

870103

22

29

Universidad Autónoma de Guadalajara

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

~~ARQ. RAUL MENGOZA RIVERA~~
Profesor de la Escuela de Arquitecta
de la Universidad Autónoma
de Guadalajara



~~ARQ. RAUL MENGOZA RIVERA~~
PRESIDENTE DE LA COMISION
REVISORA DE TESIS

CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
RAUL ANTONIO MARTINEZ VILLEGAS
GUADALAJARA, JAL., 1989

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

JUSTIFICACION

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, EN QUE LA TECNOLOGÍA HA TENIDO GRANDES AVANCES EN EL MEDIO DE LA COMUNICACIÓN VISUAL COMO SON VIDEOCASSETERAS, ANTENAS PARABÓLICAS, JUEGOS DE ATTARI, ETC., HAN AFECTADO DE MANERA NOTABLE A LAS SALAS DE PROYECCIONES CINEMATOGRAFICAS, CON PÉRDIDAS DE PÚBLICO HASTA EN UN 50%.

SIN EMBARGO, SE HA PODIDO CONSTATAR QUE LAS SALAS CINEMATOGRAFICAS SON NECESARIAS PARA LA SOCIEDAD.

MEDIANTE ESTUDIOS PSICOLÓGICOS REALIZADOS, SE HA PODIDO COMPROBAR QUE EL ASISTIR A ESTE TIPO DE ESPECTÁCULOS, AYUDA AL INDIVIDUO A DISMINUIR EL STRESS ACUMULADO POR LAS ACTIVIDADES QUE ÉSTE REALIZA. EL SOLO HECHO DE SALIR DE LA RUTINA DIARIA, AYUDA AL INDIVIDUO A OBTENER TRANQUILIDAD.

ESTO ES OBSERVABLE EN LA CIUDAD DE GUADALAJARA, EN DONDE LA VIDA CADA DÍA SE HACE MÁS MONÓTONA Y EL TIEMPO YA ES UN OBSTÁCULO A VENCER, DEBIDO A LAS GRANDES DISTANCIAS QUE HAY QUE RECORRER.

POR ESO, EN GUADALAJARA SE HA DADO EL FENÓMENO DE QUE LAS PLAZAS COMERCIALES CONTIENEN, ENTRE OTRAS ACTIVIDADES, TAMBIÉN SALAS CINEMATOGRAFICAS.

CREANDO CON ESTO UNA SERIE DE PROBLEMAS COMO: ÁGLOMERAMIENTO DE PERSONAS QUE IMPIDEN EL FLUJO PEATONAL EN EL CENTRO COMERCIAL.

ES CONVENIENTE, POR LO TANTO, EXILIAR ESTE SERVICIO DE LOS CENTROS COMERCIALES CON OTRO, UBICÁNDOLO CERCA DEL CENTRO COMERCIAL.

SE PROPONEN UNOS CINEMAS "TRIMELOS" CON CUPO DE 450 PERSONAS CERCA DEL CENTRO COMERCIAL REVOLUCIÓN.

LAS ACTIVIDADES DE LAS SALAS CINEMATOGRAFICAS ESTÁN REGULADAS POR UN HORARIO, ESTABLECIDO POR LA DURACIÓN DE LA PROYECCIÓN DE LA PELÍCULA, LA CUAL TIENE UNA DURACIÓN APROXIMADA DE 2 HORAS, CON UN INTERMEDIO DE 10 MINUTOS DURANTE LA PROYECCIÓN.

ESTE TIEMPO ES APROVECHADO POR EL USUARIO CINEASTA, PARA ACUDIR AL BAR, DULCERÍA O AL SANITARIO.

CREANDO CON ESTO ESPACIOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE LAS SALAS CINEMATOGRAFICAS.

ESTE INTERMEDIO ESTARÁ ALTERNADO ENTRE UNA Y OTRA SALA, PARA EVITAR AGLOMERAMIENTO DE PERSONAS EN EL INTERMEDIO. Y UN CONTROL MÁS EFICIENTE DEL PÚBLICO DE CADA SALA Y EVITAR QUE SE PASEN DE UNA SALA A OTRA.

LUGAR FISICO

LOCALIZACION.

JALISCO SE ENCUENTRA LOCALIZADO EN EL CENTRO OCCIDENTAL DEL PAÍS, CON UNA EXTENSIÓN TERRITORIAL APROXIMADA DE 85,040 KM² LIMITADO CON:

AL NORTE: ZACATECAS, AGUASCALIENTES, SAN LUIS POTOSÍ Y NAYARIT.

AL ESTE: GUANAJUATO, MICHOACÁN.

AL SUR: MICHOACÁN, COLIMA.

AL OESTE: OCÉANO PACÍFICO.

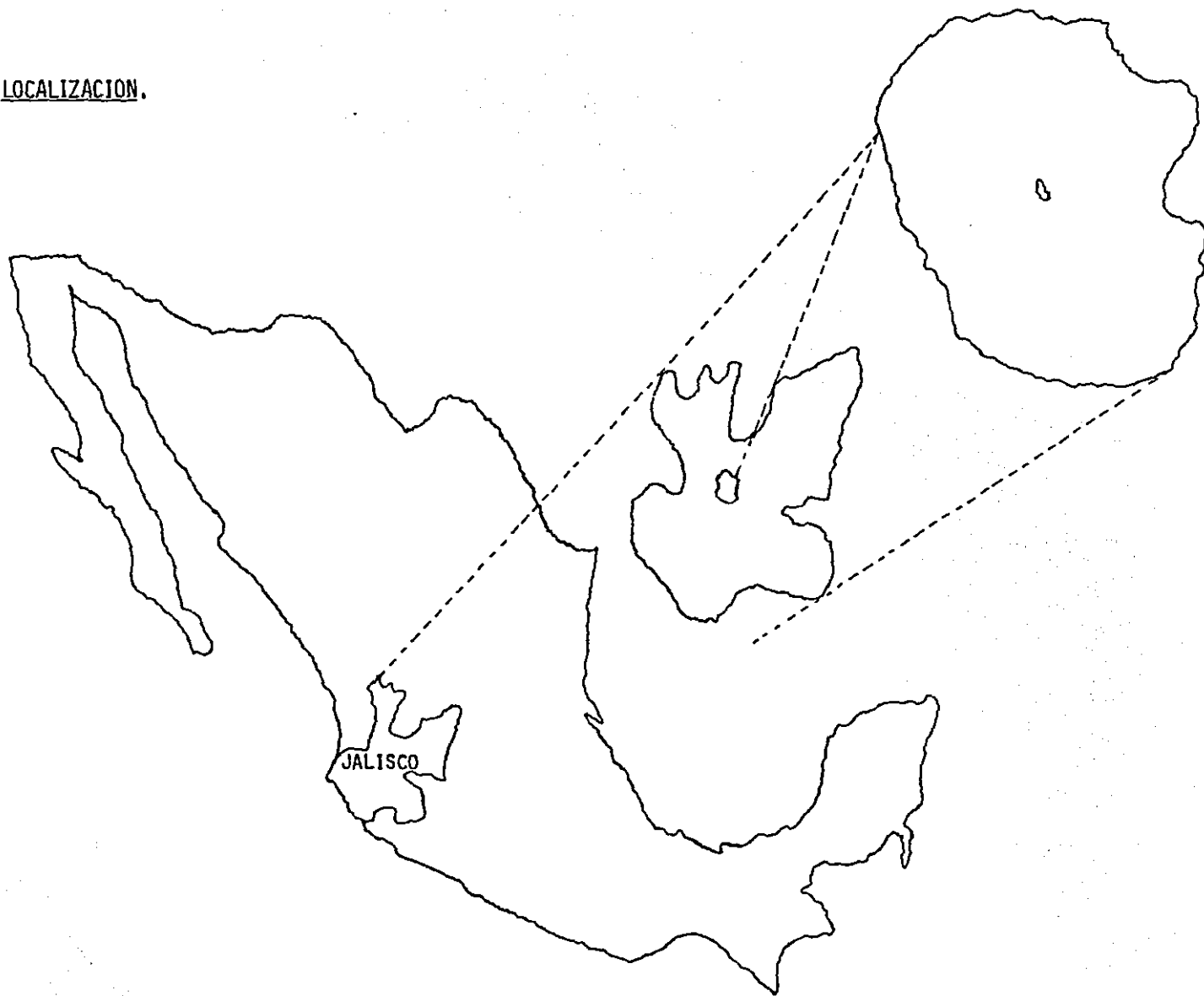
ENCONTRÁNDOSE GUADALAJARA AL NORTE DEL ESTADO A:

103°30'09" OESTE DEL MERIDIANO DE GREENWICH (ALTITUD).

20°40'32" NORTE DE LATITUD.

1,583 MTS. SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

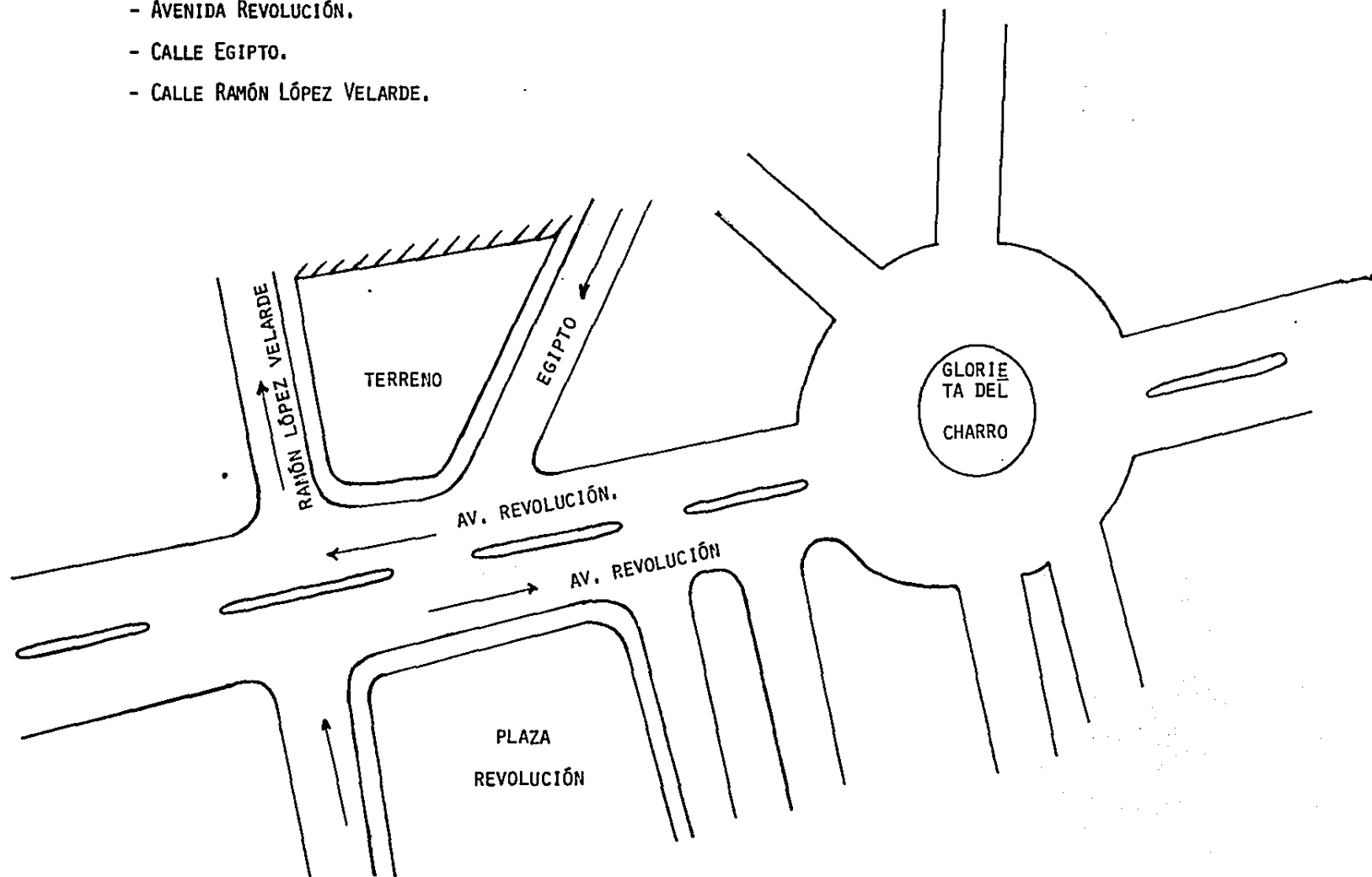
LOCALIZACION.



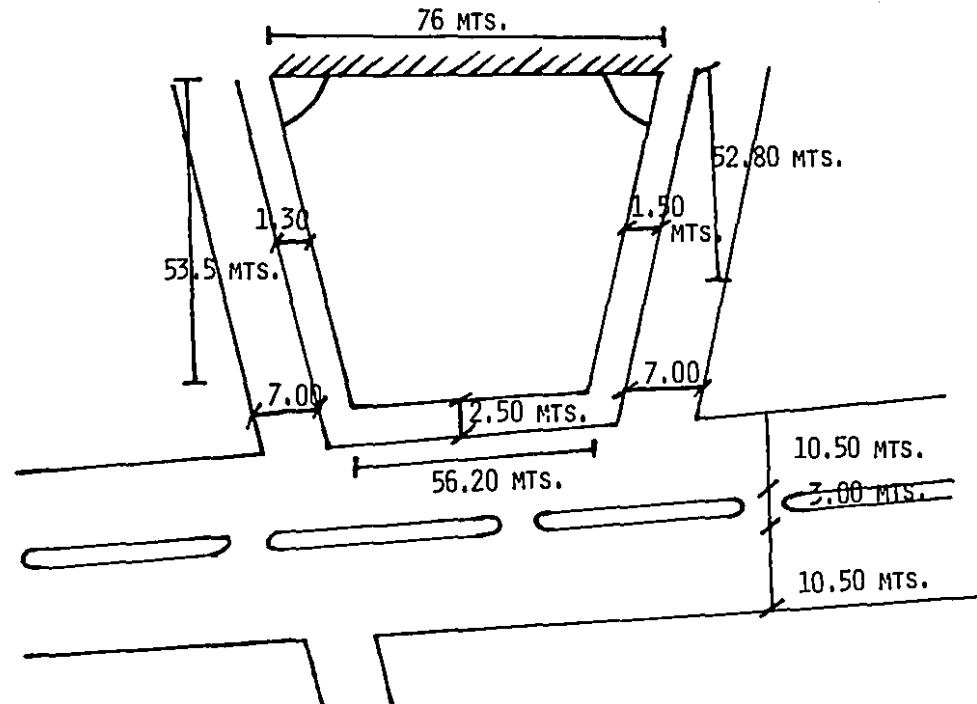
UBICACION

LA UBICACIÓN DEL TERRENO ESTÁ DADA POR LAS SIGUIENTES AVENIDAS Y CALLES:

- AVENIDA REVOLUCIÓN.
- CALLE EGIPTO.
- CALLE RAMÓN LÓPEZ VELARDE.



EL TERRENO PRESENTA UNA MORFOLOGÍA TRAPEZOIDAL CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS:



CLIMA

ESTÁ CLASIFICADO COMO SEMI-SECO Y SEMI-CÁLIDO. EXISTEN LAS CUATRO ESTACIONES DEL AÑO, PERO EL CAMBIO ENTRE PRIMAVERA, VERANO Y OTOÑO ES POCO PERCEPTIBLE, SIENDO EL INVIERNO SUAVE.

YA QUE LA PRIMAVERA, VERANO Y PARTE DEL OTOÑO, EL CALOR NO ES EXCESIVO PERO LLEGA A SER MOLESTO, MIENTRAS QUE EL INVIERNO ALGUNOS DÍAS EL FRÍO ES FUERTE.

TEMPERATURA

EL PROMEDIO ENTRE LOS 12 MESES ES DE 19,3°C.

- EN LOS ESPACIOS, LA ALTURA NO DEBE DE SER MENOR DE 3 METROS.
- CONVIENE EL MANEJO DE VENTILAS PARA PERMITIR LA SALIDA DEL AIRE.
- ES RECOMENDABLE EL USO DE VEGETACIÓN PARA HACER MÁS FRESCOS LOS ESPACIOS.

HUMEDAD

PROMEDIO 55%, CON UNA MÁXIMA EN EL MES DE JULIO CON 75%.

- POR LO QUE ES CONVENIENTE IMPERMEABILIZAR MUROS, CIMIENTOS O ZONAS EXPUESTAS A LA VEGETACIÓN PARA EVITAR ASÍ HUMEDAD.

LLUVIA

EXISTEN DOS PERÍODOS, EL INVIERNO DE Poca importancia y la del Verano que es importante y regular con una intensidad máxima de 225 mm.

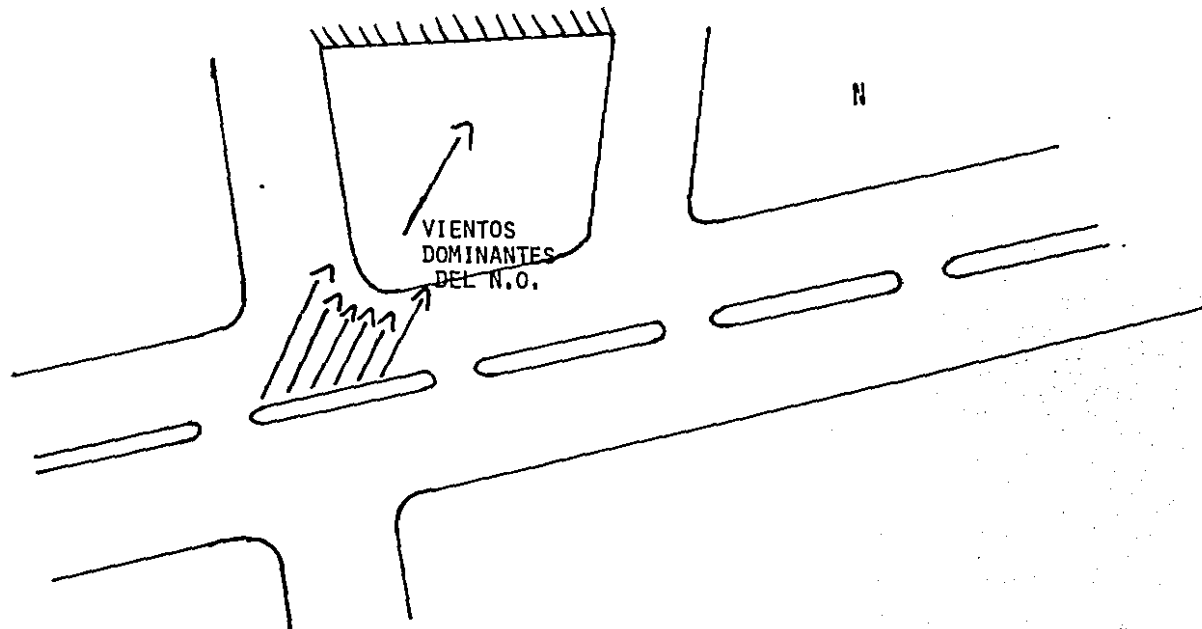
- DURANTE EL PERÍODO DE LLUVIAS, ÉSTAS SE PRODUCEN EN UN CORTO LAPSO DE TIEMPO PERO CON GRAN INTENSIDAD Y COMBINADO CON FUERTES VIENTOS.
- ES CONVENIENTE HACER PENDIENTES PARA EL DESAGÜE DE AGUAS EN ESPACIOS ABIERTOS.
- USAR MARQUESINAS CON GOTERO PARA EVITAR ESCURRIMIENTO EN LOS MUROS.

- USAR BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES DE 4" POR CADA 100 M².
- ES RECOMENDABLE QUE EL AGUA CAPTADA SEA CONDUcida A POZOS DE ABSORCIÓN, PARA ALIMENTAR LOS MANTOS FREÁTICOS.

VIENTOS

VIENEN ESPECIALMENTE DEL NOROESTE, CON MAYOR INTENSIDAD DURANTE FEBRERO Y MARZO, CON UNA VELOCIDAD MÁXIMA DE 14 KM/HR.

- NO SON EXCESIVAMENTE FUERTES, PERO SE DEBEN TOMAR EN CUENTA PARA LOS CONTRAVENTEOS QUE RIGIDIZAN LOS MUROS.



SISMOS

GUADALAJARA SE ENCUENTRA EN UNA ZONA SÍSMICA.

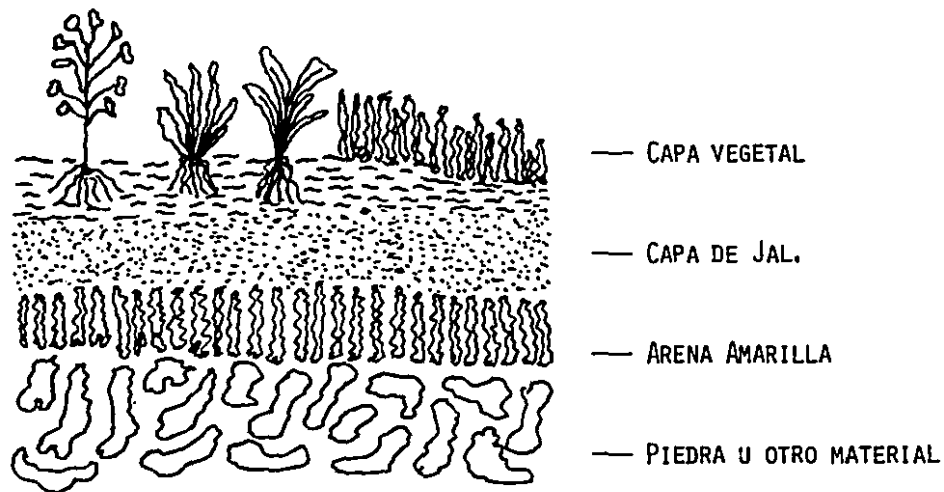
- SE DEBERÁ DE TOMAR EN CUENTA EN EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA, PUES SE PUDIERA DAR EL CASO DE SUFRIR ALGÚN SISMO.
- ES CONVENIENTE USAR JUNTAS DE DILATACIÓN A CADA 28 Ó 30 M².

ASOLEAMIENTO

EN ESTE CASO SE TOMARÁ EN CUENTA, PORQUE NO ME AFECTA EN MI PROYECTO.

RESISTENCIA DEL TERRENO.

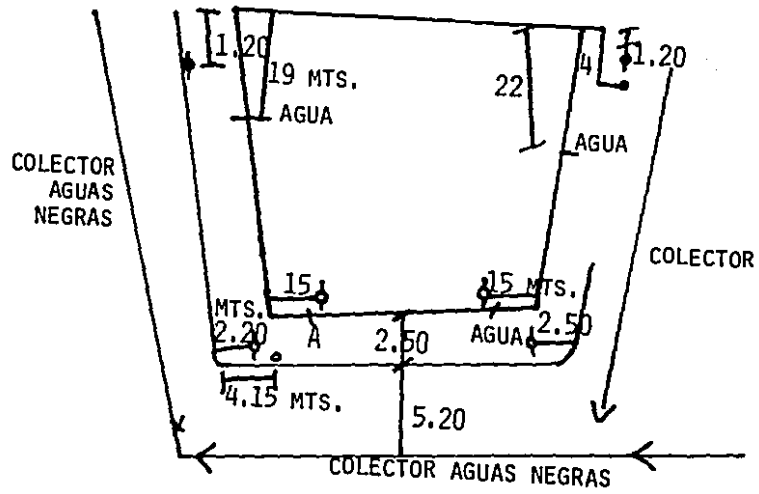
LA RESISTENCIA DEL TERRENO ES DE 1 KG. X 1 CM², CON UNA CONSTITUCIÓN GEOLÓGICA DE:



INFRAESTRUCTURA

EL TERRENO CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA, COMO SON:

- AGUA POTABLE
 - ALCANTARILLADO
 - ENERGÍA ELÉCTRICA
 - TELÉFONO,
- ETC.



- ∅ POSTE LUZ
- TELÉFONO
- AGUA
- COLECTOR AGUAS NEGRAS

VIALIDAD

LAS VIALIDADES ESTÁN MUY ACENTUADAS POR LA AV. REVOLUCIÓN, QUE NACE EN EL CENTRO DE LA CIUDAD Y TERMINA EN LA CARRETERA A ZAPOTLANEJO, SIENDO MUY IMPORTANTE COMO ARTERIA DE FLUJO VEHICULAR DE APROXIMADAMENTE 130 CARROS POR MINUTO EN HORA PICO.

MIENTRAS QUE LAS CALLES DE EGIPTO Y RAMÓN L. VELARDE, SON SECUNDARIAS, CON UN TRÁFICO IRREGULAR Y DE BAJA VELOCIDAD DE 15 A 20 CARROS POR SEGUNDO EN HORA PICO (DATO TOMADO A LAS 12 Y 1 P.M. EN EL LUGAR).

CONTEXTO

EL CONTEXTO EXISTENTE EN REDEDOR DEL TERRENO SON:

PONIENTE: LA PLAZA COMERCIAL REVOLUCIÓN.

ORIENTE: ESTÁ LA COLINDANCIA DE CASAS HABITACIÓN.

NORTE: EDIFICIOS COMERCIALES, TALLERES AUTOMOTRICES.

SUR: CASAS HABITACIÓN, TALLERES Y LOCALES COMERCIALES.

DONDE LA VEGETACIÓN ES POBRE, TOMANDO EN CUENTA LA RIQUEZA FORESTAL CON LA QUE CUENTA LA CIUDAD DE GUADAJAJARA, TENIENDO COMO VEGETACIÓN EXISTENTE, ÁRBOLES DENOMINADOS "LLAMARADA"; JARDINERÍA DE ORNAMENTACIÓN COMO SON-LOS DENOMINADOS "TRUENOS", "NARANJOS", ETC.

ELENCO DE NECESIDADES

EL ADMINISTRADOR,- ES EL QUE SE ENCARGA DE ADMINISTRAR Y ESTAR PENDIENTE DE QUE LAS ACTIVIDADES SE DESA-

RROLLEN ADECUADAMENTE. CONTARÁ CON UNA ÁREA APROXIMADAMENTE DE 16 m².

EL ASISTENTE.- ESTARÁ AL FRENTE DE QUE EL PERSONAL CUMPLA DEBIDAMENTE CON SUS OBLIGACIONES Y REPRESENTAR AL ADMINISTRADOR EN CASO DE QUE ÉSTE NO SE ENCUENTRE; ÁREA APROXIMADA, 12 m².

JEFE DE EMPLEADOS.- ESTARÁ AL PENDIENTE DE LA CONDUCTA Y LABORES DE LOS EMPLEADOS, CONTARÁ CON UNA ÁREA- APROXIMADA DE 8 m².

JEFE DE ALMACEN.- ESTARÁ AL PENDIENTE DE QUE LAS BODEGAS ESTÉN SIEMPRE CON LA MERCANCÍA NECESARIA PARA - DAR MANTENIMIENTO O ABASTO PARA LA DULCERÍA, BAR Y EL ÁREA DE SERVICIO, CONTANDO CON UNA ÁREA APROXIMADA DE 12 m².

OPERADORES.- SON LOS QUE SE ENCARGAN DE PONER LAS CINTAS DE LA FILMACIÓN QUE SE PRESENTA, CONTANDO CON - UNA ÁREA APROXIMADA DE 6 A 8 m².

EMPLEADO DE PUERTA.- TIENE LA COMITIVA DE RECOGER LOS BOLETOS DE ENTRADA AL CINE; CON UNA ÁREA APROXIMA- DA DE 2 m².

EMPLEADO DE TAQUILLA.- ES EL QUE VENDE AL PÚBLICO LOS BOLETOS PARA ENTRAR AL CINE; ÁREA APROXIMADA DE 4- A 6 m².

EMPLEADO DE DULCERIA.- SE ENCARGA DE VENDER AL PÚBLICO LOS DULCES, SANDWICH, REFRESCOS, PALOMITAS, ETC.,

CON UNA ÁREA DE 10 A 12 M².

EMPLEADO DE BAR.- SE ENCARGA DE SERVIR Y PREPARAR LAS BEBIDAS AL CONSUMIDOR; CON UNA ÁREA DE 8 M².

