERTO

- NOTAS SOBRE TEORÍA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. (ANÁLISIS CELULAR)
TOMÁS GARCÍA SALGADO.
EDIT. UNAM.
MÉXICO 1985.
- PERSPECTIVA MODULAR APLICADA AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. VOL I
TOMÁS GARCÍA SALGADO
EDIT. UNAM.
MÉXICO. 1973
- PERSPECTIVA MODULAR APLICADA AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. VOL II
TOMÁS GARCÍA SALGADO
EDIT. TRILLAS.
MÉXICO. 1992.
- MANUAL DE PERSPECTIVA MODULAR
TOMÁS GARCÍA SALGADO
EDIT. TRILLAS.
MÉXICO. 1988 (2da. Ed. 1991)
- MICHELANGELO ARCHITECT
By GIULIO CARLO ARGAN and BRUNO CONTARDÍ
(TRANSLATED FROM THE ITALIAN By MARION L. GRAYSON)
HARRY N. ABRAMS, INC., PUBLISHERS, 1993
- MICHELANGELO
ANTHONY HUGHES
PHAIDON. 1997
- COLECCIÓN MEXICANA DE TRATADISTAS
WILARS DE HONECORT. (SU MANUSCRITOPOR, CARLOS CHANFON OLMOS)
"SEGÚN EL MANUSCRITO ORIGINAL ms. Fr. 19093 DE LA BIBLIOTECA NACIONAL
58, RUE RICHELIEU, 75084. PARIS – FRANCIA. "
PRIMERA EDICIÓN: 1994
FACULTAD DE ARQUITECTURA. UNAM.
- GACETA UNAM 30 DE JUNIO DEL 2003.
TEORIA DE FRACTALES (APLICACIÓN PRÁCTICA DE LOS DEDOS VISCOSOS PARA RECUPERAR
PETRÓLEO). Pág. 13 – 14
CIUDAD UNIVERSITARIA. MÉXICO 2003
- REVISTA BITACORA (ARQUITECTURA), N° 6, (NOVIEMBRE)
CENNINO d' ANDREA CENNINI / TOMÁS GARCÍA SALGADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA / UNAM
MEXICO 2001.
- web site perspectivegeometry.com
TOMÁS GARCÍA SALGADO, "PALLADIO: LA INVENCION DE LA ROTONDA",
perspectivegeometry.com e – journal, NUMBER 2, (2004)
VERSIÓN LARGA.
- EN CIENCIA Y DESARROLLO EN INTERNET
SEPTIEMBRE – OCTUBRE 2004
(PALLADIO: LA INVENCION DE LA ROTONDA)
VERSIÓN CORTA.
- CAMILLO SEMENZATO
"ANDREA PALLADIO. LA ROTONDA"
(MILANO: ELECTA. 1990)