MESERO DE BAR.- SE ENCARGA DE LLEVAR LAS BEBIDAS PREPARADAS A LAS PERSONAS QUE ESTÉN TOMANDO EN EL SALÓN EN UNA ÁREA DE 20 A 25 M².

PERSONAL DE ASEO.- SE ENCARGA DE LA HIGIENE DEL CINEMA; CONTARÁ CON UNA ÁREA APROXIMADA DE 4 A 6 M².

PUBLICO.- PERSONA O PERSONAS QUE ASISTEN A LAS SALAS DE PROYECCIONES CON EL PROPÓSITO DE ENTRETENERSE.

BAÑOS PUBLICOS.- SE REALIZARÁN LAS NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y EL ASEO PERSONAL, CONTANDO CON UNA ÁREA DE 35 M² PARA HOMBRES Y 35 M² PARA MUJERES.

USUARIO	CANTIDAD
ADMINISTRADOR	1
ASISTENTE	1
JEFE DE EMPLEADOS	1
JEFE DE ALMACÉN	1
OPERADORES	2
EMPLEADO DE PUERTA	1 P/SALA
EMPLEADO DE TAQUILLA	1
EMPLEADO DE DULCERÍA	3
EMPLEADO DE BAR	4
PÚBLICO ASISTENTE	450

PROGRAMA DE ESPACIOS

TAQUILLA

VESTÍBULO

DULCERÍA

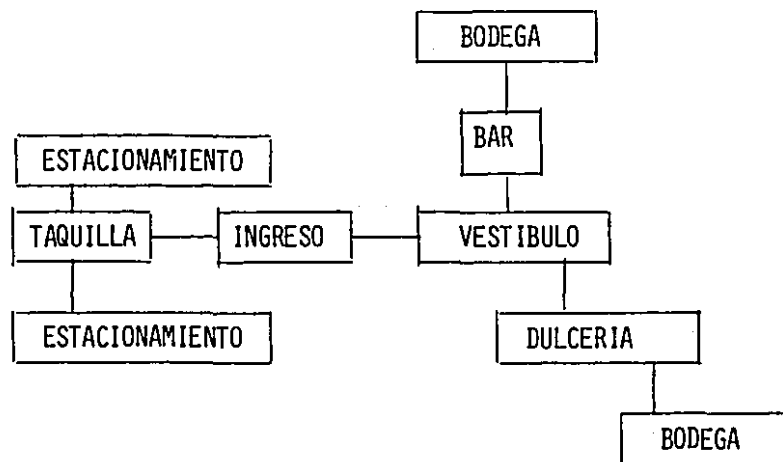
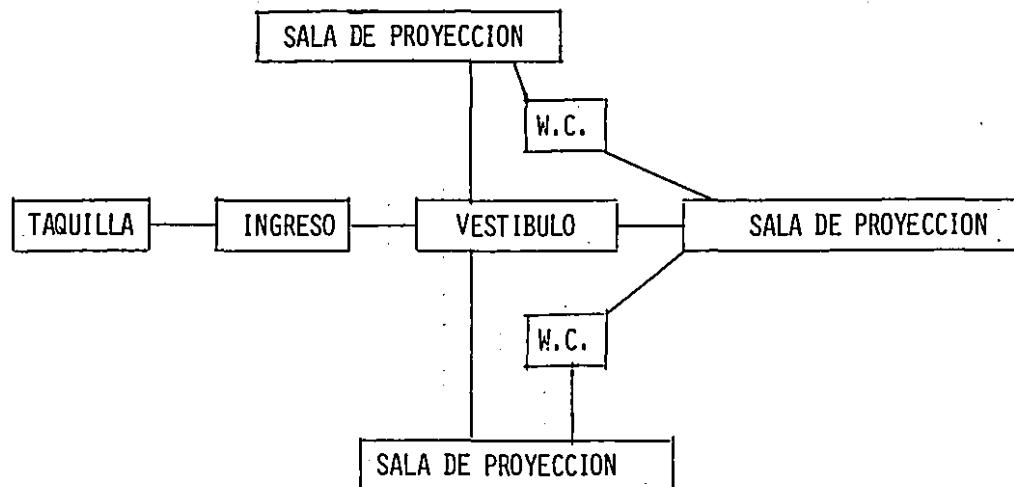
BAR

CUARTO DE MÁQUINAS

BODEGAS

GERENCIA

CUARTO DE PROYECCIÓN



REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

ART. 153.- LAS SALAS DE ESPECTÁCULOS DEBERÁN TENER ACCESOS Y SALIDAS DIRECTAS A LA VÍA PÚBLICA, O BIEN, COMUNICARSE CON ELLA A TRAVÉS DE PASILLOS, CON ANCHURA MÍNIMA IGUAL A LA SUMA DE LAS ANCHURAS DE TODAS LAS CIRCULACIONES -- QUE DESALOJEN LAS SALAS POR ESTOS PASILLOS.

LOS ACCESOS Y SALIDAS DE LAS SALAS DE ESPECTÁCULOS SE LOCALIZARÁN DE PREFERENCIA EN CALLES DIFERENTES.

ART. 154.- TODA LA SALA DE ESPECTÁCULOS DEBERÁ CONTAR AL MENOS, CON TRES SALIDAS CON ANCHURAS MÍNIMAS CADA UNA DE- 1.80 Mts.

ART. 155.- LAS SALAS DE ESPECTÁCULOS DEBERÁN TENER VESTÍBULOS QUE COMUNIQUEN LA SALA CON LA VÍA PÚBLICA O CON LOS- PASILLOS DE ACCESO A ÉSTA; TALES VESTÍBULOS DEBERÁN TENER UNA SUPERFICIE MÍNIMA CALCULADA A RAZÓN DE 15 DECÍMETROS CUADRADOS POR CONCURRENTE.

ÁDEMÁS, CADA CLASE DE LOCALIDAD DEBERÁ CONTAR CON UN ESPACIO PARA EL DESCANSO DE LOS ESPECTADORES DURAN- TE LOS INTERMEDIOS, QUE SE CALCULARÁ A RAZÓN DE 15 DCM³ POR CONCURRENTE.

LOS PASILLOS DE LAS SALAS DEBERÁN DESEMBOCAR AL VESTÍBULO A NIVEL CON EL PISO DE ÉSTE.

EL TOTAL DE LAS ANCHURAS DE LAS PUERTAS QUE COMUNIQUEN LA CALLE CON LOS PASILLOS DE ACCESO O SALIDA A --

ELLA, DEBERÁ POR LO MENOS, SER IGUAL A LAS 4 TERCERAS PARTES DE LA SUMA DE LAS ANCHURAS DE LAS PUERTAS QUE COMUNIQUEN EL INTERIOR DE LA SALA CON LOS VESTÍBULOS.

SERÁ SIEMPRE REQUISITO INDISPENSABLE LA COLOCACIÓN DE MARQUESINAS EN LAS PUERTAS DE SALIDA A LA VÍA PÚBLICA.

ART. 156.- LAS SALAS DE ESPECTÁCULOS DEBERÁN CONTAR CON TAQUILLAS QUE NO OBSTRUYAN LA CIRCULACIÓN Y SE LOCALICEN EN FORMA VISIBLE. DEBERÁ HABER CUANDO MENOS UNA TAQUILLA POR CADA 1,500 O FRACCIÓN, DE ACUERDO CON EL CUPO DE LA LOCALIDAD.

SE CALCULARÁN A RAZÓN DE 2.50 m^3 POR ESPECTADOR Y EN NINGÚN PUNTO TENDRÁN UNA ALTURA LIBRE INFERIOR A LOS 3 MTS.

SÓLO SE PERMITIRÁ LA INSTALACIÓN DE BUTACAS EN LAS SALAS, POR LO QUE SE PROHIBIRÁ LA CONSTRUCCIÓN DE GRADAS, SI NO ESTÁN PROVISTAS DE ASIENTOS INDIVIDUALES. LA ANCHURA MÍNIMA DE LAS BUTACAS SERÁ DE 50 CM. Y LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE SUS RESPALDOS DE 85 CM, DEBIENDO QUEDAR UN ESPACIO LIBRE MÍNIMO DE 40 CM. ENTRE EL FRENTE DE UN ASIENTO Y EL RESPALDO DEL PRÓXIMO MEDIDO ÉSTE ENTRE VERTICALES. LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER BUTACA AL PUNTO MÁS CERCANO DE LA PANTALLA, SERÁ LA MITAD DE LA DIMENSIÓN MAYOR DE ÉSTA, PERO EN NINGÚN CASO MENOR DE 7 MTS., YA QUE QUEDA PROHIBIDA LA COLOCACIÓN DE BUTACAS EN ZONA DE VISIBILIDAD DEFECTUOSA.

LAS BUTACAS DEBERÁN ESTAR FIJAS EN EL PISO, A EXCEPCIÓN DE LOS QUE SE SITUEN EN PALCOS Y PLATEAS, DEBIEN

DO TENER SIEMPRE ASIENTOS PLEGADIZOS.

ART. 157.- LOS PASILLOS INTERIORES PARA CIRCULACIÓN EN LAS SALAS, TENDRÁN UNA ANCHURA MÍNIMA DE 1.20 MTS. CUANDO HAYA ASIENTOS A AMBOS LADOS, Y DE 90 CM. CUANDO CUENTEN CON ASIENTOS A UN SOLO LADO, QUEDANDO PROHIBIDO COLOCAR MÃS DE 14 BUTACAS PARA DESEMBOCAR EN 2 PASILLOS Y 7 A DESEMBOCAR EN UN SOLO PASILLO.

LOS PASILLOS CON ESCALONES TENDRÁN UNA HUELLA MÍNIMA DE 30 CM., UN PERALTE MÁXIMO DE 17 CM. Y DEBERÁN ESTAR CONVENIENTEMENTE ILUMINADOS.

EN LOS MUROS DE LOS PASILLOS NO SE PERMITIRÁN SALIENTES A UNA ALTURA MENOR DE 3 MTS. EN RELACIÓN CON EL PISO DE LOS MISMOS.

ART. 158.- LA ANCHURA DE LAS PUERTAS QUE COMUNIQUEN LA SALA CON EL VESTÍBULO, DEBERÁN ESTAR CALCULADAS PARA EVACUAR LA SALA EN 3 MINUTOS, CONSIDERANDO QUE CADA PERSONA PUEDE SALIR POR UNA ANCHURA DE 60 CM. EN 1 SEGUNDO; POR TANTO, LA ANCHURA SIEMPRE SERÁ MÚLTIPLO DE 60 CM. Y NUNCA SE PERMITIRÁ UNA ANCHURA MENOR DE 1.20 MTS. EN UNA PUERTA.

ART. 159.- CADA PISO O TIPO DE LOCALIDAD CON CUPO SUPERIOR A 100 PERSONAS DEBERÁ TENER AL MENOS, ADEMÁS DE LAS PUERTAS ESPECIFICADAS EN EL ARTÍCULO ANTERIOR, UNA SALIDA DE EMERGENCIA QUE COMUNIQUE DIRECTAMENTE A LA CALLE, O POR MEDIO DE PASAJES INDEPENDIENTES; LA ANCHURA DE LAS SALIDAS DE EMERGENCIA Y LA DE LOS PASAJES SERÁ TAL, QUE PERMITAN EL DESALOJO DE LAS SALAS EN 3 MINUTOS.

LAS HOJAS DE LAS PUERTAS DEBERÁN ABRIR SIEMPRE HACIA EL EXTERIOR Y ESTAR COLOCADAS DE MANERA TAL, QUE AL ABRIRSE NO OBSTRUYAN ALGÚN PASILLO, ESCALERA O DESCANSO; DEBERÁN CONTAR SIEMPRE CON LOS DISPOSITIVOS NECESARIOS -- QUE PERMITAN SU APERTURA POR EL SIMPLE EMPUJE DE LAS PERSONAS; NUNCA DEBERÁN DESEMBOCAR DIRECTAMENTE A UN TRAMO DE ESCALERAS, SIN MEDIAR UN DESCANSO MÍNIMO DE UN METRO.

QUEDA PROHIBIDO EN LUGARES DESTINADOS A LA PERMANENCIA O TRÁNSITO DEL PÚBLICO, HAYA PUERTAS SIMULADAS O ESPEJOS QUE HAGAN APARECER EL LOCAL DE MAYOR AMPLITUD QUE LA REAL.

EN TODAS LAS PUERTAS QUE CONDUZCAN AL EXTERIOR, SE COLOCARÁN INVARIABLEMENTE LETREROS CON LA PALABRA "SALIDA" Y FLECHAS LUMINOSAS INDICANDO LA DIRECCIÓN DE DICHAS SALIDAS; LAS LETRAS DEBERÁN TENER UNA ALTURA MÍNIMA DE 15 CM. Y ESTAR PERMANENTEMENTE ILUMINADAS, AÚN CUANDO SE INTERRUMPA EL SERVICIO ELÉCTRICO.

LAS ESCALERAS DEBERÁN TENER UNA ANCHURA MÍNIMA IGUAL A LA SUMA DE LA ANCHURA DE LAS PUERTAS O PASILLOS A LOS QUE DEN SERVICIO; PERALTES MÁXIMOS DE 17 CM. Y HUELLAS MÍNIMAS DE 30 CM.; DEBERÁN CONSTRUIRSE CON MATERIALES - INCOMBUSTIBLES PROTEGIDOS CON PASAMANOS, CUYA ALTURA SE CALCULARÁ A RAZÓN DE 90 CM. POR CADA 120 CM. DE ANCHURA DE LA ESCALERA.

CADA PISO DEBERÁ CONTAR AL MENOS CON DOS ESCALERAS.

ART. 162.- LAS CASSETAS DE PROYECCIÓN DEBERÁN TENER UNA DIMENSIÓN MÍNIMA DE 2.20 MTS. Y CONTAR CON VENTILACIÓN ARTIFICIAL Y PROTECCIÓN DEBIDA CONTRA INCENDIOS.

SERÁ OBLIGATORIO EN TODA SALA DE ESPECTÁCULOS, CONTAR CON UNA PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DE LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA TODOS LOS SERVICIOS.

ART. 163.- LAS SALAS DE ESPECTÁCULOS DEBERÁN CONTAR CON VENTILACIÓN ARTIFICIAL ADECUADA, PARA QUE LA TEMPERATURA DEL AIRE TRATADO OSCILE ENTRE LOS 23° Y 27°C; LA HUMEDAD RELATIVA, ENTRE EL 30% Y EL 60%, SIN QUE SEA PERMISIBLE UNA CONCENTRACIÓN DE BIÓXIDO DE CARBONO MAYOR DE 500 PARTES POR MILLÓN.

ART. 164.- DEBERÁN CONTAR CON SERVICIOS SANITARIOS PARA CADA LOCALIDAD, DEBIENDO HABER UN NÚCLEO DE SANITARIOS PARA CADA SEXO, PRECEDIDO POR UN VESTÍBULO Y DEBIENDO ESTAR VENTILADOS ARTIFICIALMENTE DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE SEÑALA EL ARTÍCULO ANTERIOR.

LOS SERVICIOS SE CALCULARÁN EN LA SIGUIENTE FORMA: LOS NÚCLEOS DE SANITARIOS PARA HOMBRES DEBERÁN CONTAR CON UN EXCUSADO, 3 MINGITORIOS Y 2 LAVABOS POR CADA 450 ESPECTADORES DE LA LOCALIDAD; Y LOS DE MUJERES, CON 3 EXCUSADOS Y DOS LAVABOS POR CADA 450 ESPECTADORES.

CADA DEPARTAMENTO DEBERÁ CONTAR AL MENOS, CON UN BEBEDERO PARA AGUA POTABLE.

TODAS LAS SALAS DE ESPECTÁCULOS DEBERÁN TENER ADEMÁS DE LOS SERVICIOS SANITARIOS PARA LOS ESPECTADORES, OTRO NÚCLEO ADECUADO PARA LOS DIRECTORES.

TODOS LOS SERVICIOS SANITARIOS DEBERÁN ESTAR DOTADOS DE PISOS IMPERMEABLES, TENER EL DRENAJE CONVENIENTE,

RECUBRIMIENTOS DE MURO A UNA ALTURA MÍNIMA DE 1.80 MTS. CON MATERIALES IMPERMEABLES LISOS, DE FÁCIL ASEO Y CON LOS ÁNGULOS REDONDEADOS.

LOS DEPÓSITOS PARA AGUA DEBERÁN CALCULARSE A RAZÓN DE 6 LITROS POR ESPECTADOR.

LAS SALAS TENDRÁN UNA INSTALACIÓN HIDRÁULICA INDEPENDIENTE PARA CASOS DE INCENDIO, QUE TENGA UNA TUBERÍA DE CONDUCCIÓN DE DIÁMETRO MÍNIMO DE 7.5 CM. Y LA PRESIÓN NECESARIA EN TODA LA INSTALACIÓN PARA QUE EL CHORRO PUEDA ALCANZAR EL PUNTO MÁS ALTO DEL EDIFICIO.

DISPONDRÁN DE DEPÓSITOS PARA AGUA CONECTADOS A LA INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 5-LITROS POR ESPECTADOR.

EL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO QUEDARÁ INSTALADO DE MODO TAL, QUE FUNCIONE CON LA PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA POR MEDIO DE CONDUCCIÓN INDEPENDIENTE Y BLINDADA.

LA CABINA DE PROYECCIÓN, TENDRÁ PAREDES Y TECHOS ESTABLES AL FUEGO Y, SALVO LAS VENTANILLAS NECESARIAS - PARA LA PROYECCIÓN Y LA OBSERVACIÓN, NO TENDRÁ COMUNICACIÓN CON LA SALA. TENDRÁ UN MURO DE $1/4 \text{ m}^2$ PARA LA ILUMINACIÓN.

LAS DIMENSIONES DE LA CABINA.- LONGITUD DE LA PARED MÁS CORTA = 2 M.; ALTURA = 2.80 M.; ALTURA DEL TECHO - EN EL PUESTO OPERADOR = 2 M.; A SER POSIBLE SE DISPONDRÁN: 1 BAÑO, 1 CUARTO PARA EL GRUPO CONVERTIDOR DE 8 A 10 m^2 Y LA SALA DE BATERÍAS PARA EL ALUMBRADO DE EMERGENCIA DE 6 A 10 M.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

EN GUADALAJARA SE CUENTA CON UNA GRAN VARIEDAD DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS, QUE NOS PUEDEN DAR SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA QUE PRESENTAN LOS CINEMAS TRIMELOS.

SE USARÁ EL SISTEMA DE ZAPATAS AISLADAS Y CIMENTACIÓN CORRIDA DE CONCRETO ARMADO Y PIEDRA BRAZA, RESPECTIVAMENTE, Y UNA ESTRUCTURA DE LOS ALIGERADA; EN CLOROS PEQUEÑOS Y EN CLOROS GRANDES SE UTILIZARÁN LAS ARMADURAS Y EL MULTIPANEL.

INSTALACIONES ESPECIALES

ILUMINACION.

LA ILUMINACIÓN FORMA PARTE DE LA ARQUITECTURA MISMA, QUE MEJOR PROYECTO PARA UN DISEÑO ÚNICO DE ILUMINACIÓN.

EL DISEÑO DE LA ILUMINACIÓN DEBE ESTAR PERFECTAMENTE RELACIONADO CON LOS NIVELES DE ILUMINACIÓN NECESARIOS Y TAMBIÉN DE ACUERDO PARA LOS EFECTOS VISUALES QUE SE DESEEN LOGRAR; TODO ESTO CON UNIDADES CONVENIENTEMENTE LOCALIZADAS, PARA UN FÁCIL MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN.

POR MEDIO DE LA PLANTA DE EMERGENCIA SE DISPONDRÁ DE LA MISMA CAPACIDAD DE LUXES EN CASO DE QUE FALLE LA ENERGÍA ELÉCTRICA.

SISTEMA CONTRA INCENDIO.- ESTARÁ COMPUESTO DE HIDRANTES Y EXTINGUIDOR.

AIRE ACONDICIONADO.- SE USARÁ UN SISTEMA YORK SECCIONADO.

INTERCOMUNICACION.- USARÁ UN SISTEMA INTERNO DE INTERFÓN.

TELEFONO.

ACUSTICA.

EL SONIDO VIAJA EN EL AIRE A UNA VELOCIDAD DE 340 M/SEG., POR ÉSTO SE DEBERÁ HACER UN CÁLCULO PARA CONOCER EL TIEMPO QUE TARDARÁ EL SONIDO EN REFLEJARSE, Y ASÍ EVITAR QUE EL PÚBLICO ESCUCHE SONIDOS QUE NO FUERON PLANNEADOS.

EL OÍDO PERCIBE SONIDOS ENTRE LOS 16 Y 16,000 CICLOS/SEG.; CONSIDERANDO ESTA PROPIEDAD, EL PROYECTO DEBERÁ CONTAR CON LOS ELEMENTOS PERTINENTES PARA LOGRAR UNA DIFUSIÓN Y UN EQUILIBRIO ADECUADOS. A ESTA MEDIDA DE PERCEPCIÓN DEL OÍDO SE LE DENOMINA FRECUENCIA, QUE CONSISTE EN LA ONDA DE TONALIDAD DE UN SONIDO.

LA OTRA MEDIDA DEL SONIDO SE REFIERE AL VOLUMEN DEL MISMO Y SE DENOMINA INTENSIDAD, QUE VA DESDE UN MURMULLO (30 DECIBELES) HASTA UN RUIDO DOLOROSO (200 DECIBELES).

LA INTENCIÓN ARQUITECTÓNICA SERÁ QUE EL ESPECTADOR TENGA UN NIVEL DE AUDIBILIDAD CÓMODO E IDEAL PARA LA-

VARIEDAD DE SONIDOS; ÉSTE MARGEN SE CONSIDERA ENTRE LOS 60 Y 80 DECIBELES.

PARA LOGRAR UNA PERFECTA DISTRIBUCIÓN DEL SONIDO EN TODA LA SALA, SE COLOCARÁN SUPERFICIES QUE SEAN REFLECTORAS DEL SONIDO, EN DIRECCIÓN DE LOS PUNTOS MÁS CRÍTICOS.

AL REFLEJAR EL SONIDO NO DEBE CONCENTRARSE EN CIERTOS PUNTOS, NI REBOTAR ENTRE PLANOS PARALELOS, NI TAMPOCO DESFASAR LA ONDA DIRECTA.

EL TIEMPO DE RESONANCIA SE DEBE AL RETROCESO DEL SONIDO DEBIDO AL CHOQUE DE LAS ONDAS SONORAS CON LAS SUPERFICIES DE LIMITACIÓN DE LA SALA.

ES UNA NECESIDAD LA ACÚSTICA EN UN LUGAR COMO ÉSTE; YA SE HA DICHO, QUE LA REFLEXIÓN DE LAS ONDAS SONORAS ES CAUSA DE LA MAYORÍA DE LOS DEFECTOS ACÚSTICOS.

EL PROBLEMA ESTÁ EN QUE ES UN LUGAR CERRADO, RECURRIENDO A RESOLVER PARA ELLO CON LA INSTALACIÓN EN PAREDES Y TECHOS, DE MATERIALES ABSORBENTES Y ASIENTOS TAPIZADOS Y FIJOS AL PISO.

ULTIMAMENTE SE HA VISTO QUE LAS PAREDES LISAS Y TAMBIÉN LA UTILIZACIÓN DE MENOS MATERIALES ABSORBENTES - DEL SONIDO, HACEN QUE ÉSTE REBOTE Y SE SIGA EL ECO, PERO ÉSTE EN LUGAR DE MOLESTAR, COMO TODOS CREÍAMOS, HACE QUE EL SONIDO SE SIGA MÁS NATURAL.

LA ACÚSTICA ES PARTE DE LA FÍSICA, QUE ESTUDIA LA TEORÍA DE LOS SONIDOS.

LA ACÚSTICA PRESENTA DOS PROBLEMAS EN LOS EDIFICIOS, COMO SON: LAS CONDICIONES ACÚSTICAS DE UN LOCAL Y - EL MONTO DE AISLAR UN LOCAL DE LOS RUIDOS Y DE LOS SONIDOS EXTERIORES.

EL FENÓMENO ACÚSTICO PUEDE PRESENTARSE EN FORMA DE TONO, SONIDO Y TIMBRE. LOS PROBLEMAS DE LA ACÚSTICA - SON: LAS REVERBERACIONES (ECO) Y LA TRANSMISIÓN DEL SONIDO (EL SONIDO PASA A TRAVÉS DE LOS MUROS).

ACUSTICA EN LA SALA DE ESPECTACULOS.

A) EFECTOS DEL SONIDO DENTRO DEL LOCAL.- CUANDO SE PROYECTA LA PELÍCULA ANTE EL AUDITORIO, LOS SONIDOS QUE PRODU-- CE SE EXTIENDEN EN ONDAS ESFÉRICAS HASTA QUE CHOCAN CON LÍMITES DEL LOCAL. EN ESTOS CASOS SON REFLEJADOS, TRAS- MITIDOS Y ABSORBIDOS EN PRODUCCIONES DIVERSAS, QUE DEPENDEN DE LOS MUROS Y PAREDES.

(DIAGRAMA QUE DEMUESTRA QUE EL SONIDO SE PROPAGA EN ONDAS COMPRIMIDAS, DESDE EL ORIGEN HASTA EL OYENTE).

B) ONDAS ACÚSTICAS EN UNA SALA DE ESPECTÁCULOS.- LA PULSACIÓN REPRESENTADA, ES UNA DURACIÓN MUCHO MÁS REDUCIDA QUE LA QUE SE PRODUCE ORDINARIAMENTE EN UNA SALA DE ESPECTÁCULOS.

IMPULSO O AVANCE DEL SONIDO EN UNA HABILITACIÓN, 1/60 SEGUNDO DESPUÉS DE SALIR DE SU ORIGEN.

C) INCONVENIENTES DE LOS SONIDOS REFLEJADOS.- AUNQUE LAS REFLEXIONES DEL SONIDO TIENEN LA VENTAJA DE HACERLOS MÁS- INTENSOS, TAMBIÉN ES CAUSA DE LA VENTAJA DE LA MAYORÍA DE LOS DEFECTOS ACÚSTICOS DE UN LOCAL, TALES COMO ECO - (ESPECIALMENTE SI LA SUPERFICIE DEL LOCAL ES REDONDA O CURVEADA), RESONANCIA Y REVERBERACIÓN. ES CONVENIENTE -- ELIMINAR O REDUCIR ESTOS SONIDOS REFLEJADOS.

LA BUENA ACÚSTICA ES UNA DE LAS CONDICIONES PRINCIPALES QUE DEBE SATISFACER TODO LOCAL DESTINADO A CONCIERTOS, CONFERENCIAS, REPRESENTACIONES TEATRALES, CINEMATÓGRAFOS, ETC. SE CONSIGUE CUANDO EN CUALQUIER PUNTO LOCAL, SE PERCIBE SIN ALTERACIÓN EL SONIDO PRODUCIDO EN OTRO PUNTO DETERMINADO (SIN ECO Y CON BUENA RESONANCIA).

EN LA ACÚSTICA INFLUYEN:

1. LA FORMA DEL LOCAL.- LAS FORMAS DE PLANTAS MÁS FAVORABLES SON LA RECTANGULAR Y LA TRAPEZIAL, ALARGADAS, EN LA DIRECCIÓN PRINCIPAL DE PROPAGACIÓN DEL SONIDO.

LAS PLANTAS DE FORMA CUADRADA, CIRCULAR, OVAL, ETC., SON DESFAVORABLES, ASÍ COMO LAS GRANDES SUPERFICIES CÓNCAVAS (CÚPULAS, BÓVEDAS, ETC.), POR SU ACCIÓN FOCAL Y LAS SUPERFICIES INTERCEPTORAS O PANTALLAS (GRANDES VOLADIZAS).

SON FAVORABLES LAS FILAS DE ASIENTOS ASCENDENTES HACIA ATRÁS Y LA SUBDIVISIÓN DE TÉCHOS Y PAREDES (EN TANTO NO EJERZAN EFECTO DE PANTALLA PARA LAS LOCALIDADES SITUADAS DEBAJO, O SEAN ABSORBENTES DE LOS TONOS ALTOS).

2. TAMAÑO DEL LOCAL.- EL ALCANCE DE LA VOZ NATURAL EN SU DIRECCIÓN PRINCIPAL DE EMISIÓN ES DE 20 A 30 MTS., HACIA LOS COSTADOS UNOS 13 MTS. Y HACIA ATRÁS 10 MTS.

TAMAÑO MÁXIMO DEL LOCAL SIN MEDIOS AUXILIARES TÉCNICOS (ALTAVOCES, REFLECTORES, ETC.): TEATROS, SALAS, HASTA 18,000 M³; SALAS DE CONFERENCIA, HASTA 30,000 M³; ALTURA DEL LOCAL, A SER POSIBLE, NO MÁS DE 8 MTS. RELACIÓN ALTURA: ANCHURA, LONGITUD.

3. DECORACIÓN DEL LOCAL.- LAS PAREDES Y TECHOS MACIZOS SON, EN GENERAL, MÁS DESFAVORABLES QUE LOS REVESTIMIENTOS - VIBRANTES MONTADOS EN HUECO (MADERA, CELOTEX, INSULITA, ETC.). EN LAS INSTALACIONES DE VENTILACIÓN SE EVITARÁN- LAS CORRIENTES ASCENDENTES DE AIRE ENTRE EL FOCO SONORO Y EL AUDITORIO.

LAS PAREDES POSTERIORES CERCANAS A LOS OYENTES, SE ACONDICIONARÁN PARA QUE SEAN ABSORBENTES DEL SONIDO.

LA COLOCACIÓN DE BUTACAS A NIVEL INFERIOR AL ESCENARIO EN LAS PRIMERAS FILAS DE ACCESO DE LAS MISMAS HACIA ---- ATRÁS RESULTAN VENTAJOSOS. UNA DIFERENCIA DE NIVEL DE 8 CM. ENTRE FILAS SUCESIVAS SEGÚN LA (HORME FRANCAISE) -- ASEGURA UNA AUDICIÓN DIRECTA PARA TODAS LAS LOCALIDADES.

4. SITUACIÓN DEL EMISOR DE SONIDO.- SE PROCURARÁ QUE ESTÉ RESPALDADA POR UNA PARED REFLECTORA DEL SONIDO RÍGIDA, Y SI LA ESCENA ES CONSIDERABLE, TAMBIÉN CONVENIENTE LA INSTALACIÓN DE UN TECHO REFLECTOR CON TORNAVOZ.

SI LOS MANANTIALES SONOROS SON VARIOS, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE PRODUZCAN LA SENSACIÓN DE UNO SOLO. VARIOS AL TAVOCES EN UN MISMO LOCAL NO SE SITUARÁN A MÁS DE 34 M. DEL EMISOR SONORO ORIGINAL, SI SE TRANSMITE LA PALABRA.

5. TIEMPO DE RAZONAMIENTO.- SE DEBE LA RESONANCIA AL RETROCESO DEL SONIDO DEBIDO AL CHOQUE DE LAS ONDAS SONORAS -- CON LA SUPERFICIE DE LIMITACIÓN DEL LOCAL.

INSTALACIÓN DE BOCINAS, O DE LA BOCINA, SEGÚN SEA LA NECESIDAD DEL LOCAL; ÉSTAS VAN COLOCADAS ATRÁS DE LA PANTA LLA. CUANDO SON VARIAS, VAN EN EL CENTRO DE LA PANTALLA.

- 1) GRAVES
- 2) MEDIOS
- 3) AGUDOS.

CUANDO ES UNA SOLA, VA TAMBIÉN EN EL CENTRO Y ÉSTA CONTENDRÁ LOS 3 SONIDOS: GRAVE, AGUDO Y MEDIO.

INSTALACIÓN DE AMPLIFICADORES DE SEÑAS.- ESTE HACE QUE CUANDO LA CASETA DÉ LA SEÑAL DE SONIDO PARA LAS BOCINAS, ÉSTE LO TRANSMITA CON LA MISMA INTENSIDAD CON QUE FUÉ TRANSMITIDO.

SI LOS MANANTIALES SONOROS SON VARIOS, SE DISPONDRÁN DE TAL FORMA QUE PRODUZCAN LA SENSACIÓN DE UNO SOLO. POR EJEMPLO, VARIOS ALTAVOCES EN UN MISMO LOCAL NO SE SITUARÁN A MÁS DE 34 MTS. DEL EMISOR ORIGINAL, SI SE TRANSMITE LA PALABRA.

ISOPTICA.

SON CURVAS QUE RESULTAN DEL TRAZO O CÁLCULO QUE SE HACE PARA LOGRAR BUENA VISIBILIDAD DE LOS ESPECTÁCULOS. DICHO TRAZO O CÁLCULO, BASADO EN LA UBICACIÓN DE LOS OJOS DE LOS ESPECTADORES DE LA PRIMERA FILA, VA DETERMINANDO LA POSICIÓN DE LOS OJOS DE LOS ESPECTADORES DE LAS OTRAS FILAS.

LA CONSTANTE "K", QUE ES PROMEDIO DE DISTANCIA ENTRE LOS OJOS DE LOS ESPECTADORES Y LA PARTE SUPERIOR DE LA CABEZA DE LOS MISMOS, NO DEBE SER MENOR DE 12 CM.

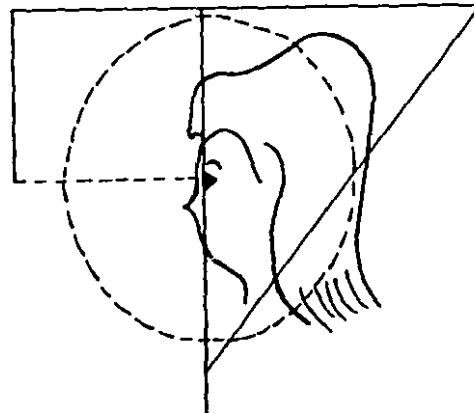
LOS CUATRO ELEMENTOS DE LA ISOPTICA:

- A) EL PUNTO OBSERVADO.- ES EL PUNTO BASE DEL CUAL DEPENDERÁ EL TRAZO O CÁLCULO Y DEBERÁ DEFINIRSE MUY BIEN SU UBICACIÓN.
- B) LAS DISTANCIAS.- DE LOS OJOS DEL OBSERVADOR DEBEN SER DADAS SIEMPRE HORIZONTALMENTE, EN RELACIÓN A DICHO PUNTO-BASE, Y DE ELLAS DEPENDERÁN LAS ALTURAS DE LOS OJOS DE TODOS LOS ESPECTADORES, ESPECIALMENTE DEL PRIMER ESPECTADOR.
- C) LA ALTURA.- DE LOS OJOS DEL PRIMER ESPECTADOR CON RELACIÓN AL MISMO PUNTO BASE, EL CUAL SE CONSIDERARÁ COMO NIVEL 0.00 Y DE LA CUAL DEPENDERÁN LAS ALTURAS DE LOS OJOS DE TODOS LOS DEMÁS ESPECTADORES, ES DECIR, LA ISÓPTICA.
- D) LA CONSTANTE "K".- DE LA CUAL DEPENDERÁ LA VISIBILIDAD DE LOS ESPECTADORES.

HAY OTROS ELEMENTOS QUE NO INTERVIENEN EN EL TRAZO, PERO SIEMPRE SE TARDAN EN TODA ISÓPTICA. SU CONOCIMIENTO Y ESTUDIO ES TAMBIÉN SENCILLO, PERO DARÁN MUCHA AMPLITUD Y LUZ PARA SABER QUÉ ES Y CÓMO FUNCIONA LA VISIBILIDAD DE LOS ESPECTADORES.

EJEMPLO:

K



LINEAS DE VISION.

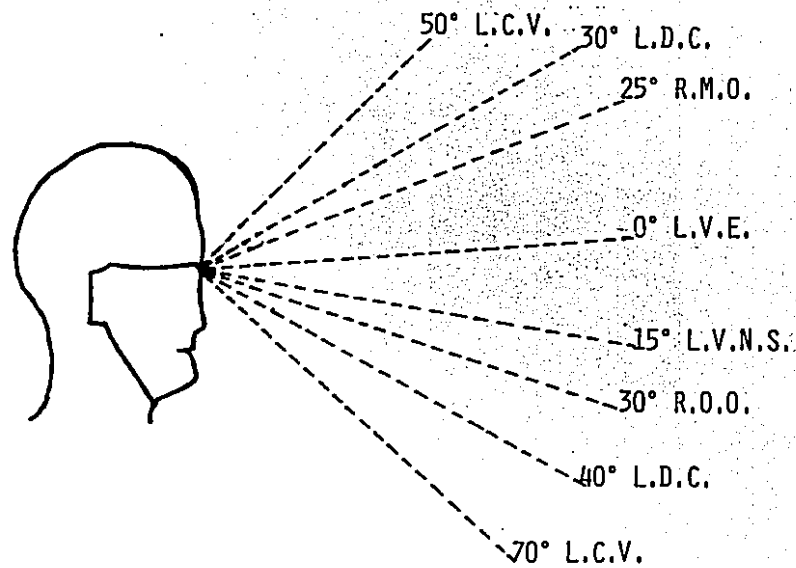
REGLAS:

1. EL ÁNGULO DE VISIÓN POLICROMÁTICA ES DE APROXIMADAMENTE 4° SIN MOVIMIENTO DEL OJO.
2. EL ÁNGULO HORIZONTAL DESDE LA LÍNEA CENTRAL AL CUAL DEJAMOS PERCIBIR LA PROFUNDIDAD DEL CAMPO, ES DE 60° .
3. EL ÁNGULO HORIZONTAL PARA UNA PROYECCIÓN PLANA A LA CUAL DISTORSIONA SOBRE LA PANTALLA, SE CONVIERTE SUSTANCIALMENTE INTOLERABLE ES MEDIDA A 60° , AL LADO DISTANTE DE LA IMAGEN PROYECTADA.
4. JUZGADO POR LA AUDIENCIA DE ESCOGER ASIENTOS LIBREMENTE, EL SIGUIENTE ES EL ORDEN DE OCUPACIONES:

LÍNEA DIRIGIDA A LA PARTE SUPERIOR DE LA PRIMERA PERSONA EN EL ESCENARIO.

LA PRIMERA FILA.

LA POSICIÓN Y DISTANCIA DE LA PRIMERA FILA DE BUTACAS, SE DETERMINA POR EL ÁNGULO LÍMITE DE COMODIDAD DE VOLTEO VERTICAL DE LA CABEZA.



NOMENCLATURA:

L.C.V. - LÍMITE DEL CAMPO VISUAL.

L.D.C. - LÍMITE DE DISCRIMINACIÓN CROMÁTICA.

R.M.O. - ROTACIÓN MÁXIMA DEL OJO.

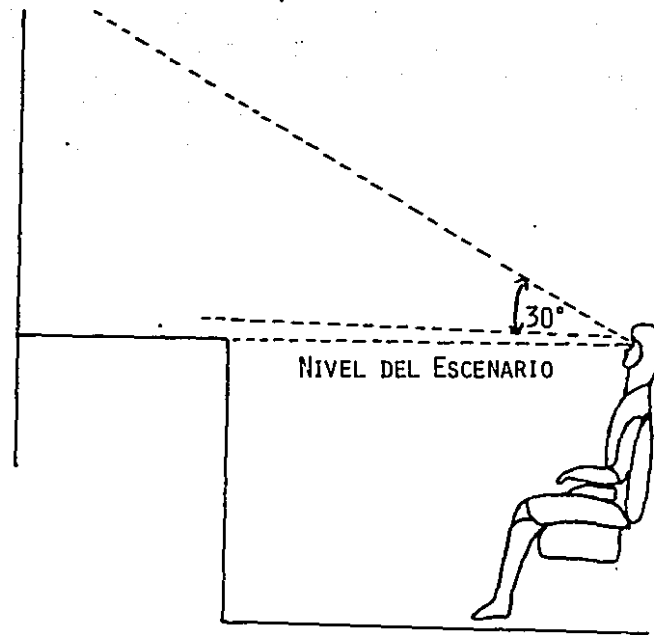
L.V.E. - LÍNEA VISUAL ESTÁNDAR.

L.V.N.S.-LÍNEA VISUAL NORMAL SENTADO.

R.O.O. - ROTACIÓN ÓPTIMA DEL OJO.

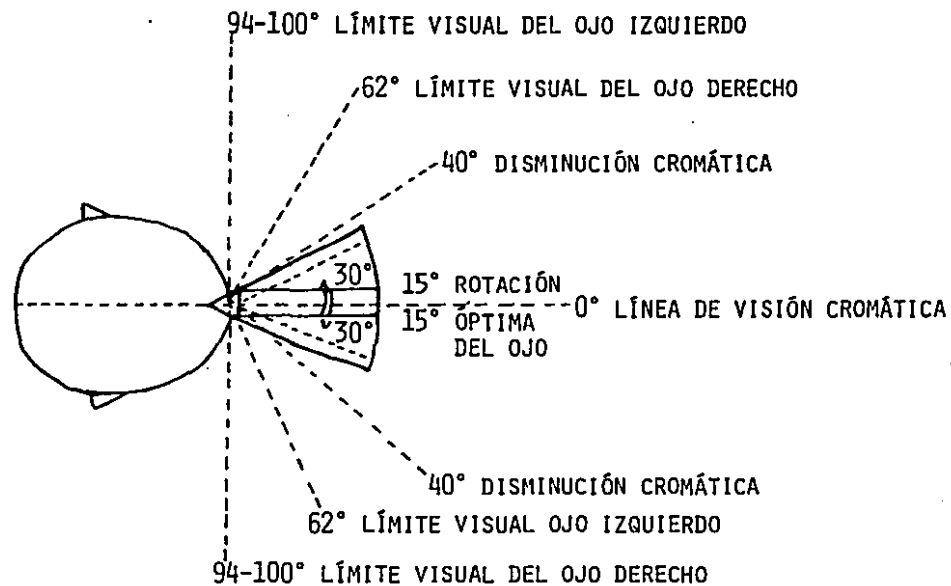
L.D.C. - LÍMITE DISCRIMACIÓN CROMÁTICA.

L.C.V. - LÍMITE CAMPO VISUAL.



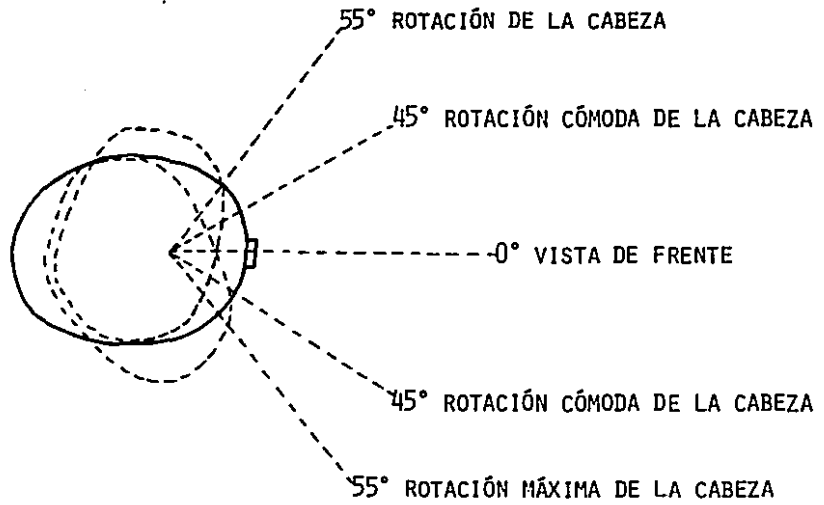
EL CAMPO VISUAL EN EL PLANO HORIZONTAL.

SE CONSIDERA PARA LA UBICACIÓN DE LAS BUTACAS, DANDO COMODIDAD AL ESPECTADOR DE UN VOLTEO HORIZONTAL (ROTACIÓN) CÓMODO DE LOS OJOS:

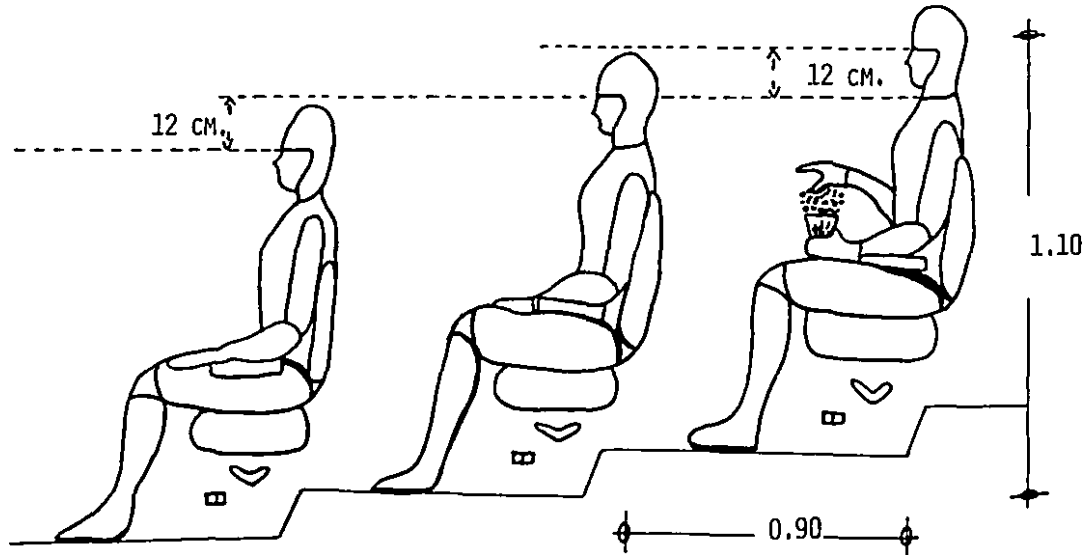


MOVIMIENTO DE CABEZA EN EL PLANO HORIZONTAL.

LA ROTACIÓN DEL CUELLO EN LOS ESPECTADORES, DEBE PROCURARSE QUE SEA CÓMODA; SE CONSIDERA PARA ESTO TAMBIÉN EL BUEN ACOMODO DE BUTACAS.

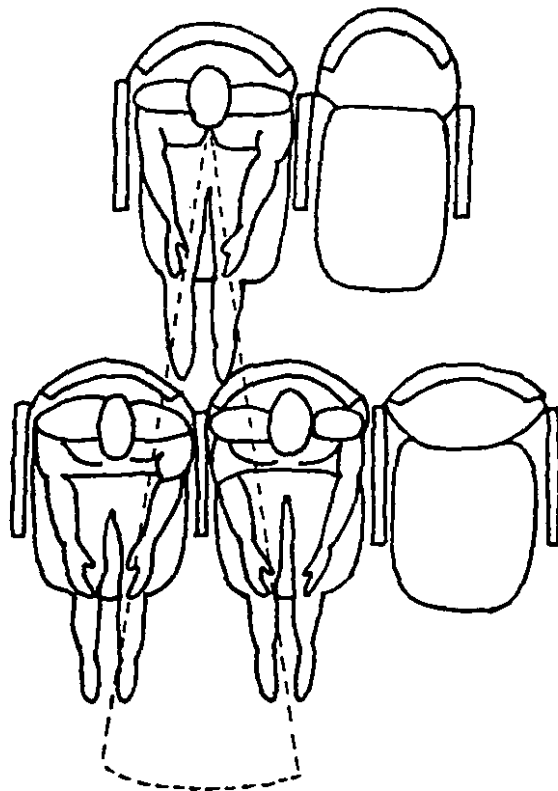


MODELO DE 3 FILAS DE ESPECTADORES, COMO UNIDAD PARA EL TRAZO DE LA PENDIENTE EN EL PISO PARA LA CURVA DE VISIBILIDAD:



LA DISPOSICIÓN ALTERNADA DE LAS BUTACAS PERMITE MAYOR VISIBILIDAD ENTRE LAS CABEZAS DE LOS ESPECTADORES-
DE LA FILA DE ADELANTE.

ESTO ATIENDE PERFECTAMENTE A LA VARIEDAD DE ESPECTADORES, DANDO UN MARGEN DE VISIÓN A ESPECTADORES PEQUE-
ÑOS CON ESPECTADORES GRANDES EN LA FILA DE ADELANTE, A LO CUAL NO ES SUFICIENTE LA CURVA ISÓPTICA.



DIMENSION Y POSICION DE LA PANTALLA

EL ANCHO DE LA PANTALLA DEBE SER APROXIMADAMENTE IGUAL A UNA TERCERA PARTE Ó A 2/5 PARTES DE LA ESTAN---
CIA, Y LA ÚLTIMA DE LAS FILAS Y LA PANTALLA.

LA ALTURA DE LA PANTALLA SE TOMA COMO LA MITAD DEL ANCHO DE LA MISMA. LA POSICIÓN DE LA PANTALLA CON RES
PECTO A LA PARTE MÁS BAJA DEL SALÓN, DEBE SER DE 2 MTS. COMO MÍNIMA. ES RECOMENDABLE UNA DISTANCIA DE 7 MTS.

POSICIÓN DE LA PRIMERA FILA DE BUTACAS.- SE FIJARÁ DE MANERA QUE LA VISUAL DEL OJO DEL ESPECTADOR AL CEN
TRO DE LA PANTALLA, FORME UN ÁNGULO DE 30° COMO MÁXIMO.

POSICIÓN DEL ESPECTADOR CON RELACIÓN AL EXTREMO DE LA PANTALLA.- EL RADIO DE CURVATURA DE UN GRADO FORAN
GIE NO DEBE SER MAYOR A UN RADIO DE 100 MTS. DESNIVEL DEL PISO (ISÓPTICA). SEPARACIÓN DE 85 CM. ENTRE RESPALDO Y -
BUTACA.

EN NINGUNA PARTE DE LA SALA DEBE HABER UNA ALTURA MÍNIMA DE 3 MTS. Y EN LA CABINA, UNA ALTURA MÍNIMA DE-
2.20 MTS.

DISTANCIA DE PROYECCIÓN.- A LA PANTALLA DEBE SER APROXIMADAMENTE LO TRIPLE DEL ANCHO DE LA PANTALLA.

EL HAZ DE LUZ DE LA PROYECCIÓN DEBERÁ SER PERFECTAMENTE HORIZONTAL; PUEDE TENER UN MÁXIMO DE INCLINACIÓN
DE 2° HACIA ARRIBA O HACIA ABAJO.

EL FORO DEBE TENER UNA ALTURA DE 1.10 MTS.

CONCEPTO METAFORMA

AL ESTAR HABLANDO DE CINES, LO PRIMERO QUE SE VIENE A LA MENTE DEL RECEPTOR ES EL DE ESTRELLAS DE LA PANTALLA GRANDE.

TAMBIÉN EL CRITERIO REVOLUCIONADO DEL COMERCIO, DE HACER ESTRELLAS DE CINE.

EL TOMAR ESTE CONCEPTO DE ESTRELLA, HA ORIGINADO UNA RED MODULAR EN LA QUE EL MÓDULO ES EL TRIÁNGULO.

EN CONCEPTO FORMAL, ES EL DE TRATAR DE ALCANZAR EL ÉXITO Y SER UNA ESTRELLA, CON LO CUAL SE ESTÁ DANDO - LA FORMA PIRAMIDAL QUE ESTÁ GUIANDO UN ESPACIO ABIERTO HACIA LAS ESTRELLAS.

TAMBIÉN EL DE LLEVAR UNA VIDA AGITADA Y ENCRUCIJADA, CON LO CUAL SE ESTÁ DANDO LA SERIE DE ARCOS RECTOS.

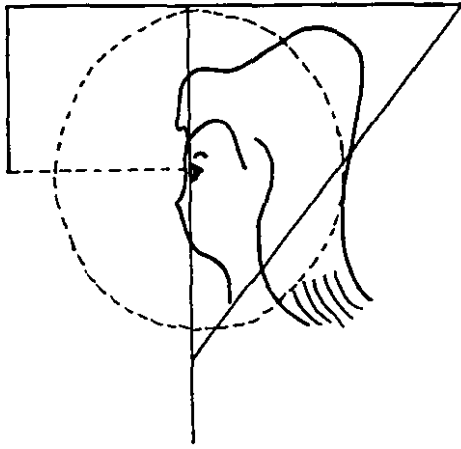
EL RITMO DE VIDA DE UNA ESTRELLA DE LA PANTALLA GRANDE EN EL QUE PUEDE TENER UN CAMINO TRUNCADO, UN ÉXITO ROTUNDO O EL MANTENERSE ESTABLE EN EL MEDIO.

ESTO GENERA UNA SERIE DE ARCOS RECTOS, ESTABLES, TRUNCADOS Y ENFILANDO AL ÉXITO.

EN EL MEDIO ARTÍSTICO ES MUY DIFÍCIL PENETRAR, POR LO CUAL ESTO GENERA EL PREDOMINIO DE LA MASA SOBRE EL VANO.

HERGONOMETRIA

K



50° L.C.V.

30° L.D.C.

25° R.M.O.

0° L.V.E.

15° L.V.N.S.

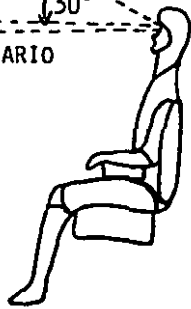
30° R.O.O.

40° L.D.C.

70° L.C.V.

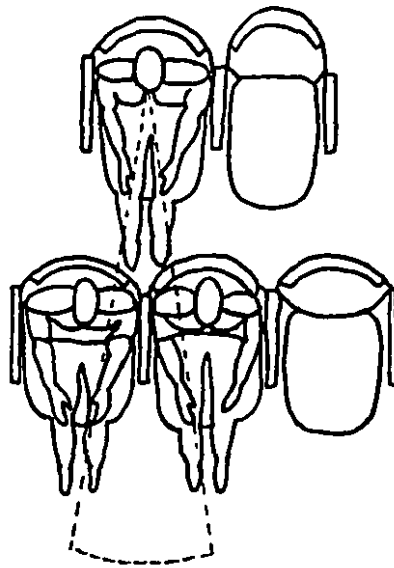
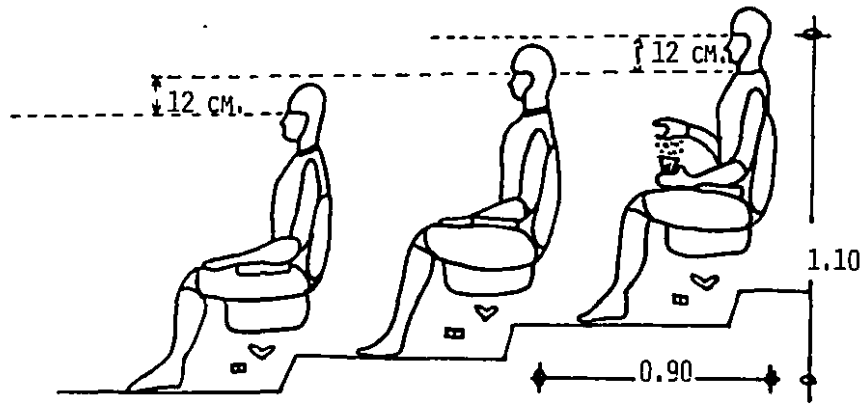
NIVEL DEL ESCENARIO

30°



NOMENCLATURA:

- L.C.V. - LÍMITE DEL CAMPO VISUAL
- L.D.C. - LÍMITE DE DISCRIMINACIÓN CROMÁTICA
- R.O.M. - ROTACIÓN MÁXIMA DEL OJO
- L.V.E. - LÍNEA VISUAL ESTÁNDAR
- L.V.N.S. - LÍNEA VISUAL NORMAL SENTADO
- R.O.O. - ROTACIÓN ÓPTIMA DEL OJO
- L.D.C. - LÍMITE DISCRIMINACIÓN CROMÁTICA
- L.C.V. - LÍMITE CAMPO VISUAL



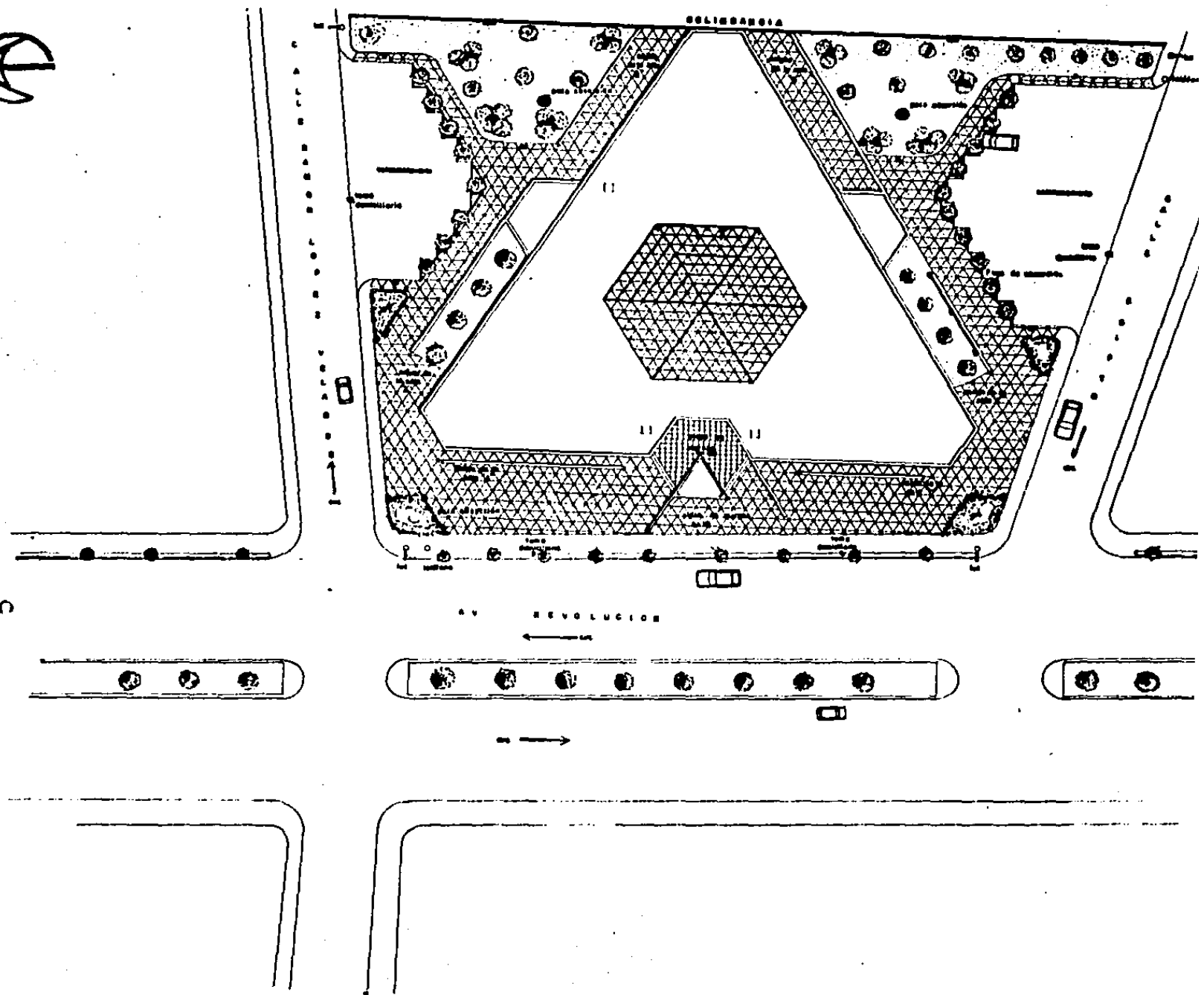
N O T A .

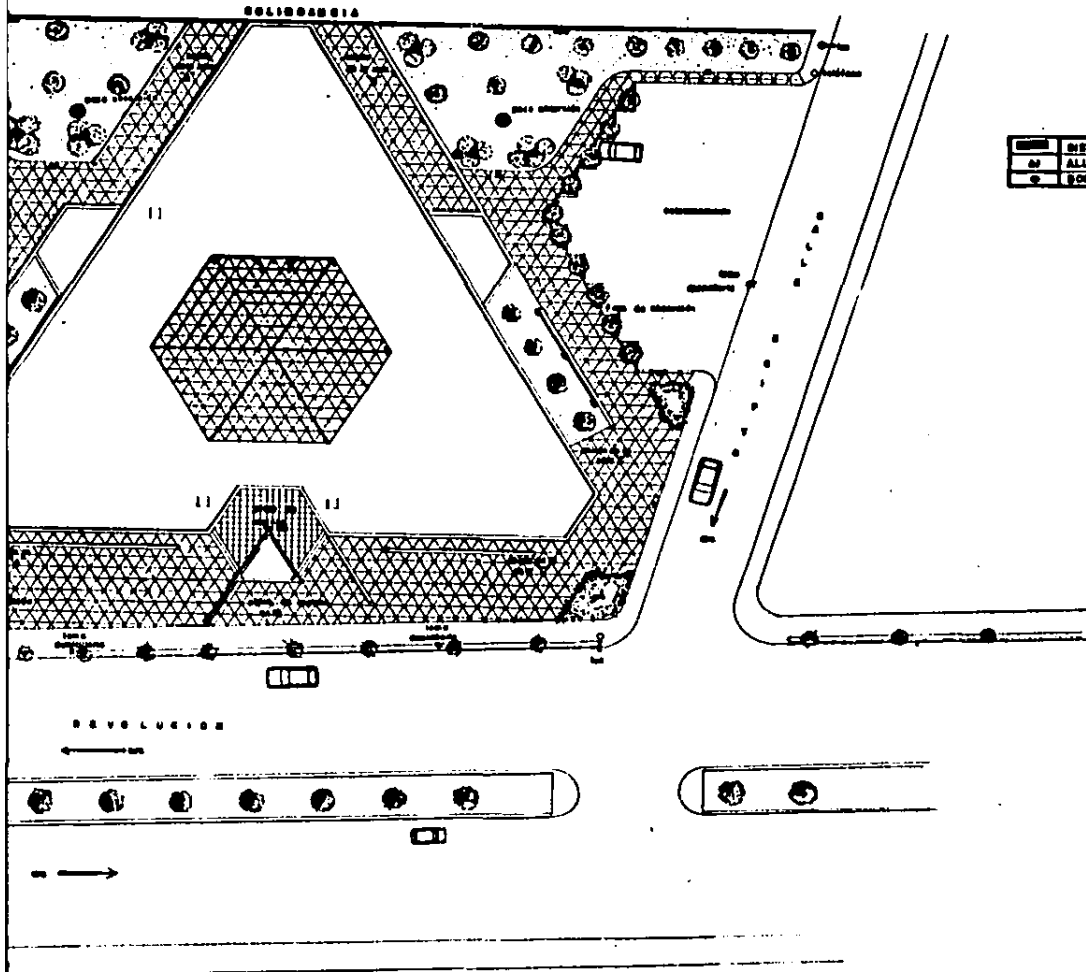
HOY EN DIA LOS COSTOS DE LOS MATERIALES ESTAN TAN
VARIABLES QUE NO SE PUEDE DAR CON PRESICION UN
PRESUPUESTO DE LA OBRA .

BIBLIOGRAFIA

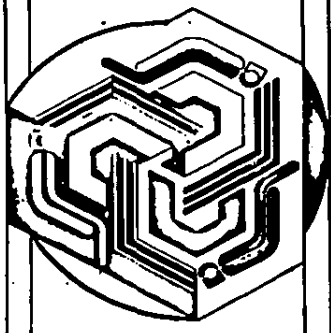
- EL ARTE DE PROYECTAR.
- NEUFFER.
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD DE GUADALAJARA.
- MANUEL ELVEX.
- MANUAL DE AIRES ACONDICIONADOS YORK.
- LENGUAJE DE LA ARQUITECTURA POSMODERNA.
- INVESTIGACIÓN PERSONAL.
METEREOLÓGICO DE LA UAG.
EN EL LUGAR DEL TERRENO.
OFICINAS DE CATASTRO.
- FOLLETO TÉCNICO DE MULTIPANEL.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA





■	SISTEMA DE RIEGO
●	ALUMBRADO EXTERIOR
○	BOMBA



CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

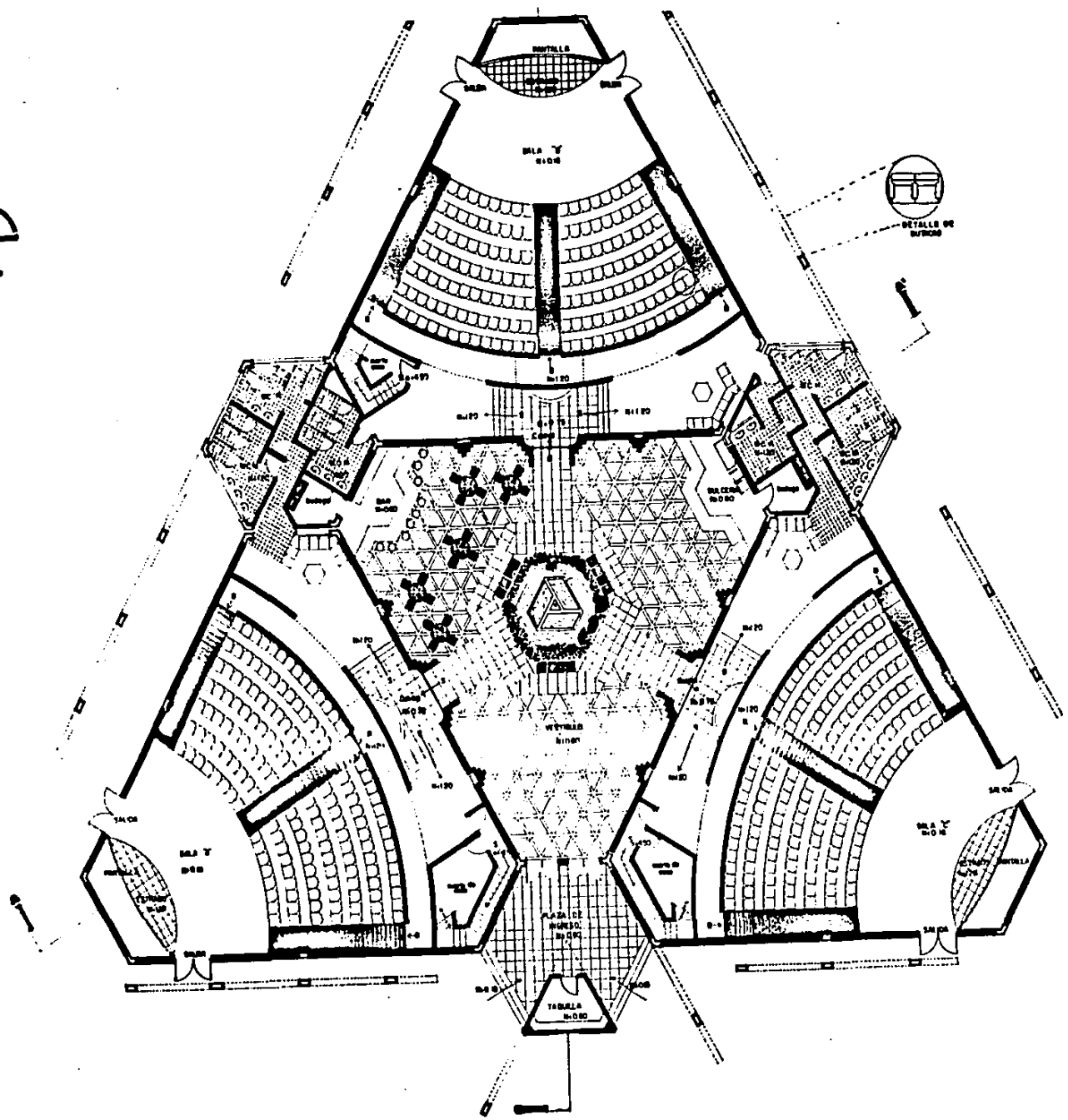
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. CONTENIDO: Planta de conjunto

1970/73 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

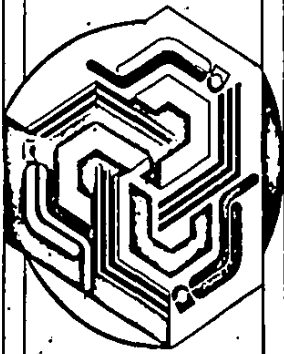
CONECTOR: OF. 13-200 CARR. MA. LUISA PARRON

1

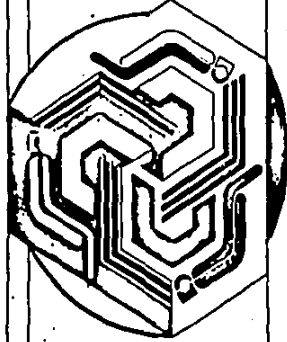
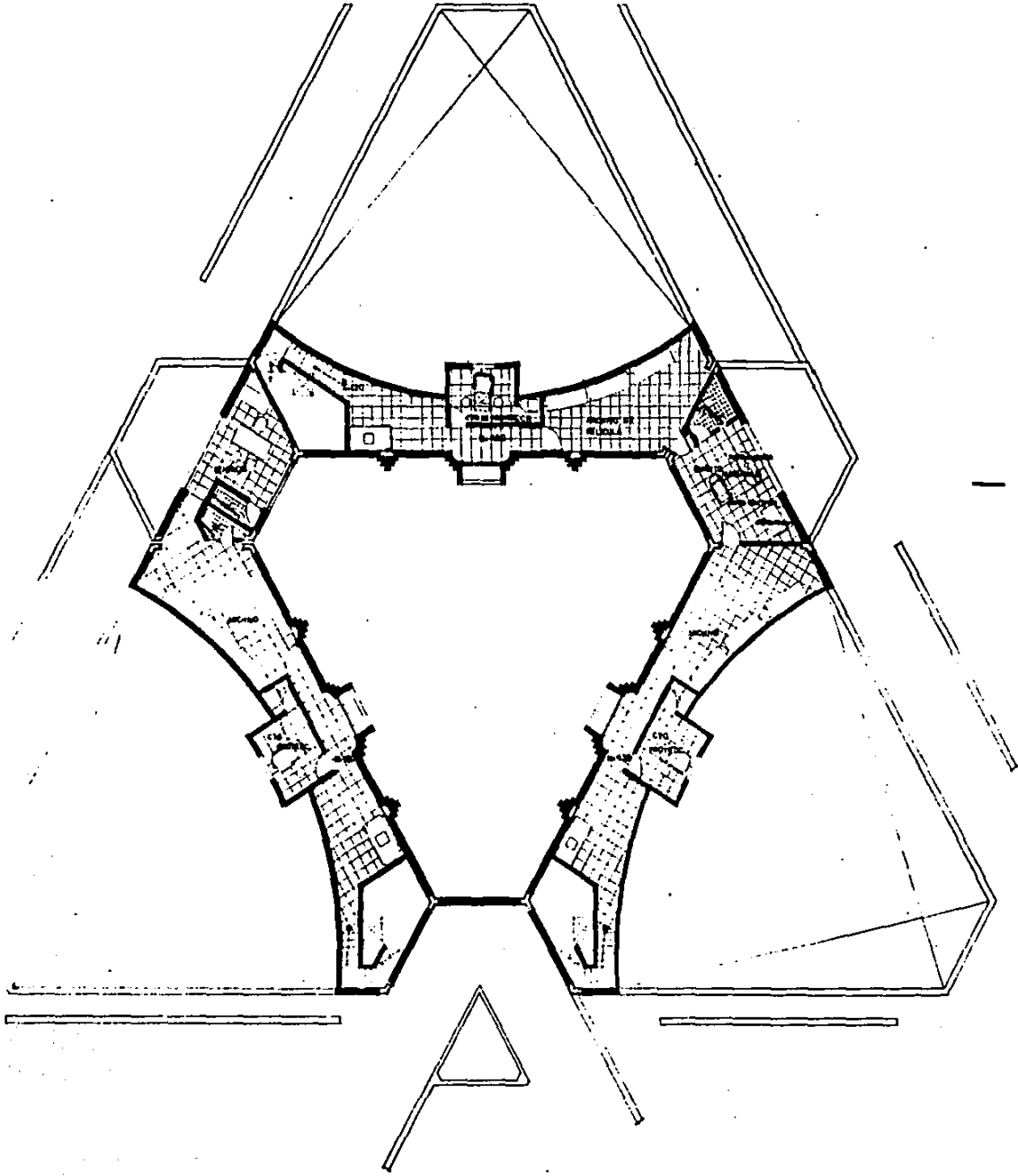


CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
CONTENIDO: ES: 1-1000 CORRECTOR: DR. SA LUIS PARRON
PRESENTA: NAUL A. MARTINEZ Y. PLANTA Arquitectónica Baja
APRIL/89 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA 2



AD



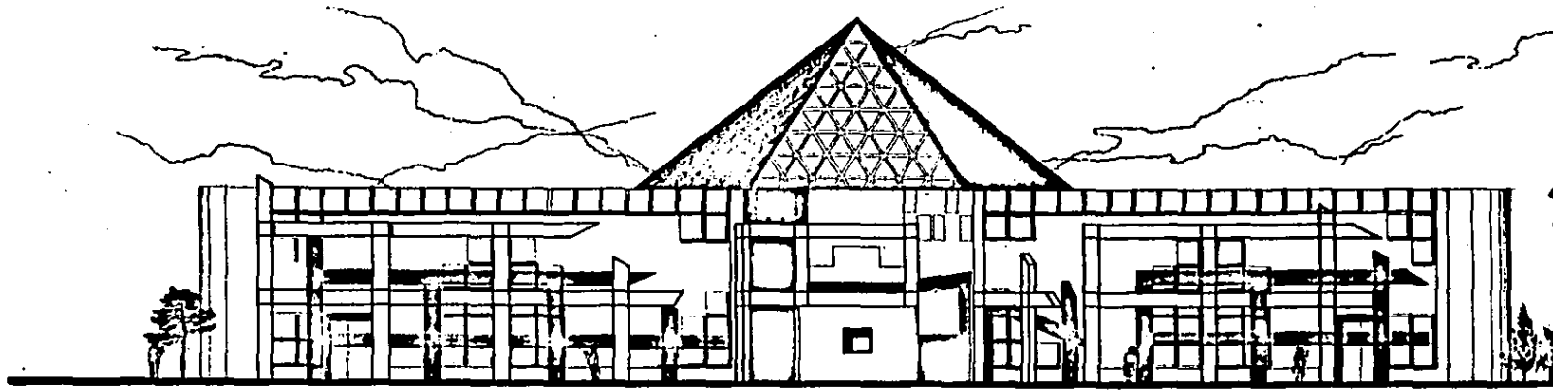
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
CONTEINIDO ESC. 100 CONECTORA.

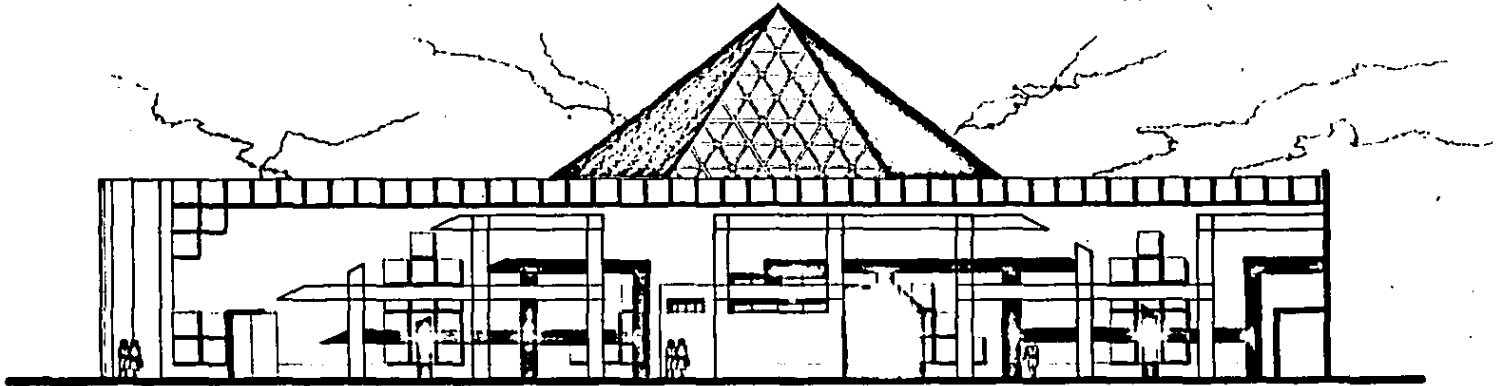
3

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ M. planta Arquitectónica alta

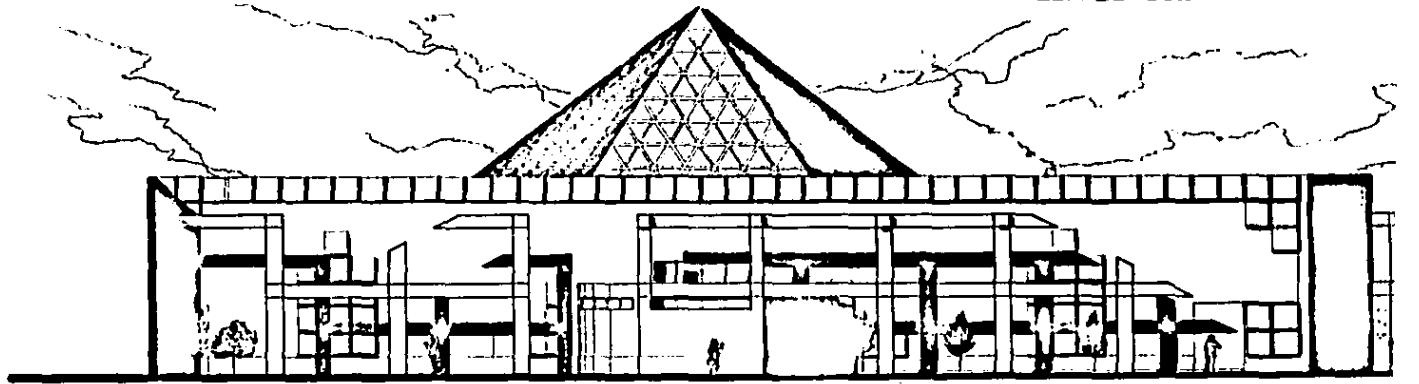
PROFESOR UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA



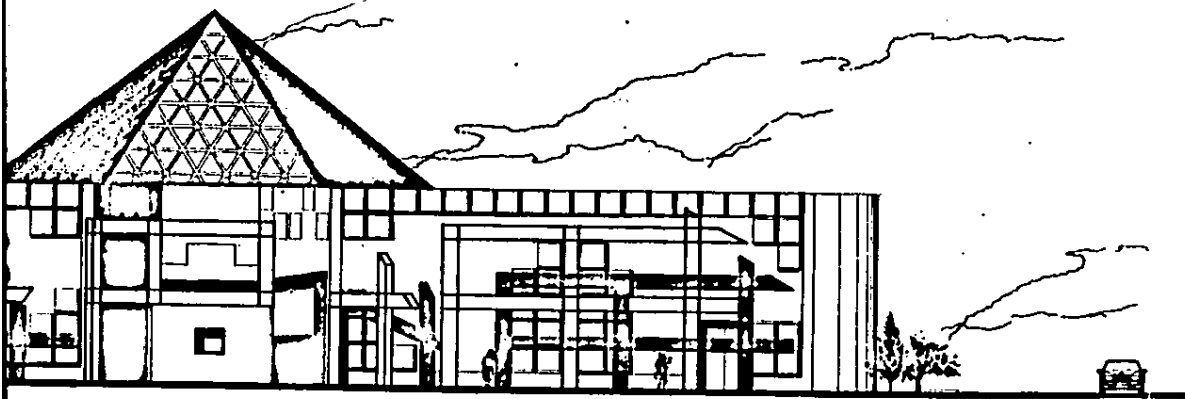
ALZADO PRINCIPAL



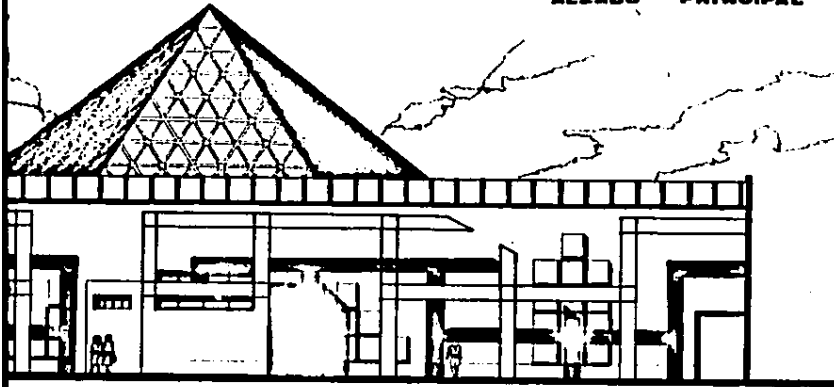
ALZADO SUR



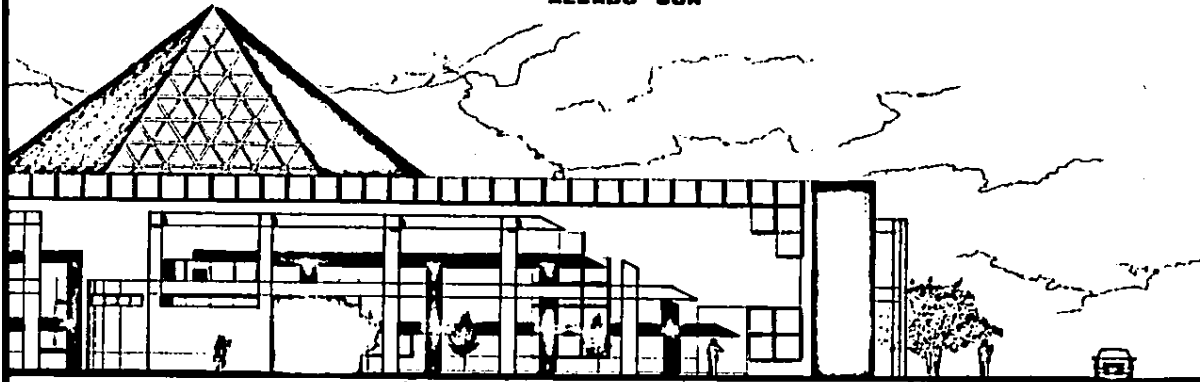
ALZADO NORTE



ALZADO PRINCIPAL

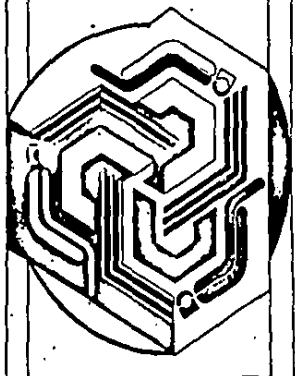
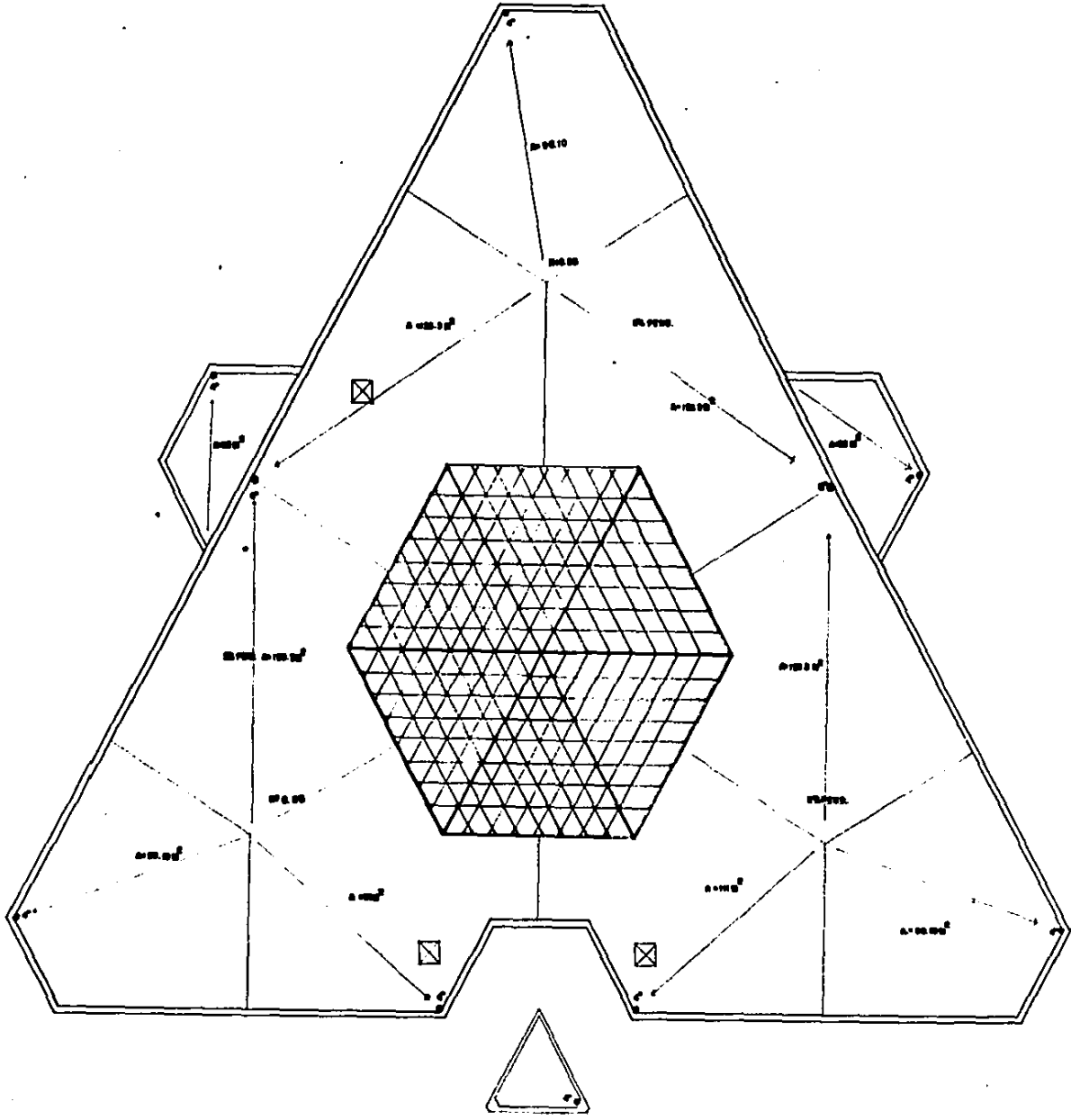


ALZADO SUR

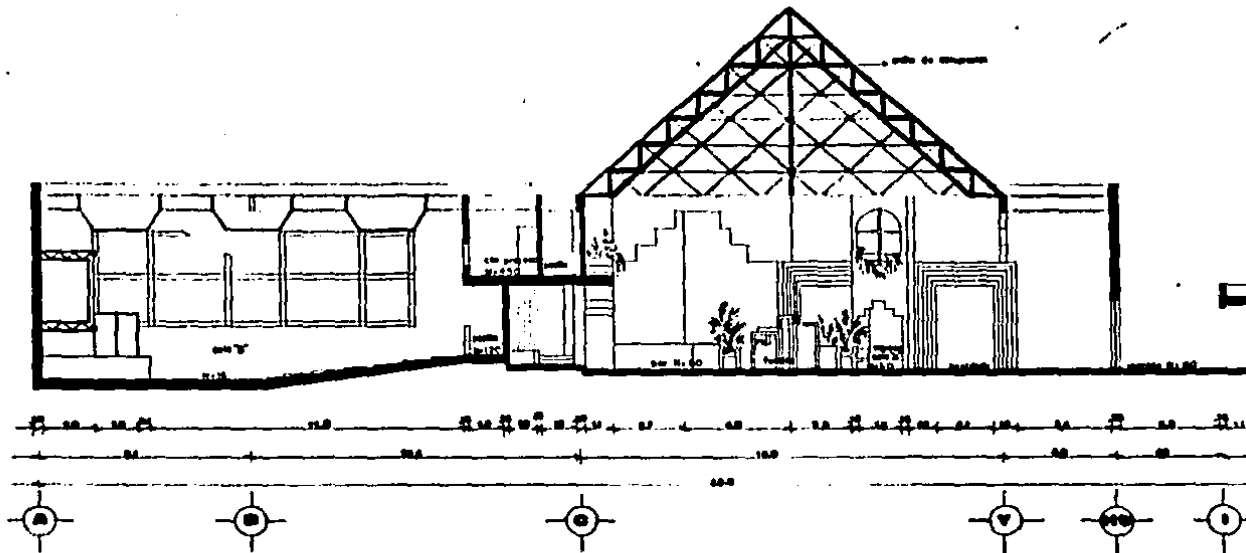


ALZADO NORTE

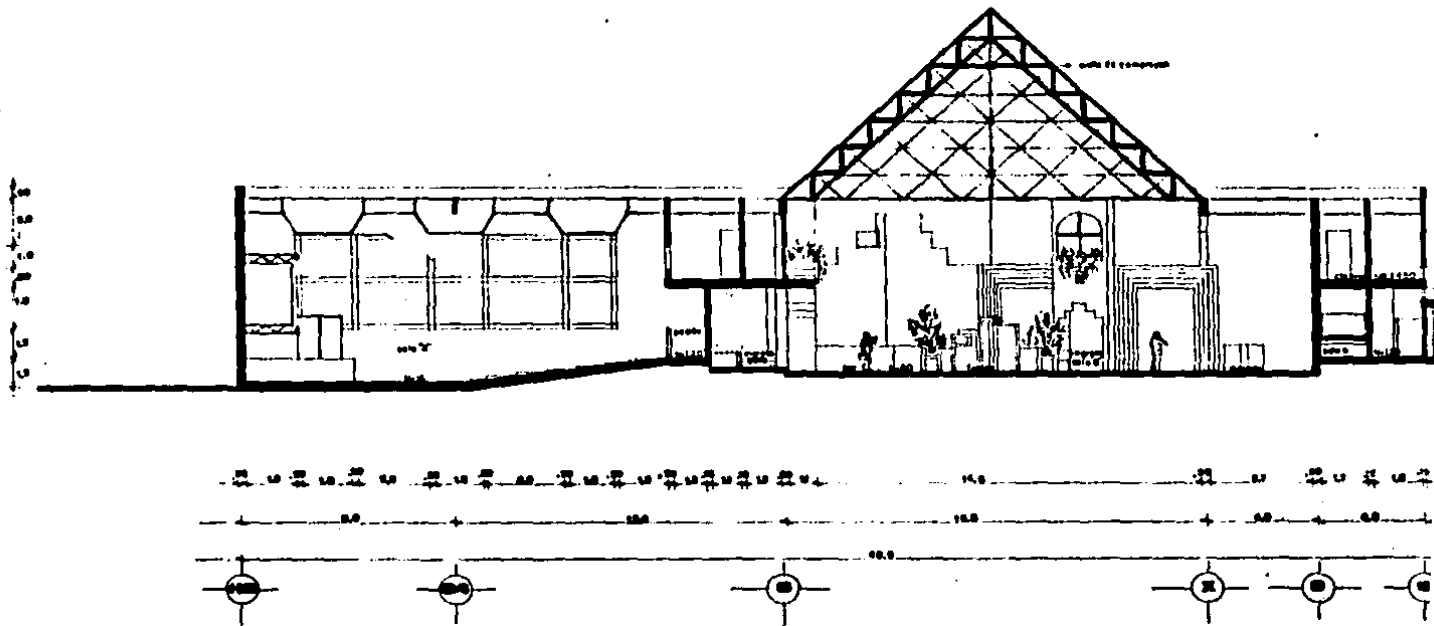
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA	
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO	
PRESENTA:	CONTENIDO
RAUL A. MARTINEZ V.	Alzados
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA	ES-1-100
CONSEJO DE CORRECTOR:	4
DR. MA. LUISA PEREZ	



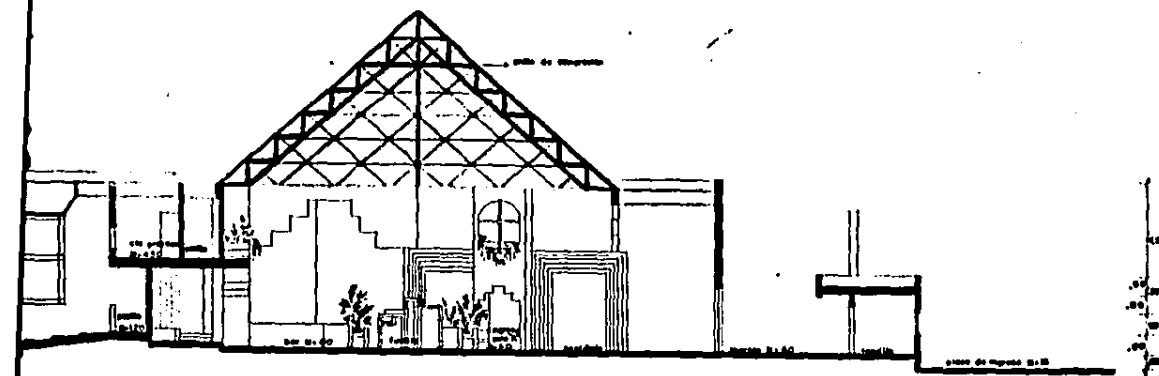
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
CORRECTOR
DE 1.000
PLACETA DE AZOTEA
AUTONOMA DE
GUADALAJARA
5
PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONTENIDO: Placeta de azotea
CORRECTOR: JORGE MORA LUISA PARRON
1990/99



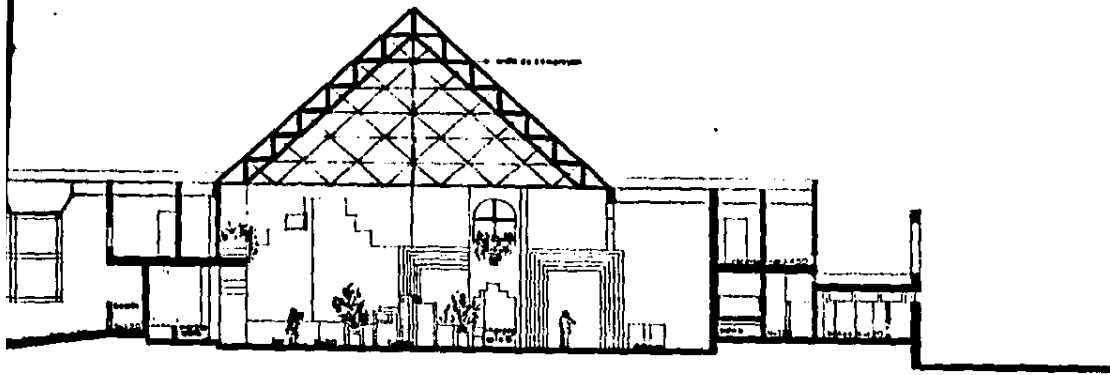
CORTE A-A'



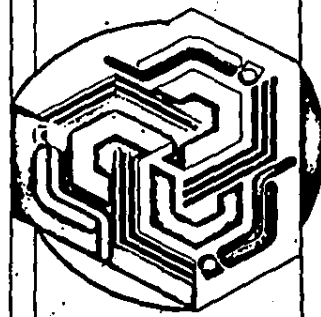
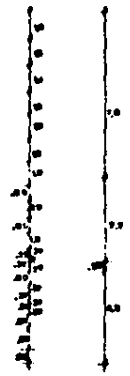
CORTE B-B'



CORTE A-A'



CORTE B-B'



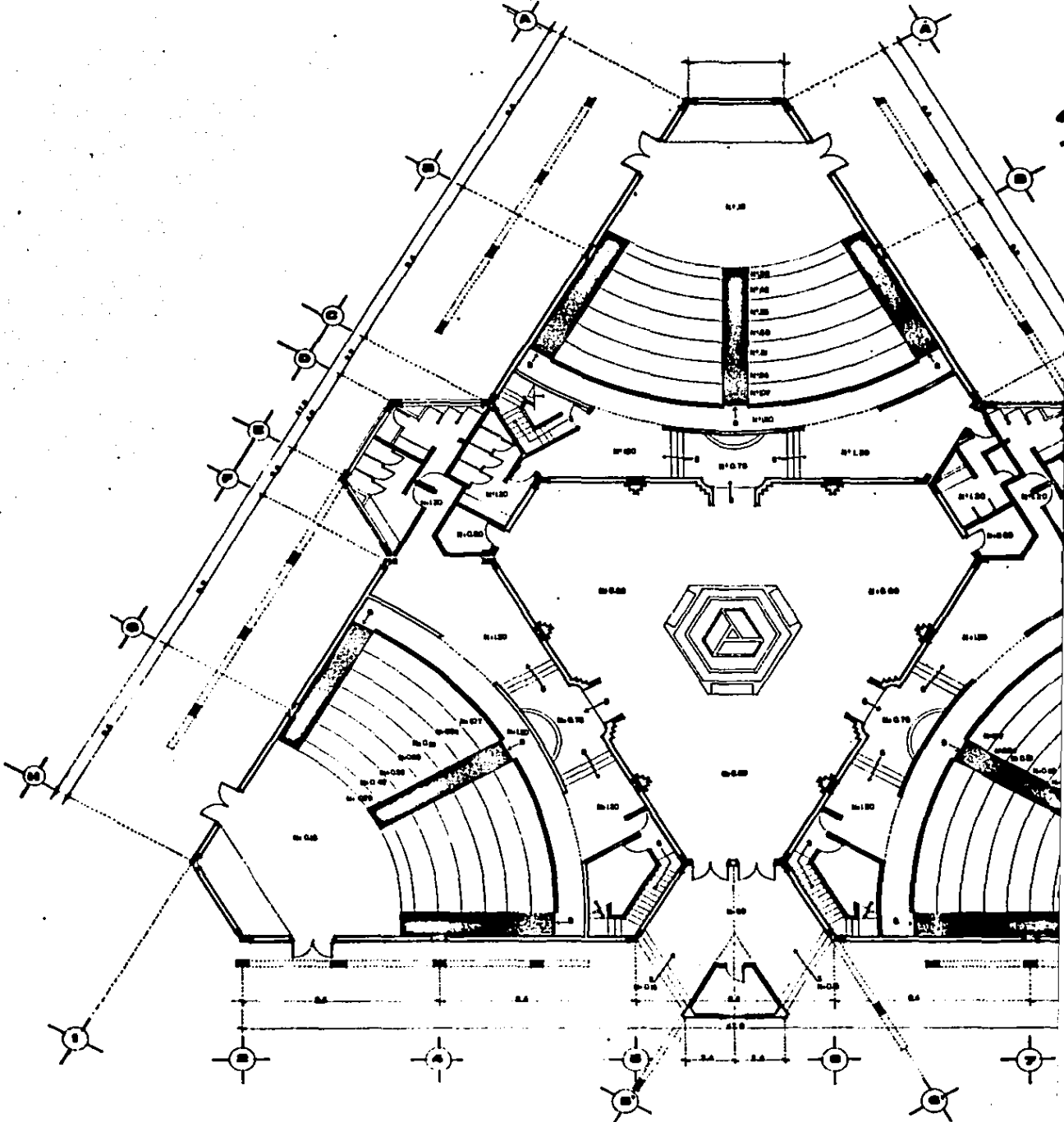
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

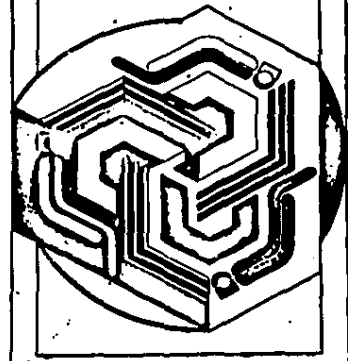
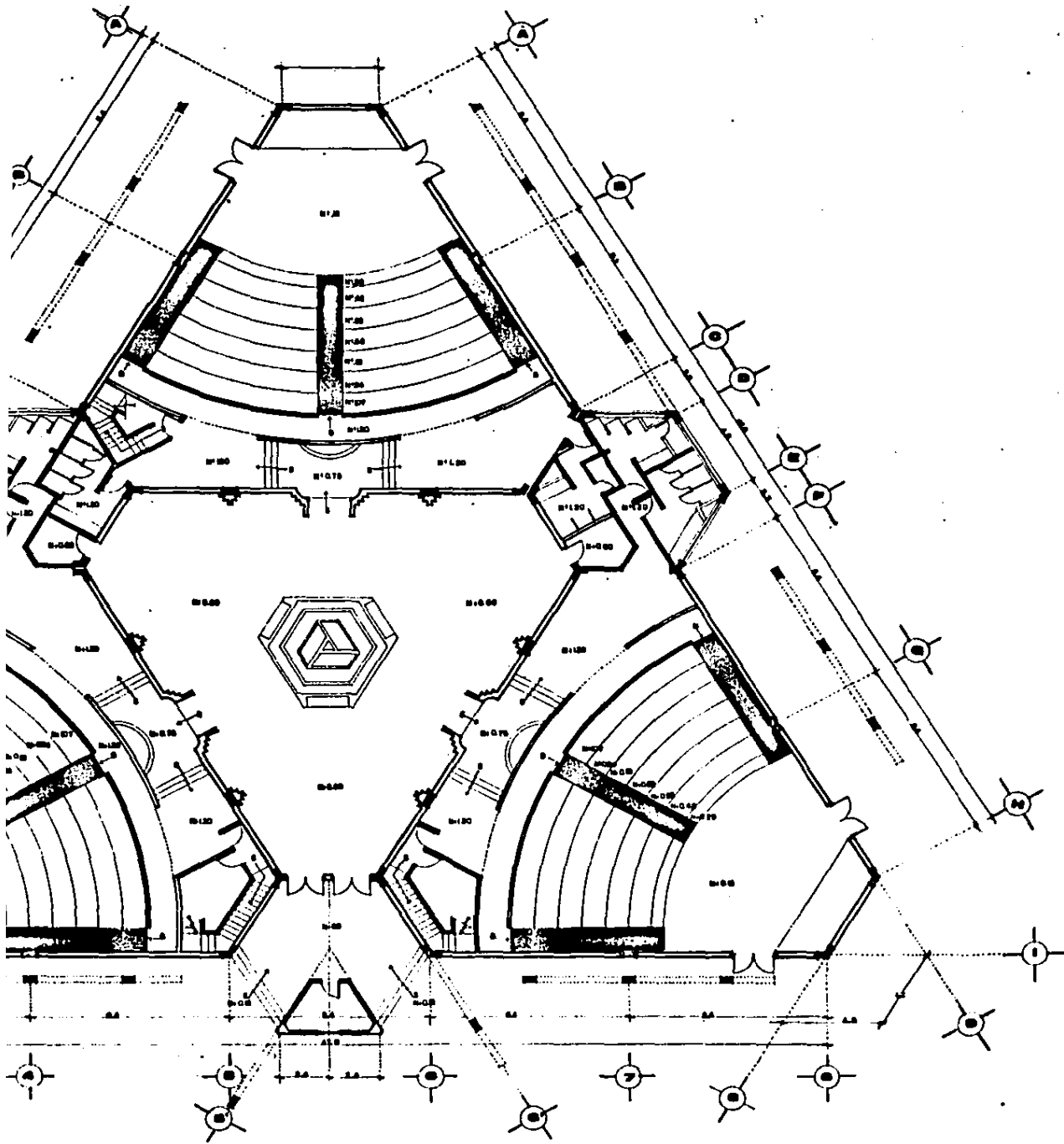
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. CONTENIDO: Cortes Arquitectonicos

1990/93 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

6



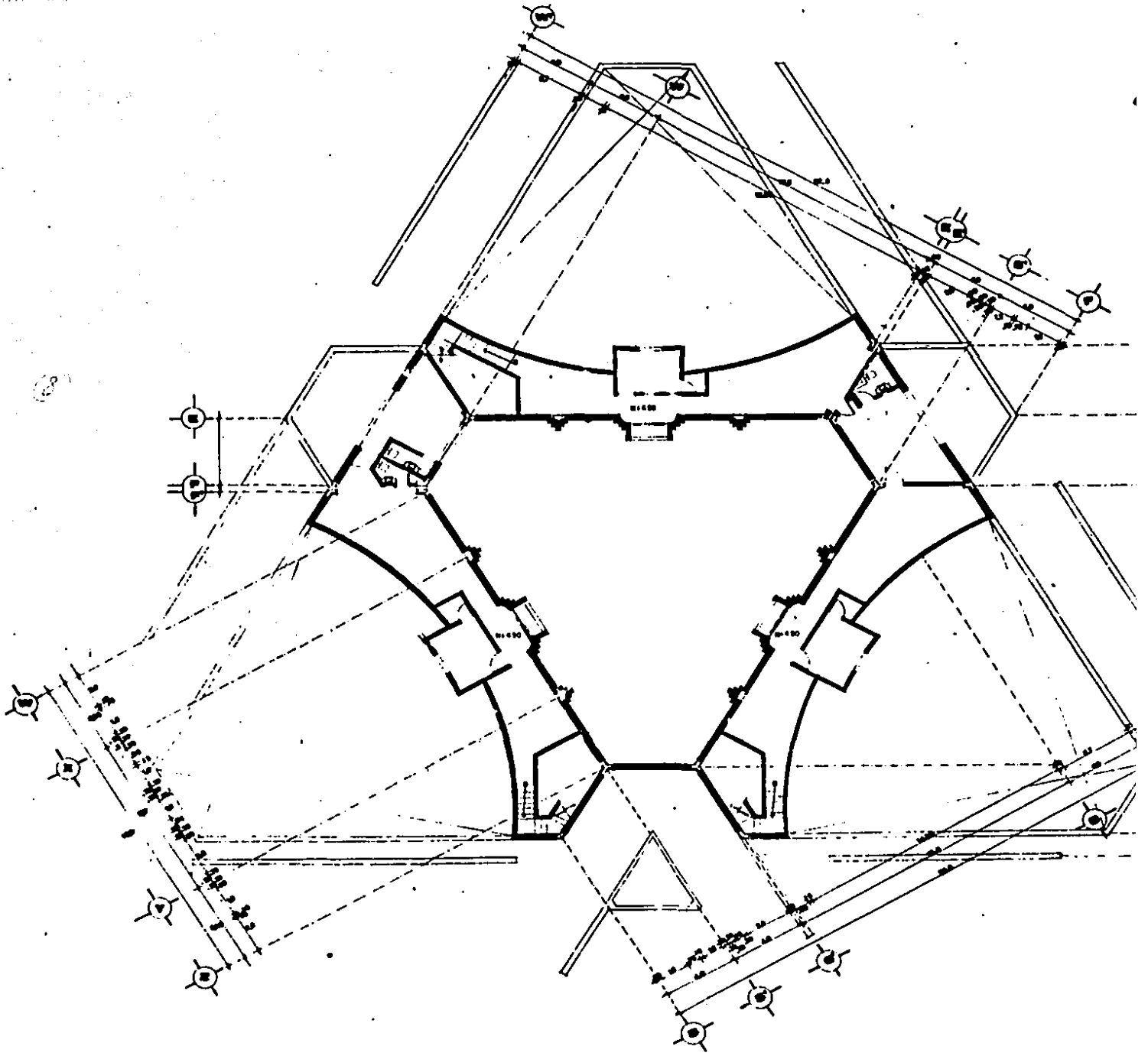


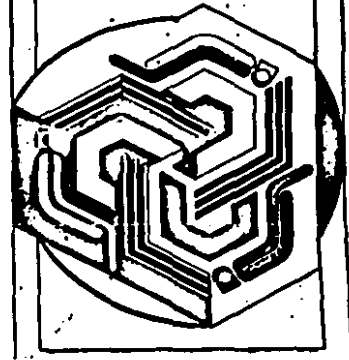
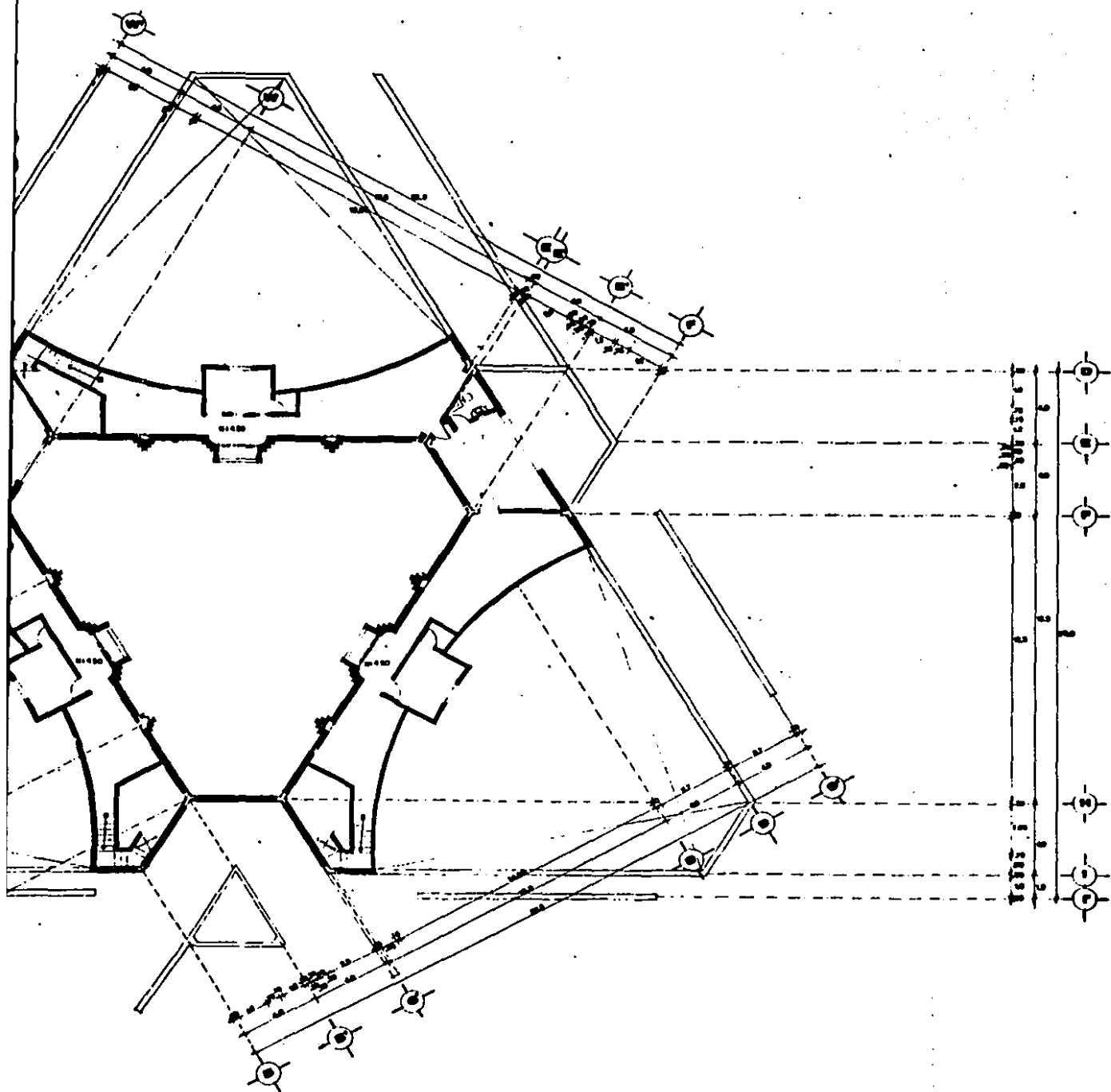
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 CONTENIDO: ESC. 1:100 CORRECTOR.

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. Planta Constructiva baja
 ANO/83

UNIVERSIDAD ANTONIO DE GUADALAJARA
 7



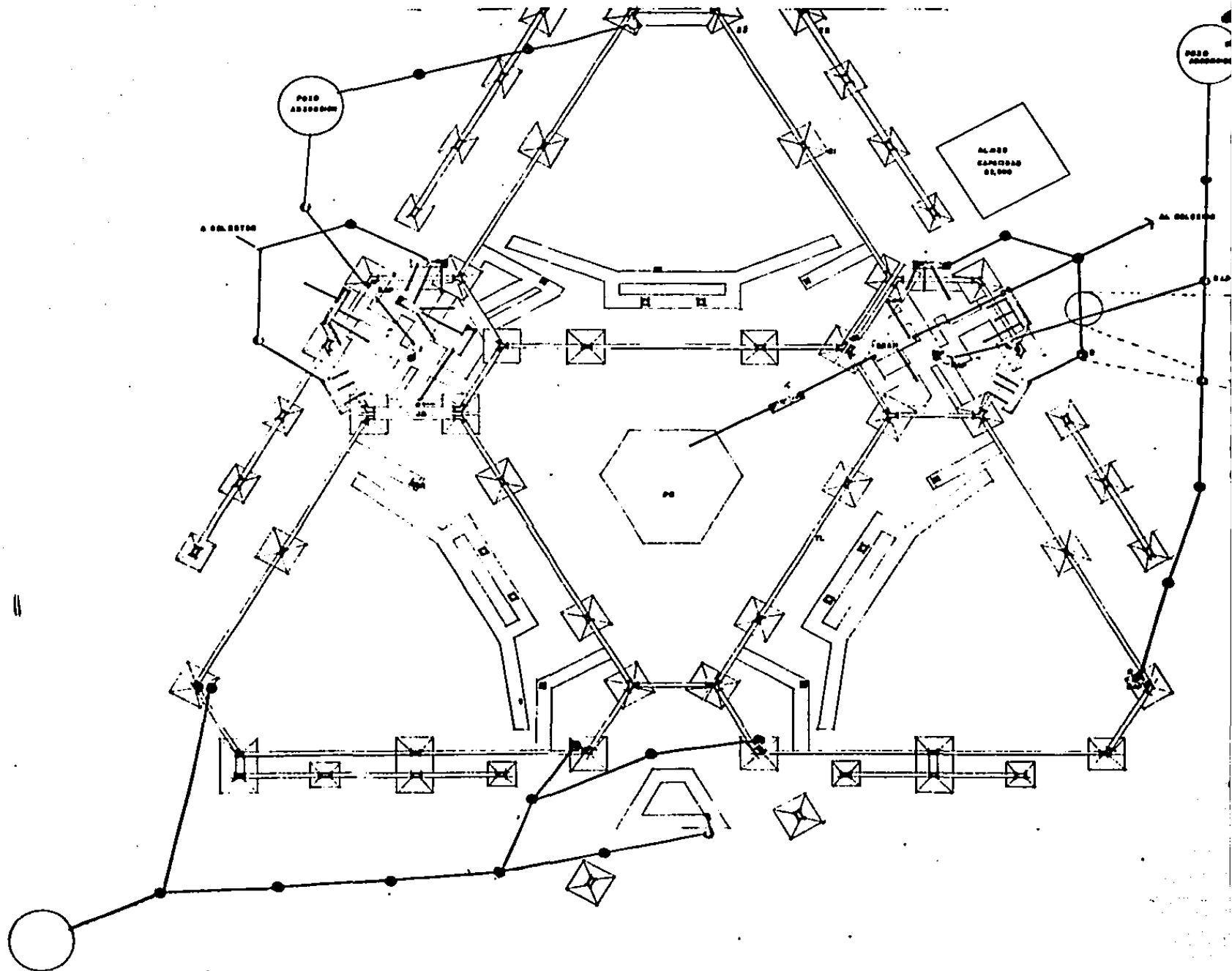


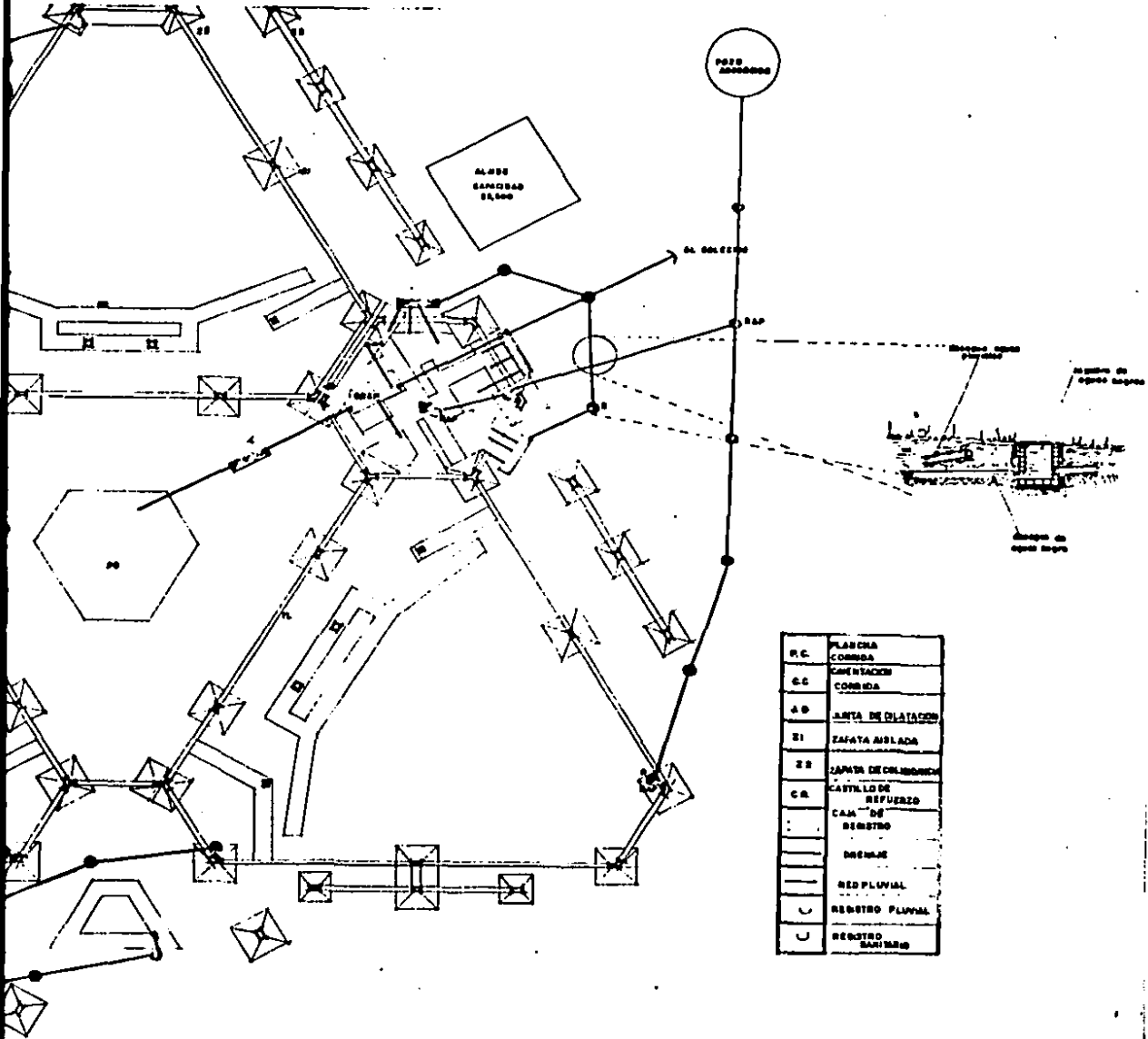
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
CONTIENDO DE 1:100 CONECTOR.

PRESENTA: RAL A. MARTINEZ V. Planta constructiva alta
PROF/03 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

8





P.C.	PLACINA
COMIDA	
CAJONERIA	
COMIDA	
40	ANTA DE DILATACION
21	ZAFATA AISLADA
22	CAPA DE COLOCACION
CA	CAYSTILO DE REFUERZO
CAA	CAA DE BOMBEO
	DESAGUE
	RED PLUVIAL
C	REGISTRO PLUVIAL
C	REGISTRO BARRIBAS

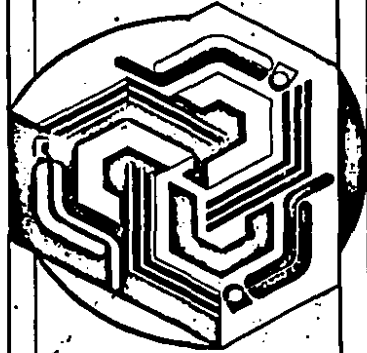
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

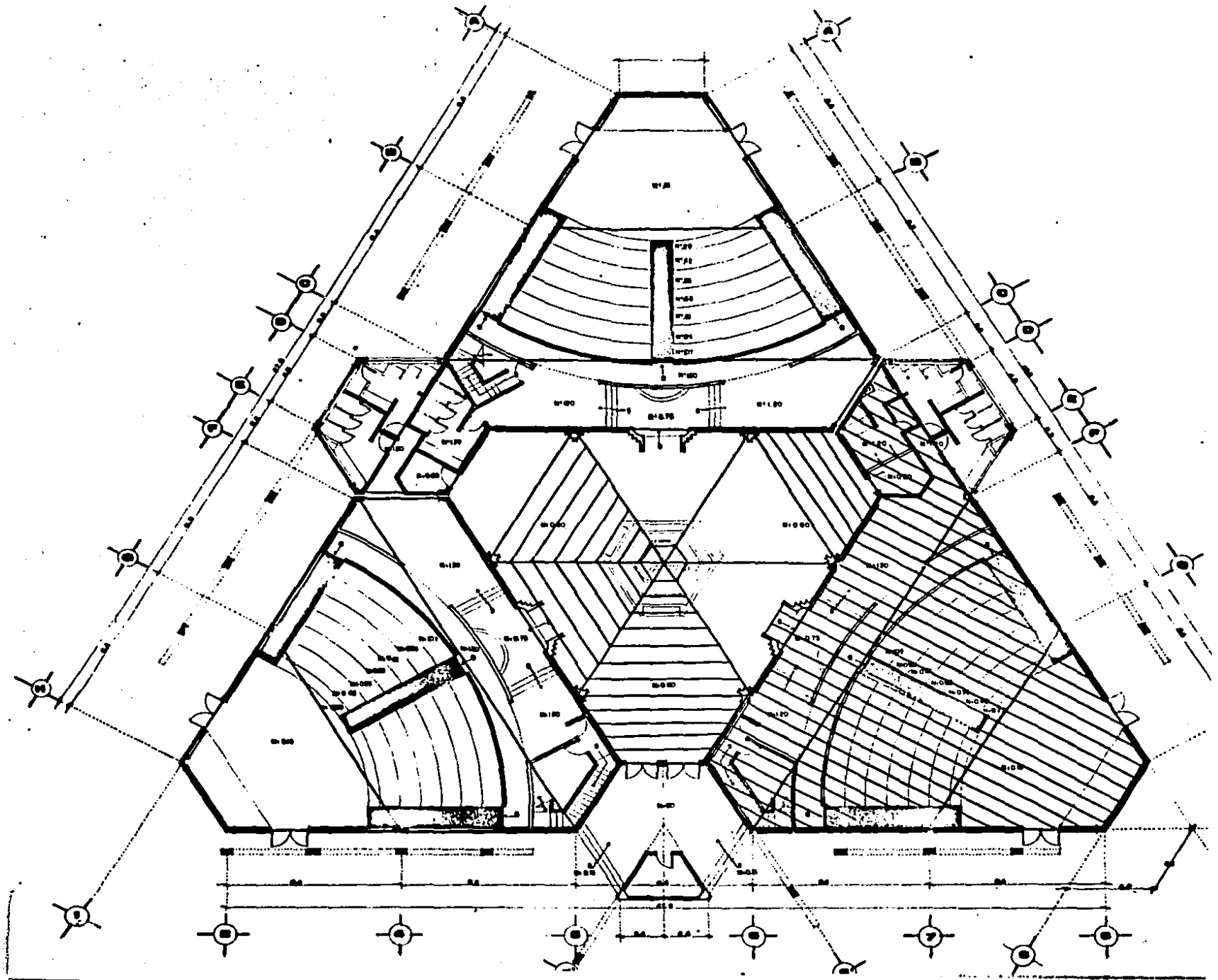
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

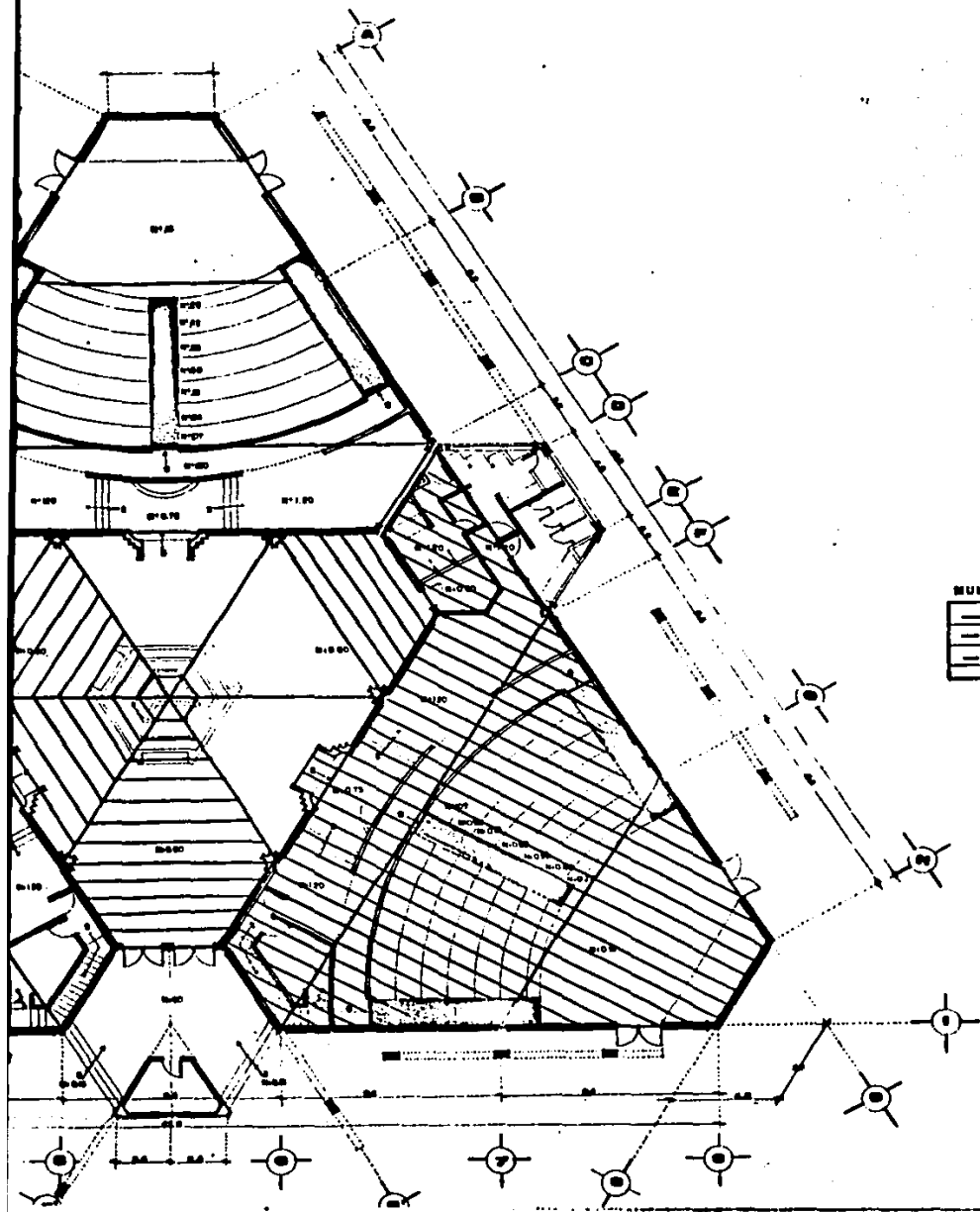
PRESENTA: **RAUL A. MARTINEZ V.** Planta Cimentación y Drenaje

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

CONTENIDO: #2-1-100 CORRECTOR. (UNA MA LUISA PARRON) 9

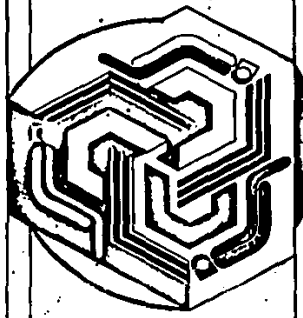






MULTIPANEL LR 60

	ARMADURA MADRE
	MONTES PARA MULTIPANEL
	ANILLO DE COMPRESION

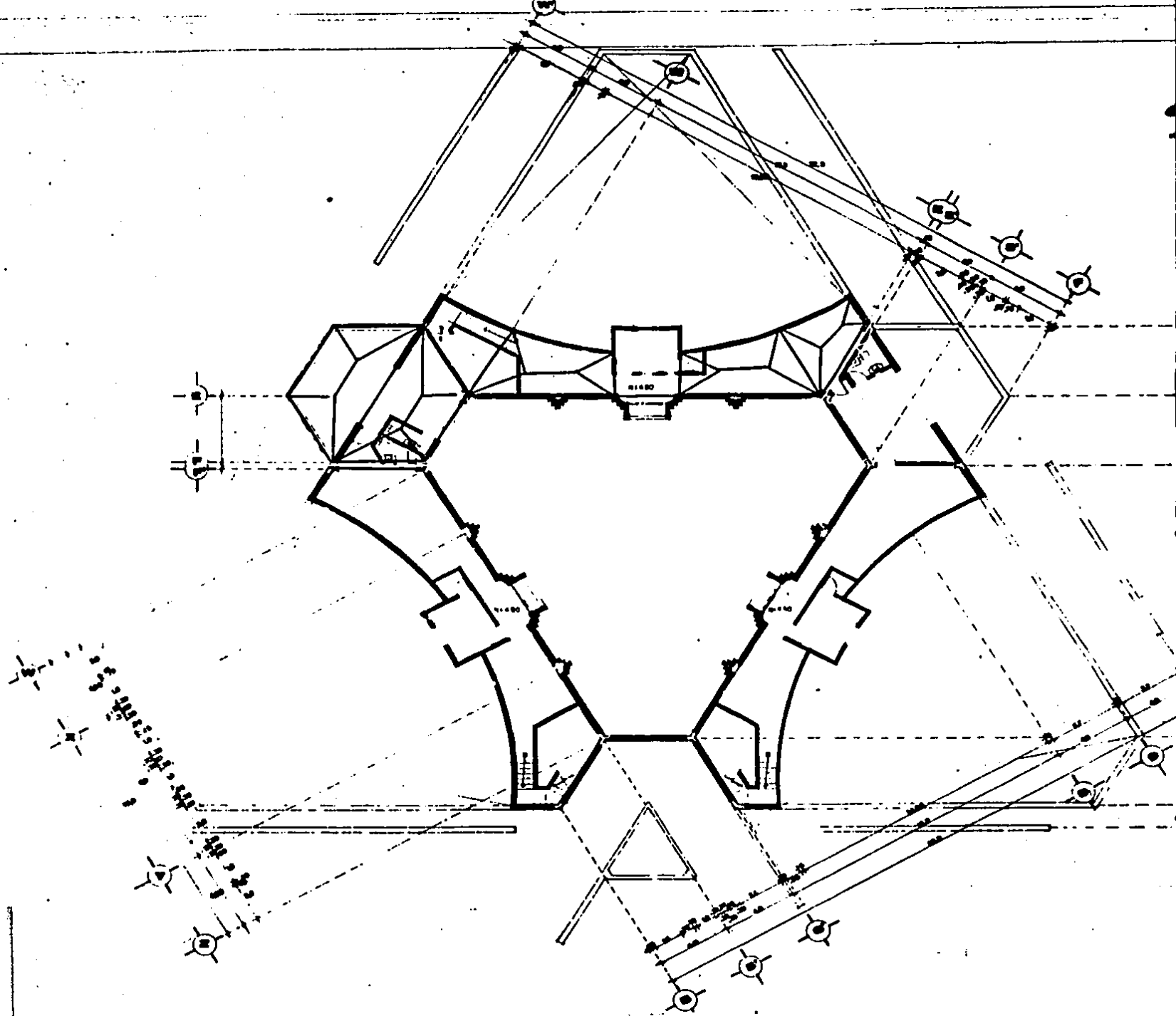


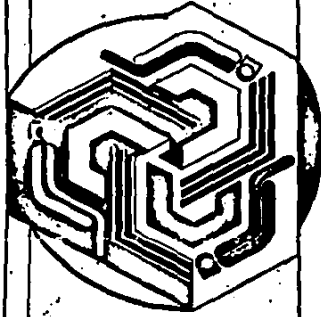
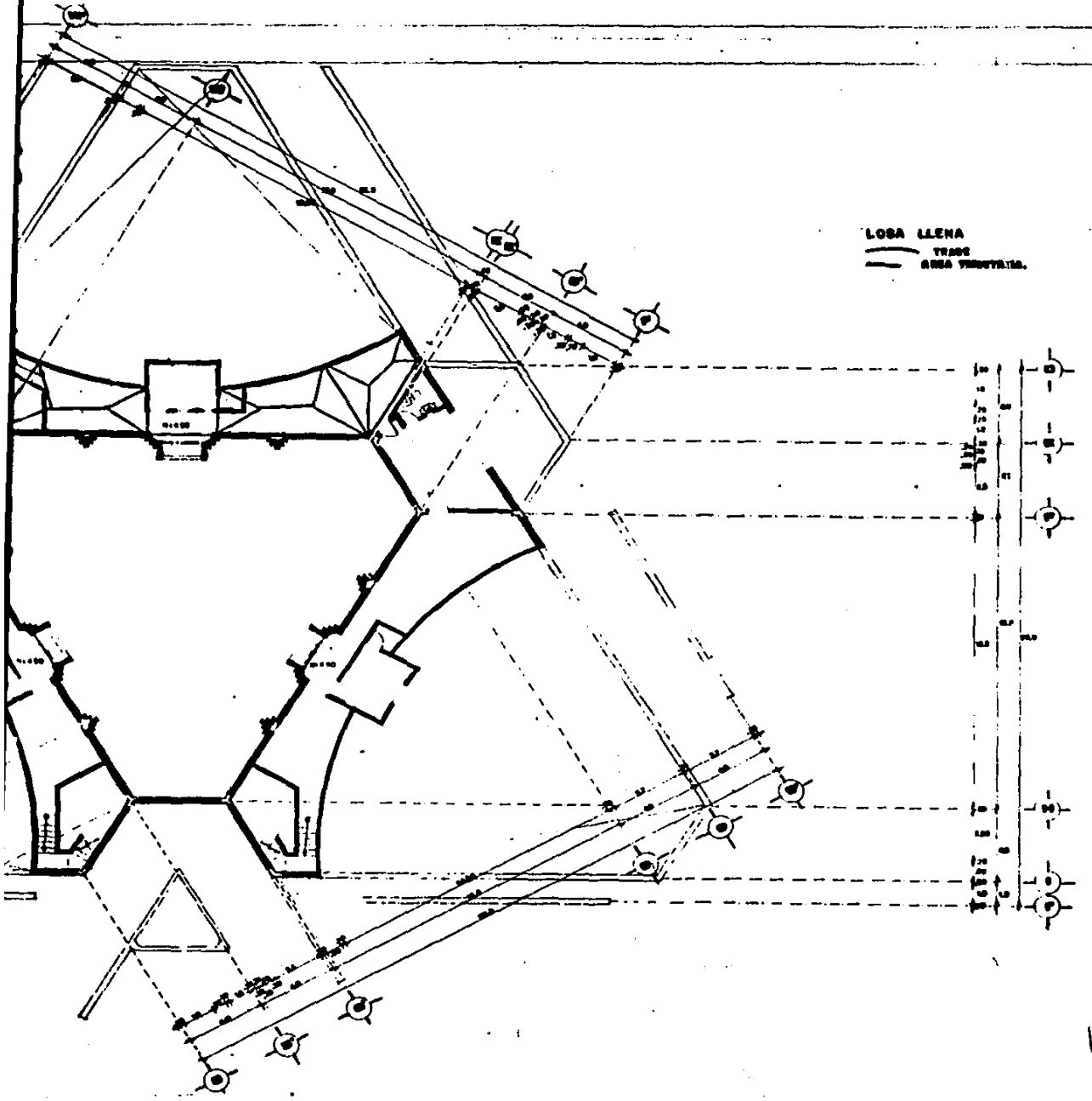
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 CON TITULO DE CORRECTOR
 ESC. 1-100

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V.
 PLANTA ESTRUCTURAL Baja
 MARZO/83

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
 10





CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

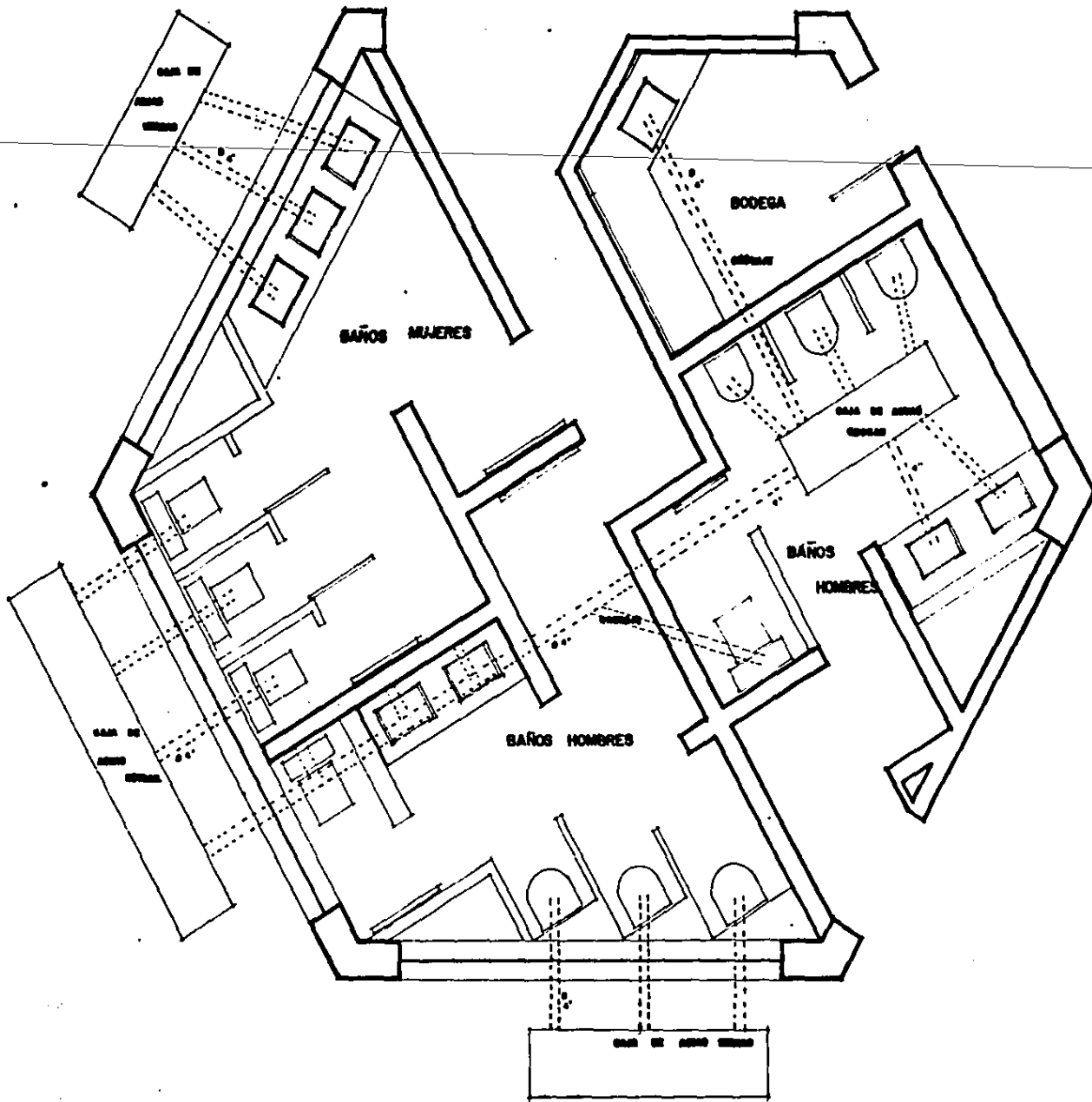
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ M. CONSEJO DE GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Planta estructura alta

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

11

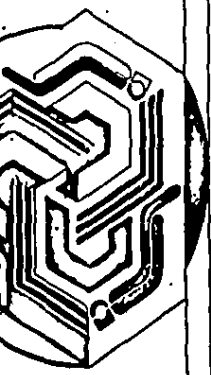


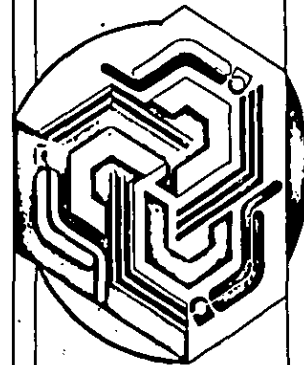
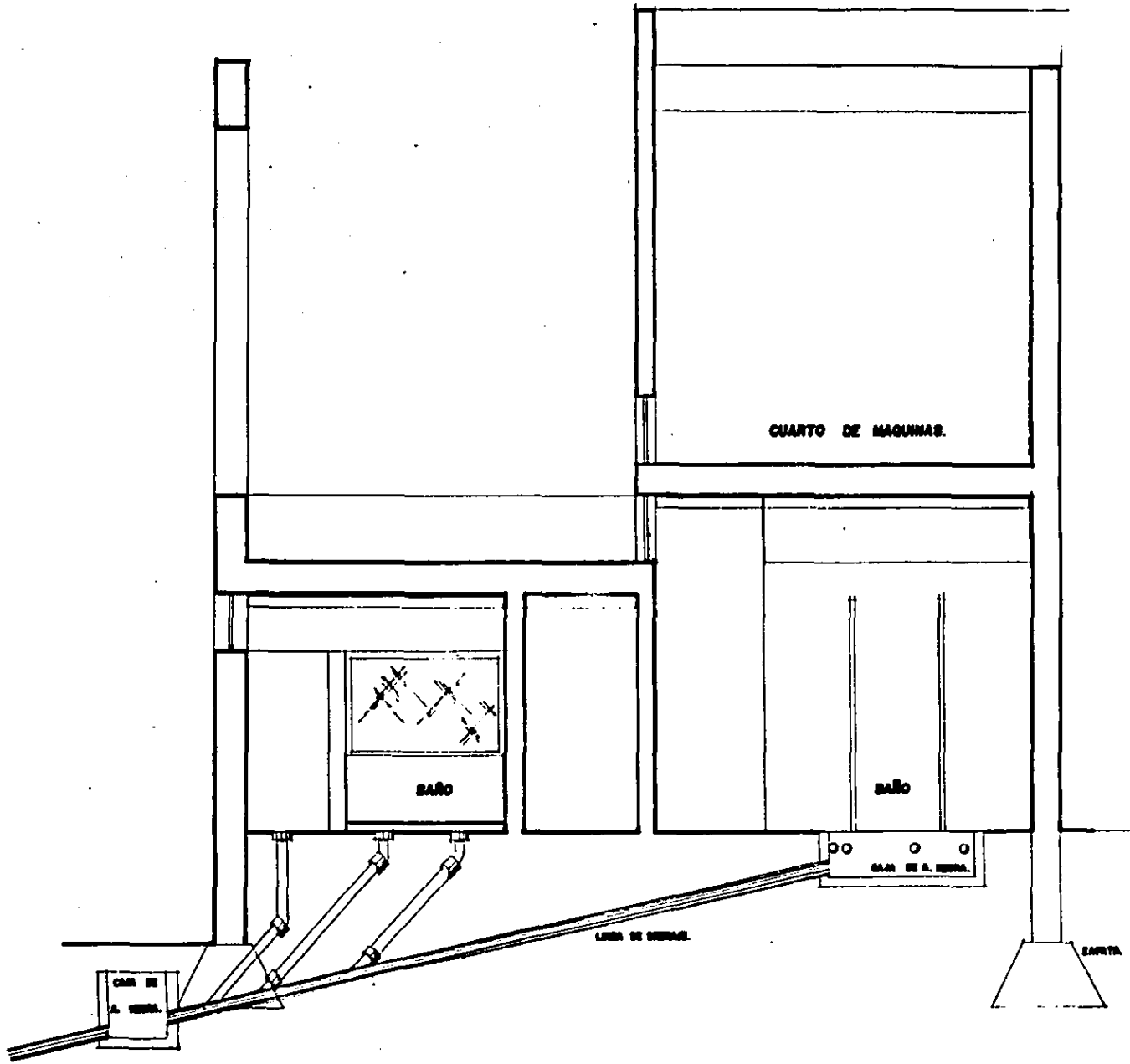
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: CONTRIBUCION DE: CORRECTOR: 12

PAUL A. MARTINEZ V. PLANTA SANITARIOS DELA MAJIRA PUNSON GUADALAJARA





CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

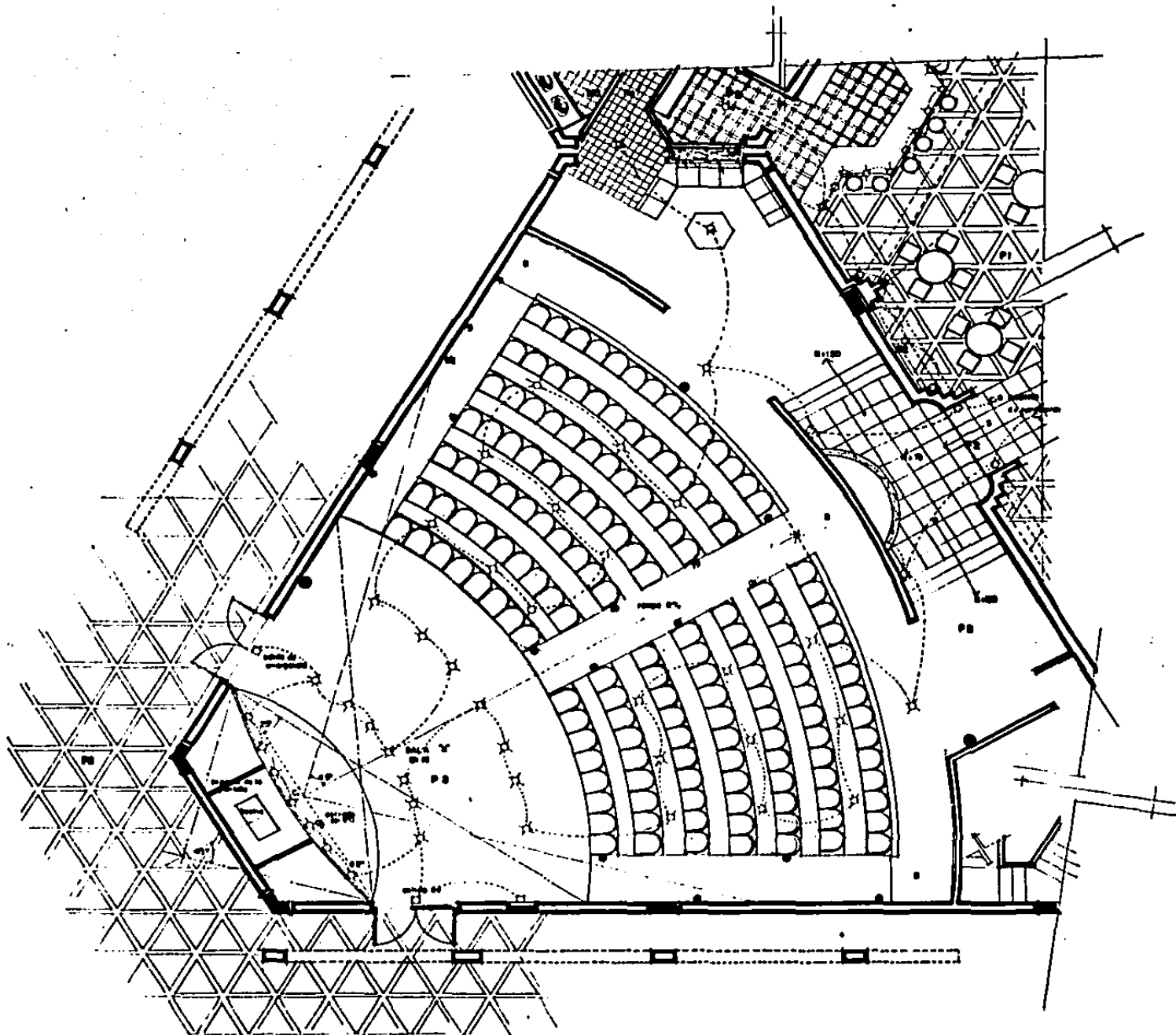
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. CORTE Sanitarios

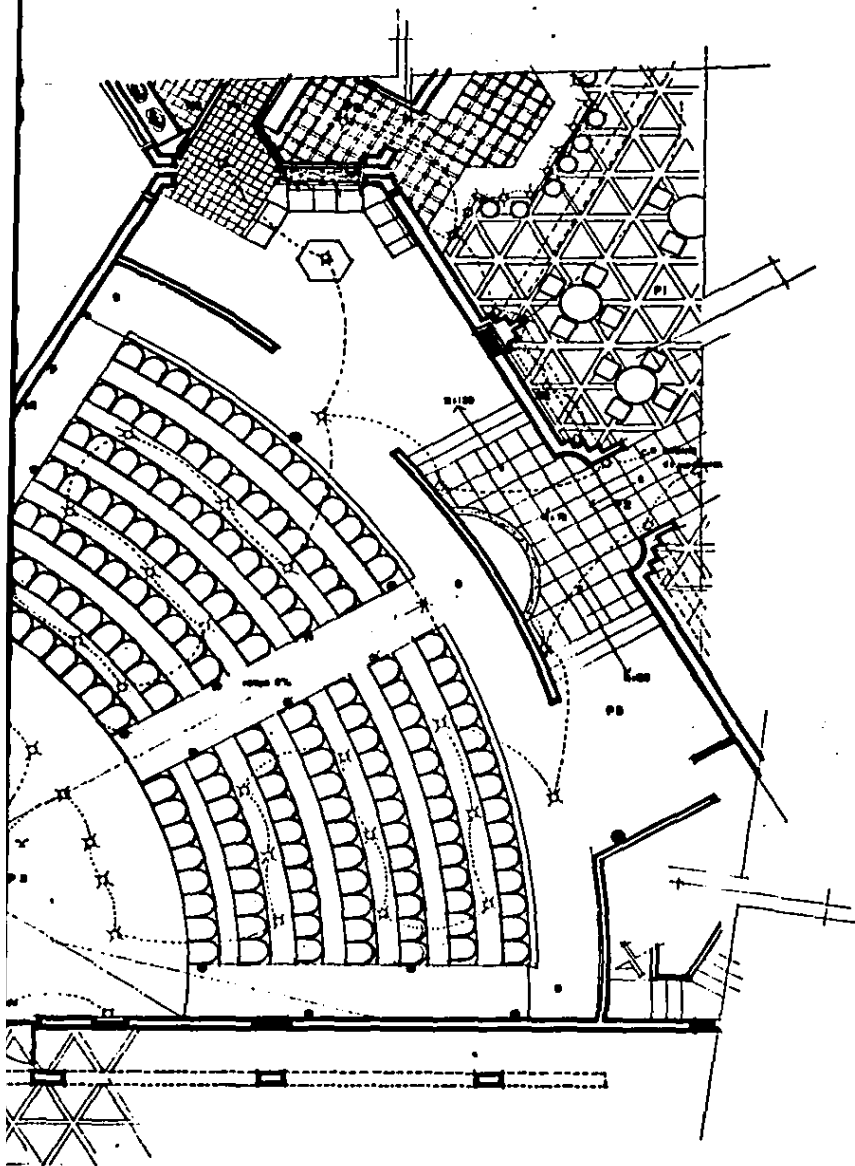
CONTENIDO DE 1:20 CORRECTOR.

13

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA



INSTALACION	
⊕	EMBARBICENTE
⊙	ARMADILLO
⊚	POTRELEDA
⊛	EPGY
⊜	ANILINDO
CONTRA	
⊝	EXTINGUIDOR
⊞	INCENDIARIO
ACABADO	
P1	LOZA DE MARCA
PE	INTERFERENC
PF	ALFOMBRAS LUXE
PG	AZULEJO DE
PH	LOZA DE COM
PI	CONCRETO DE
PJ	APOLLADO DE
PK	APOLLADO DE
PL	APOLLADO DE



INSTALACION ELECTRICA	
<input checked="" type="checkbox"/>	INCANDESCENTE
<input checked="" type="checkbox"/>	ARRASTRE
<input checked="" type="checkbox"/>	POTENCIA
<input checked="" type="checkbox"/>	SPOT
<input type="checkbox"/>	ANUNCIOS
CONTRA INCENDIO	
<input checked="" type="checkbox"/>	EXTINGUIDOR DE ASBESTO
<input checked="" type="checkbox"/>	ROCIADOR
ACABADO	
PI	LOZA DE MARBOL, pta de 30 cm.
PE	INTERSEMIAMC DE 40x60
PF	ALFOMBRA LUXO MONOK DE RUDE
PG	AZULEJO DE 15x15
PH	LOSA DE CONCRETO REBAJADO DE 20 pta de 10 cm.
PI	REJILLADO DE 15x15
PK	REJILLADO DE 15x15
PL	AZULEJO DE 15x15

CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

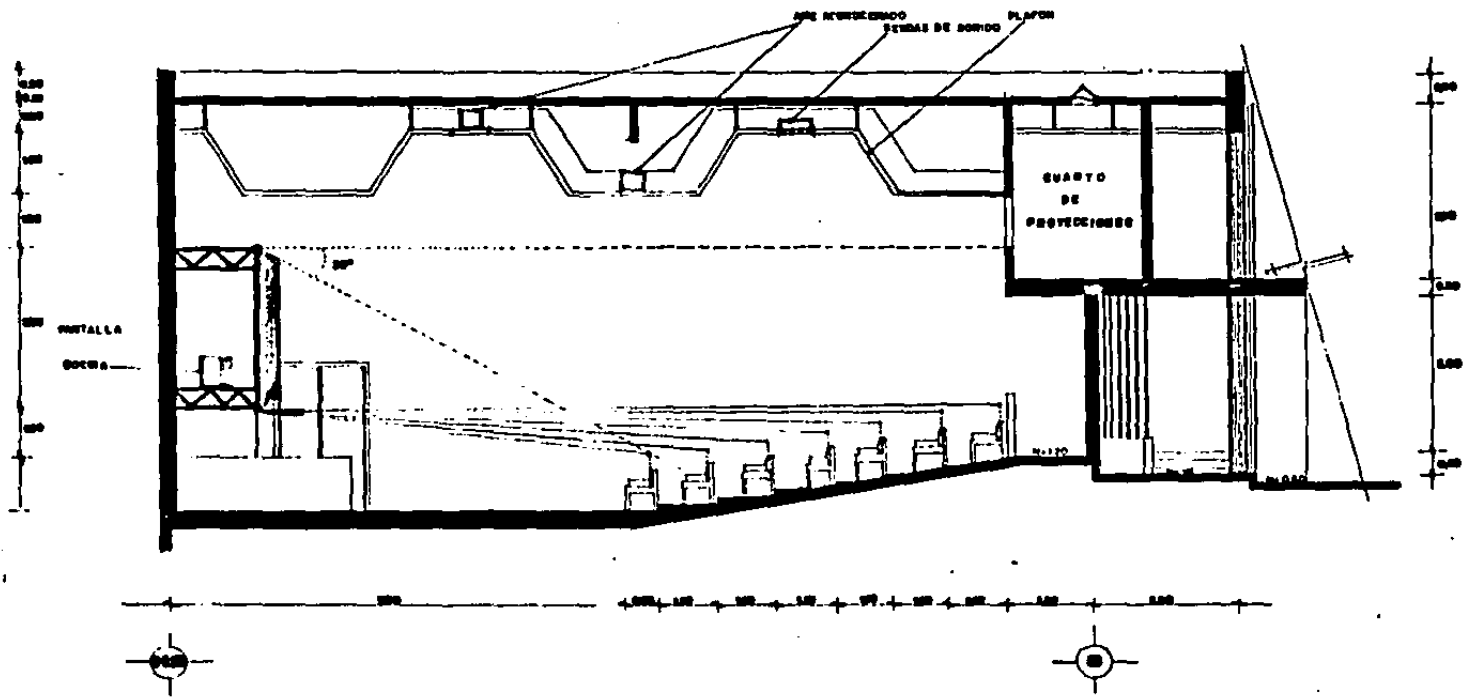
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: CONSEJO DE 1950

RAUL A. MARTINEZ V. PLANTA Zona de Detalle

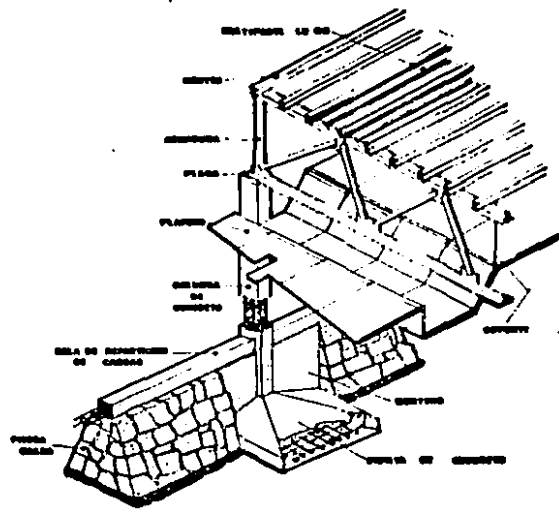
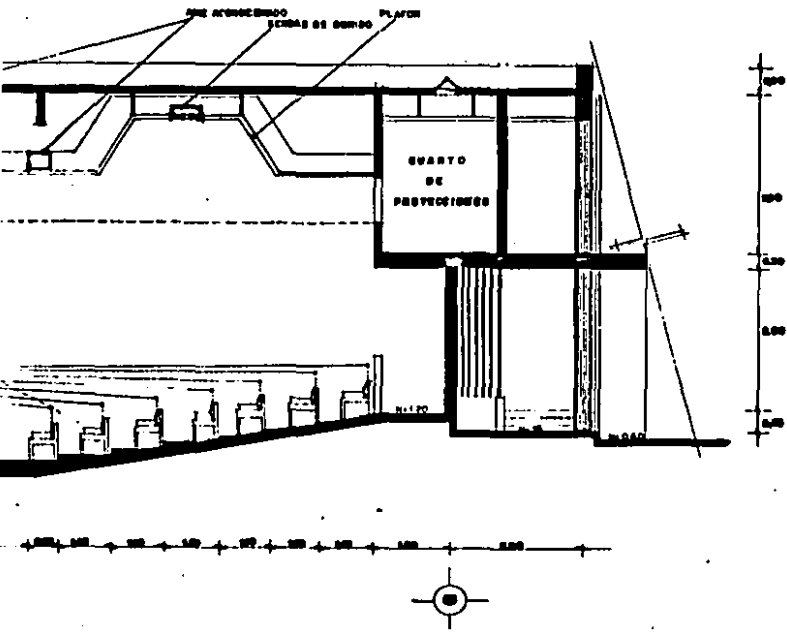
1942/53 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

14

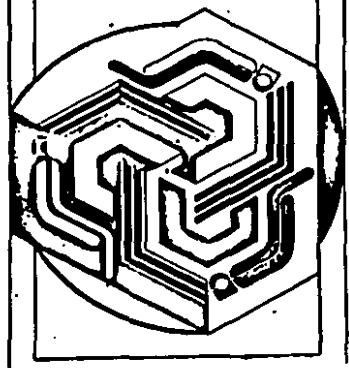


CORTE A-A'





C



CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

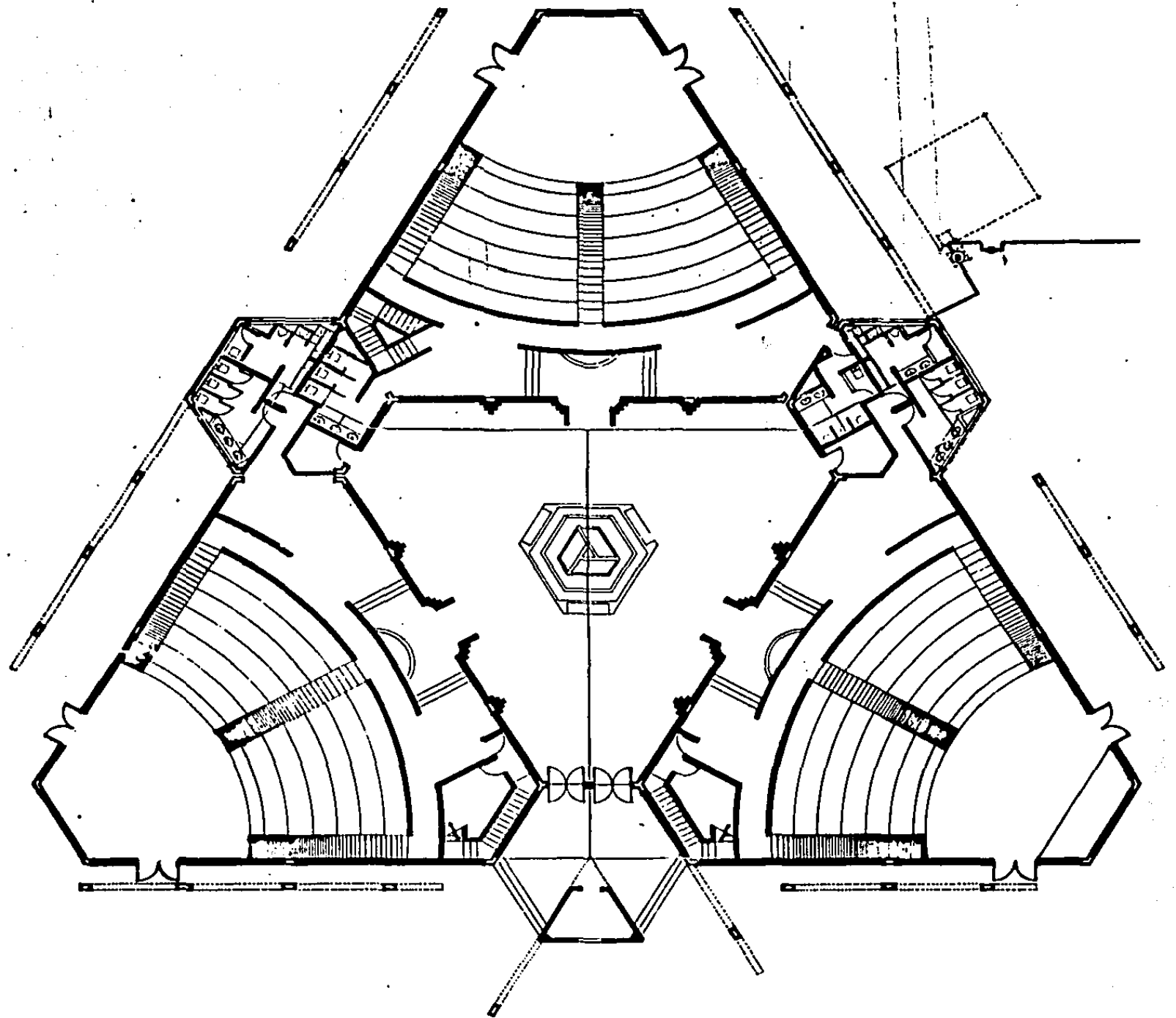
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

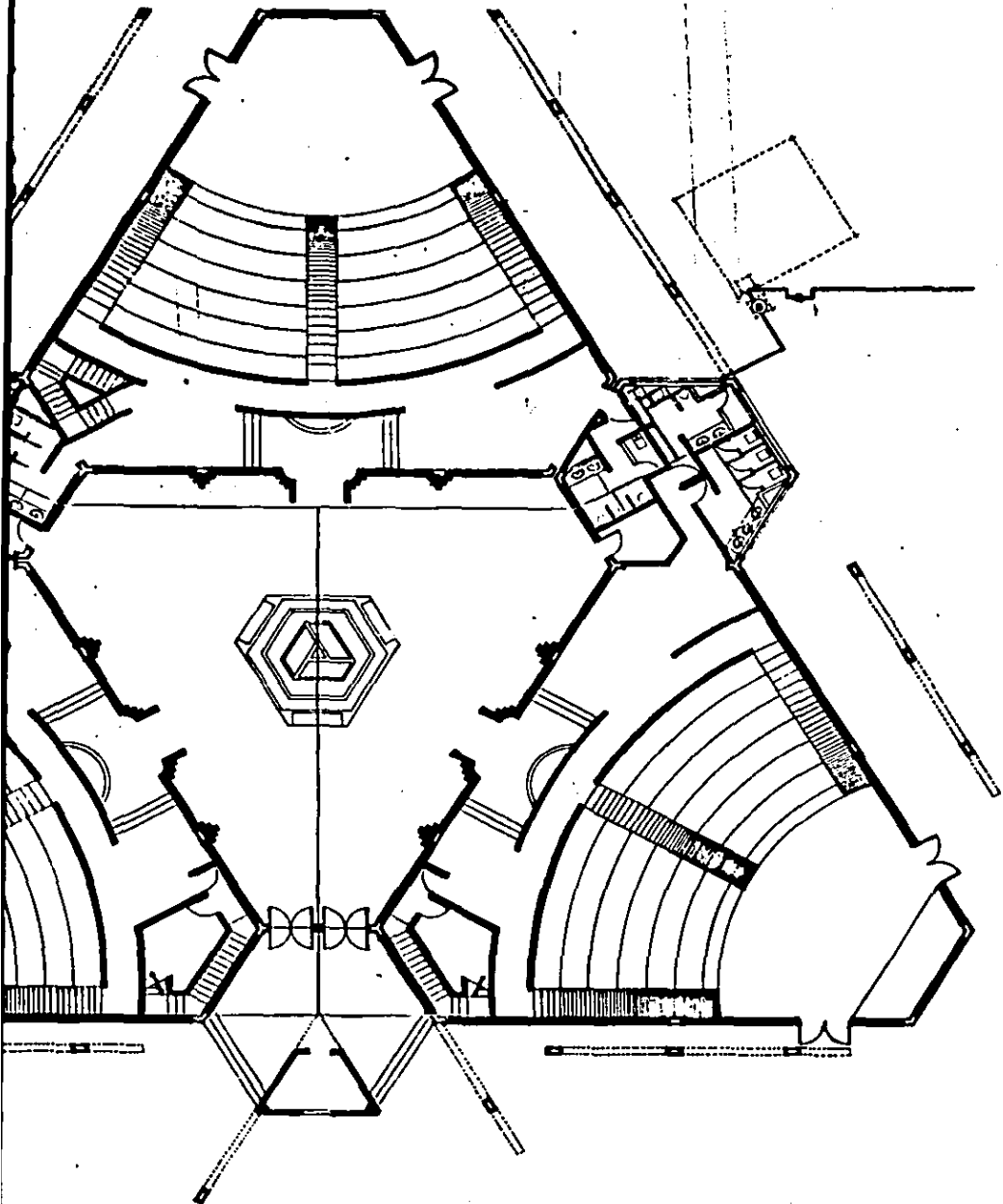
PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. EXTERNO

CORTE Zona de Detalle

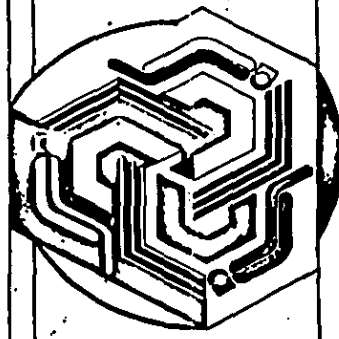
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

15





	MEDIDOR
	ALJIBE
	BOMBA
	RED



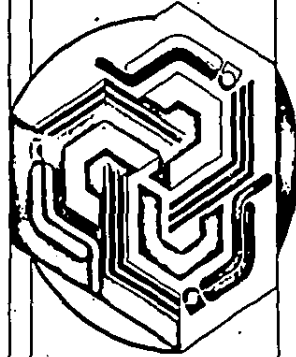
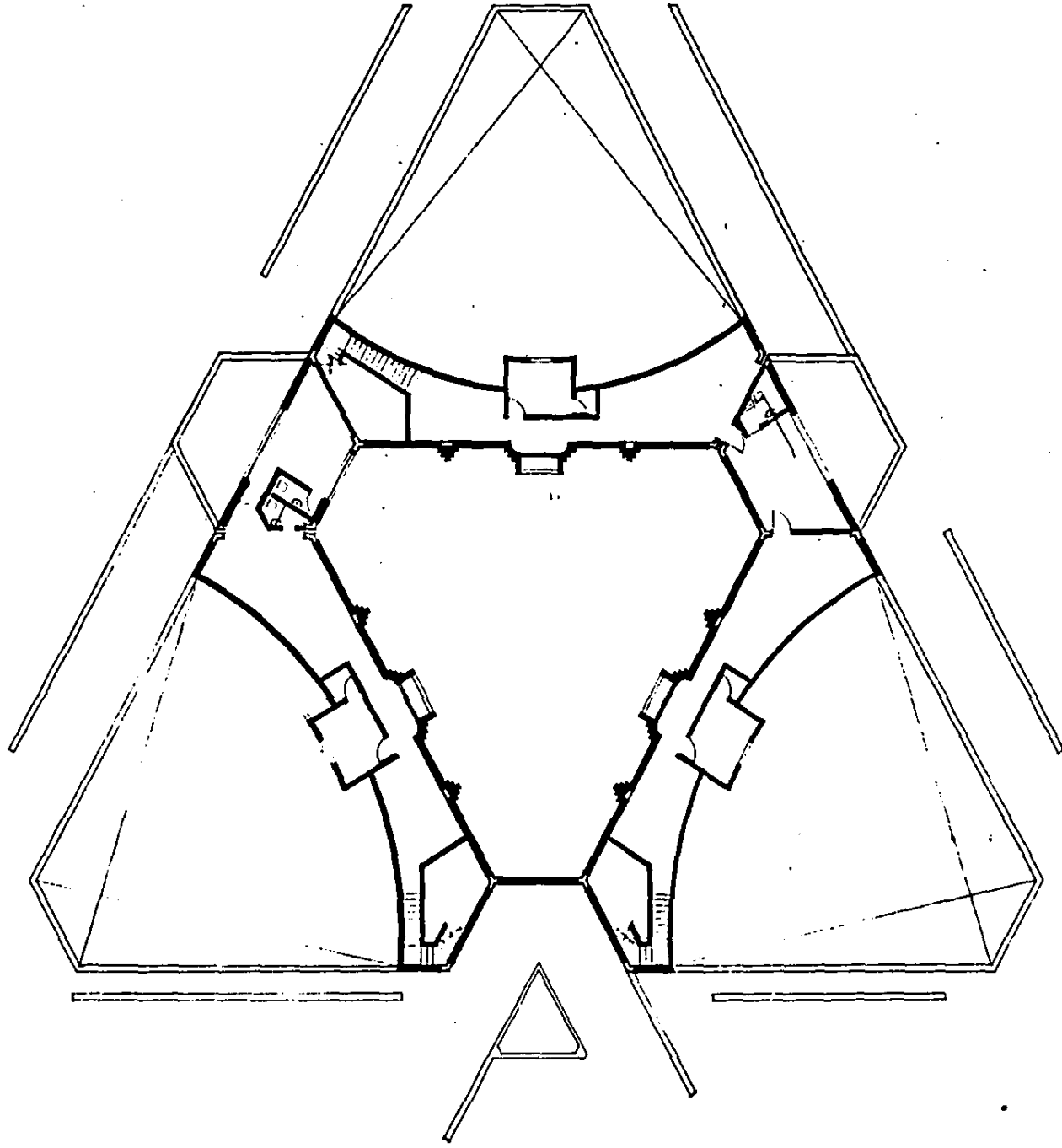
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. CORRECTOR: DR. J. LUIS PEREZ

CONTENIDO: Planta Baja Instal. Hidráulica

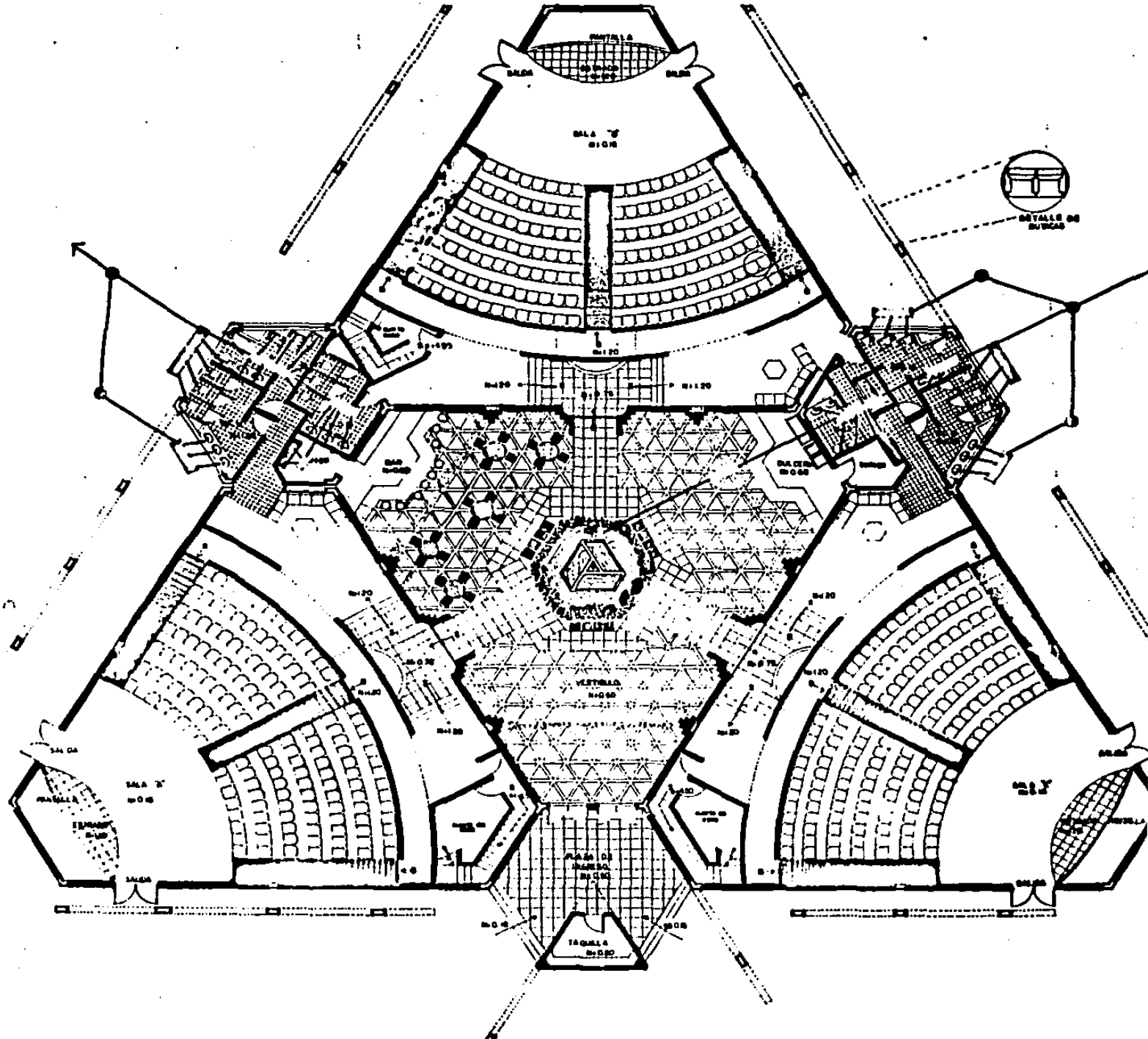
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

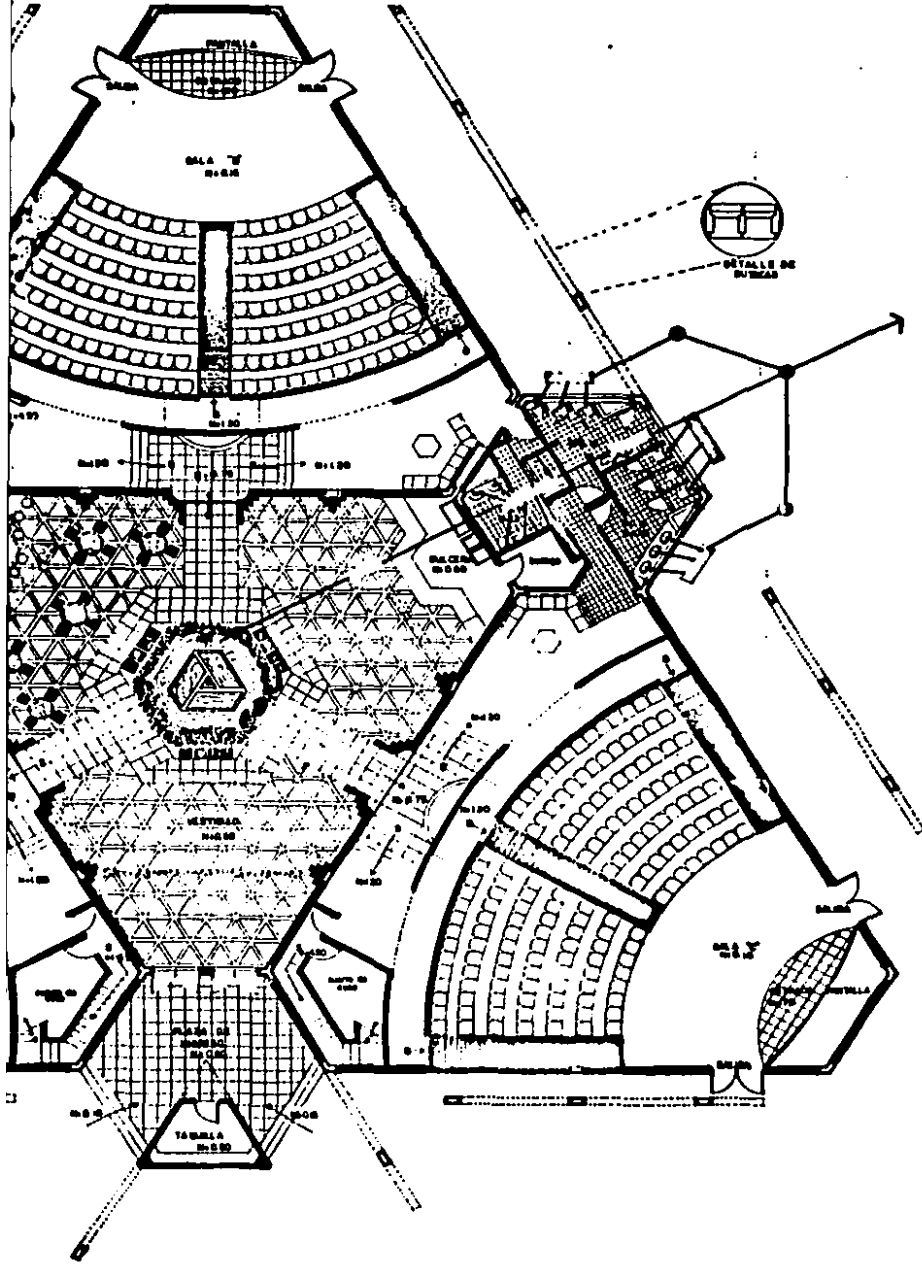


CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
PRESENTE: RAUL A. MARTINEZ V. PLANTA ALTA Inst. Hidráulica
CORRECTOR: JARA NA LEREA PUMBA
FECHA: JUNIO/89

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
17

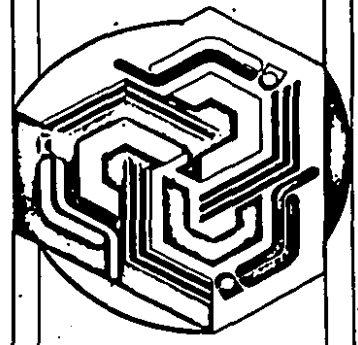


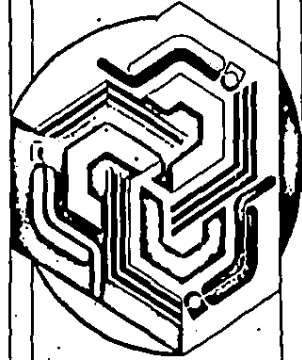
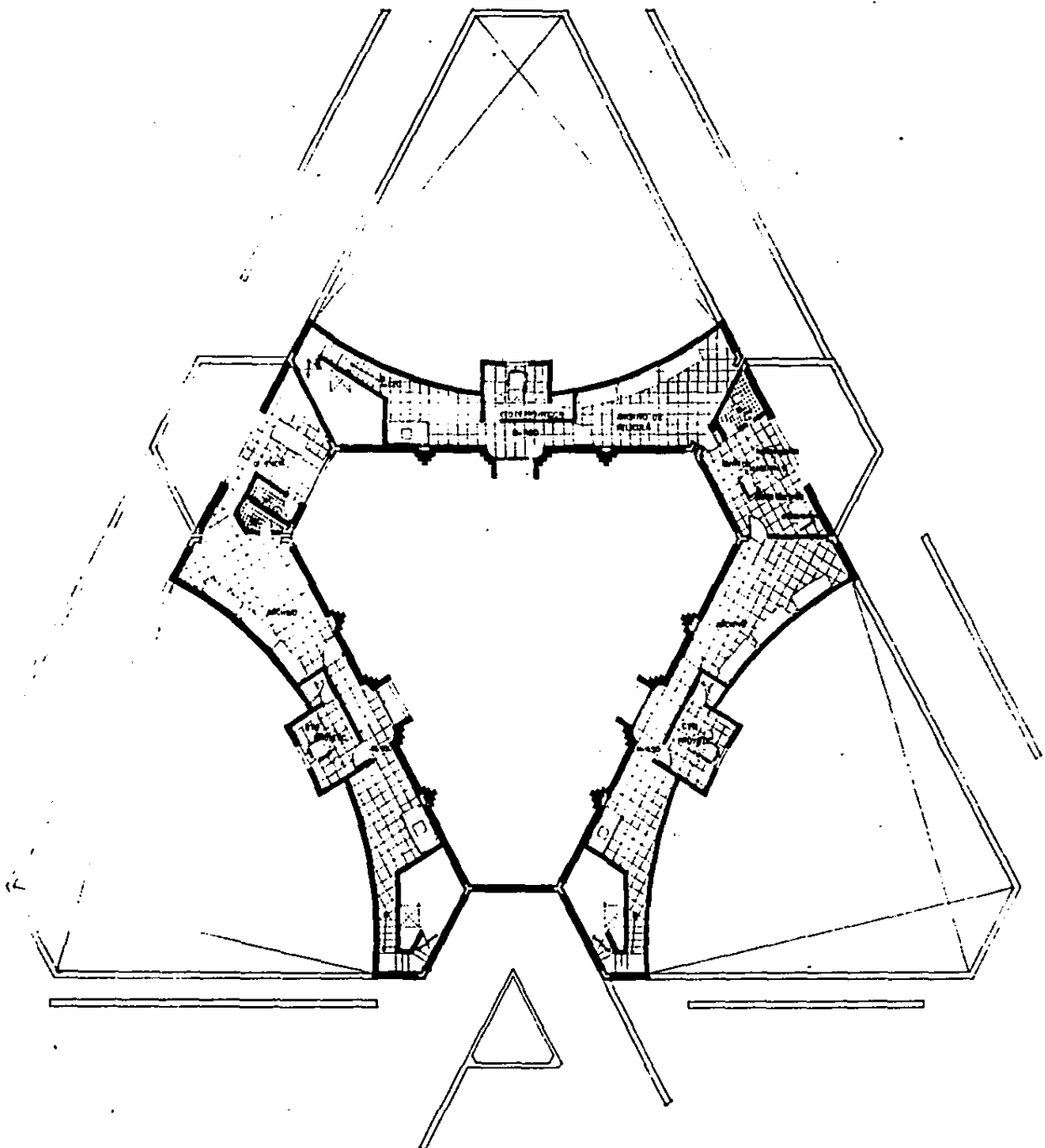


—	RED SANITARIA (ALBAÑAL)
●	REGISTRO SANITARIO
■	CAJA DE REGISTRO CHINO

CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 ESC: 100 CONECTOS.
 PRESENTA: ...
 RAUL A. MARTINEZ V.
 Planta Baja Instalac. Sanitaria
 UNIVERSIDAD ANTONIO DE GUADALAJARA
 18





CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

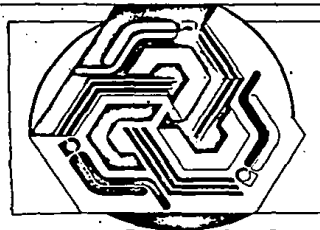
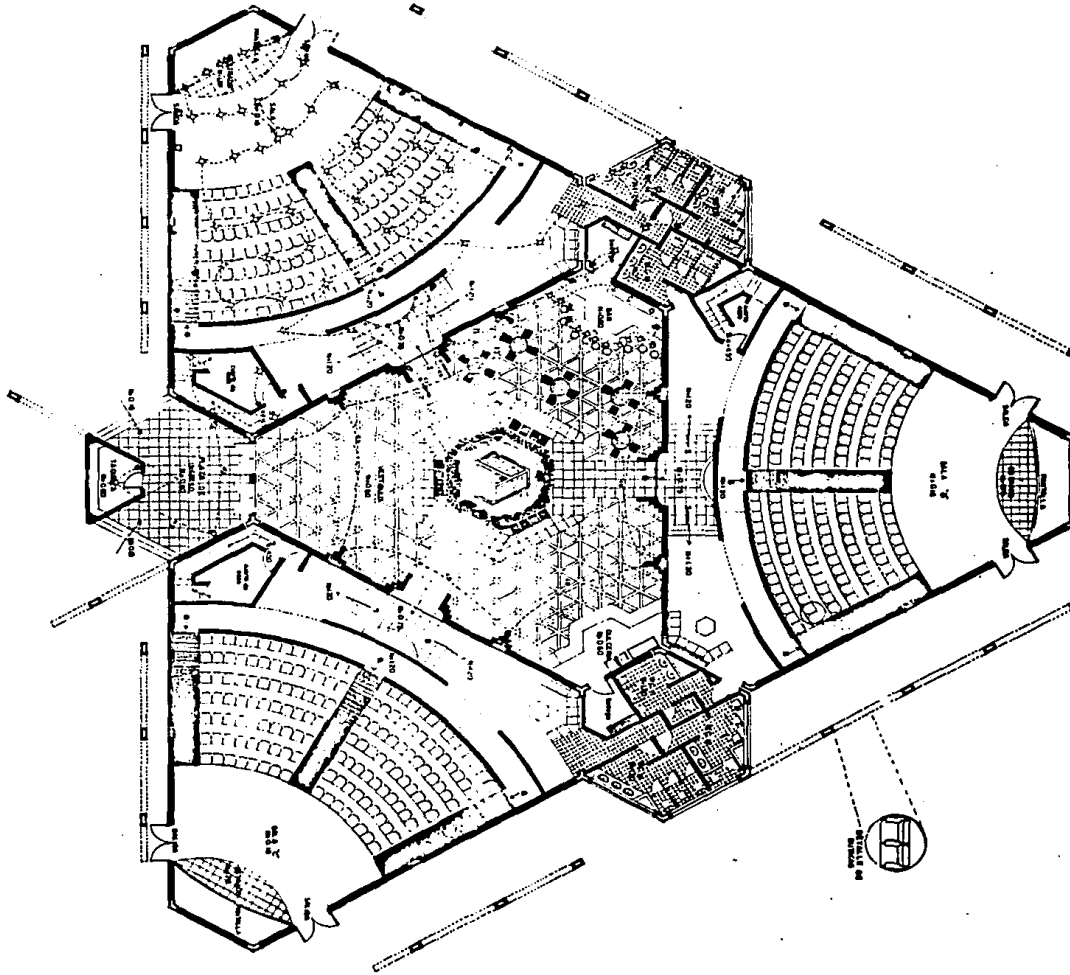
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. JUNO/89

CONTEIDO: Planta Alta Instalac. Sanitaria

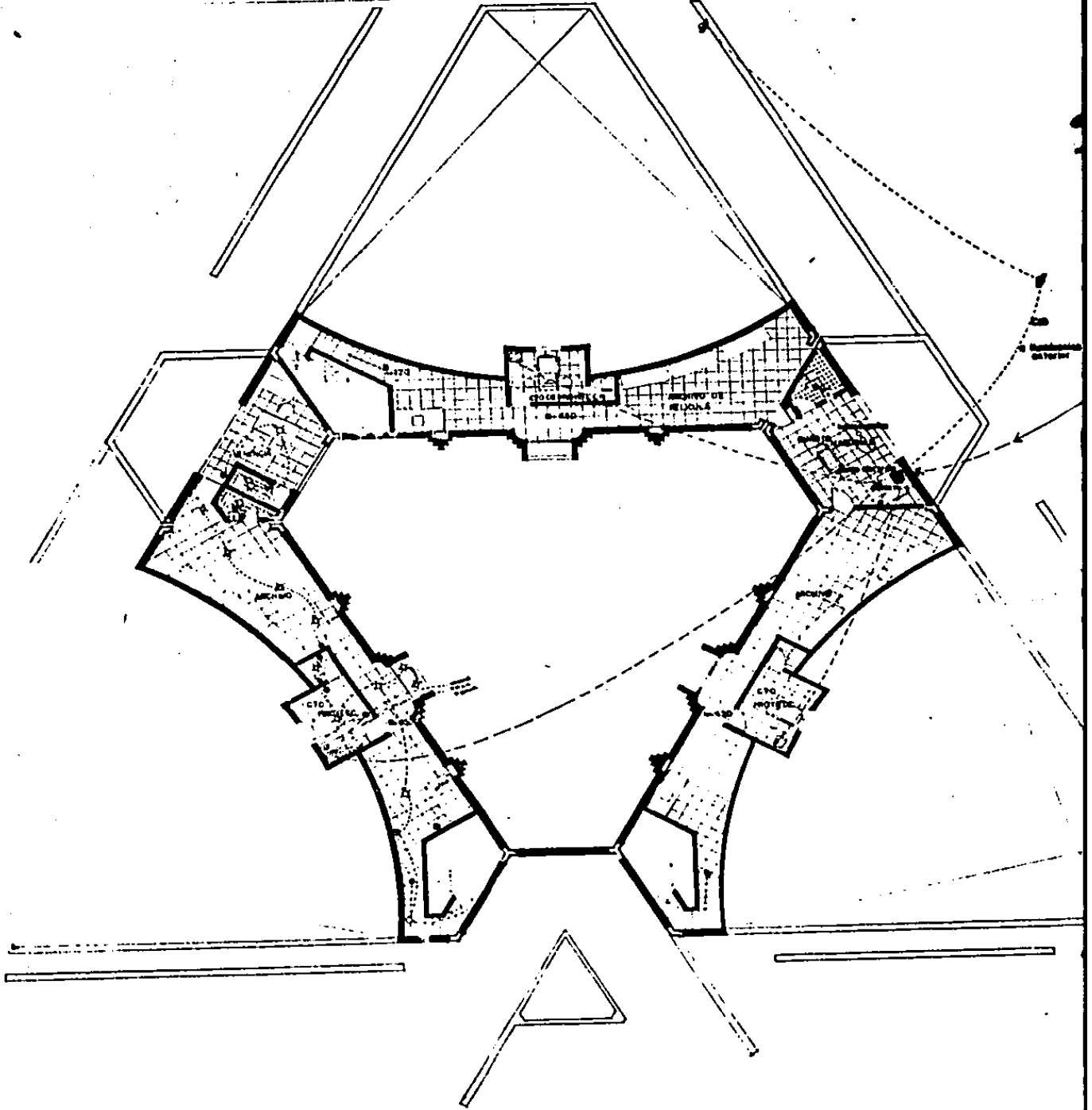
CONSEJERO: DR. MA. LUISA MURRAY

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

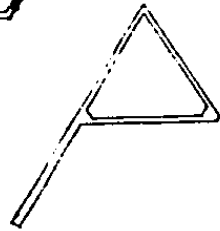
19

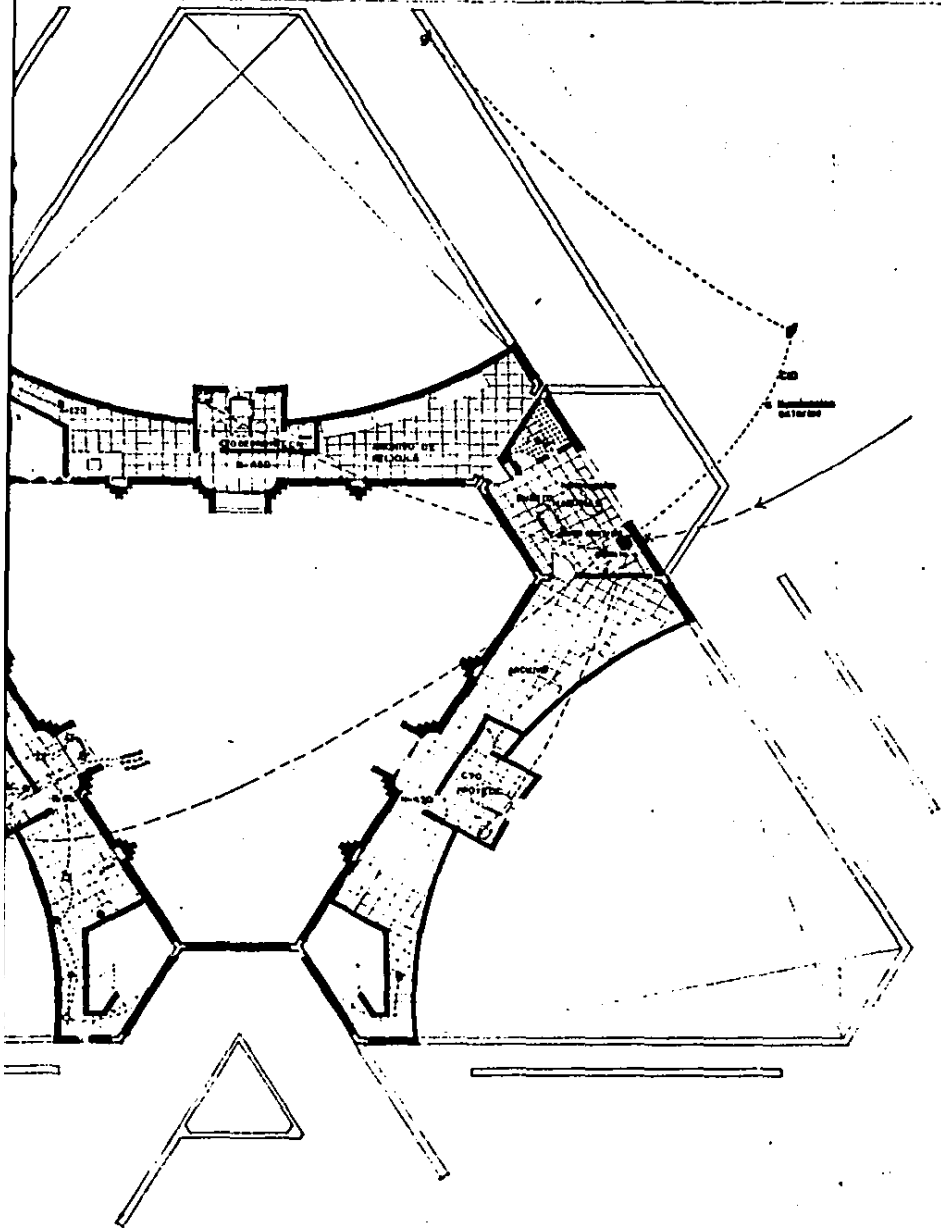


CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA			
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO			
PRESENTA:	CONTENIDO:	ESCALA:	CORRECTOR:
RAUL A. MARTINEZ V.	Planta baja instalac. eléctrica	1:100	DRA. MA. LILIA PARRON
AÑO 78/79	UNIVERSIDAD	AUTONOMA	DE GUADALAJARA

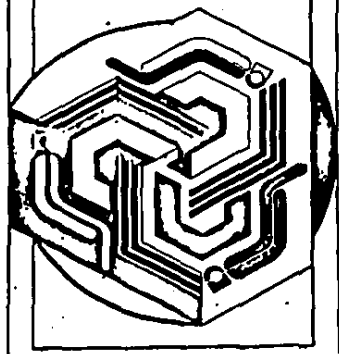


REQUIREMENTS ON THE PLAN





○	INCANDESCENTE
○	ARROTANTE
○	FOTOCELDA
○	SPOT
○	ANUNCIO
○	APAGADOR ESCALERA
○	CONTACTO
○	APAGADOR SENCILLO
○	CONTROL SECUNDARIO
○	CONTROL PRINCIPAL
○	MEIDOR
○	DAYMER
○	ACOMETIDA

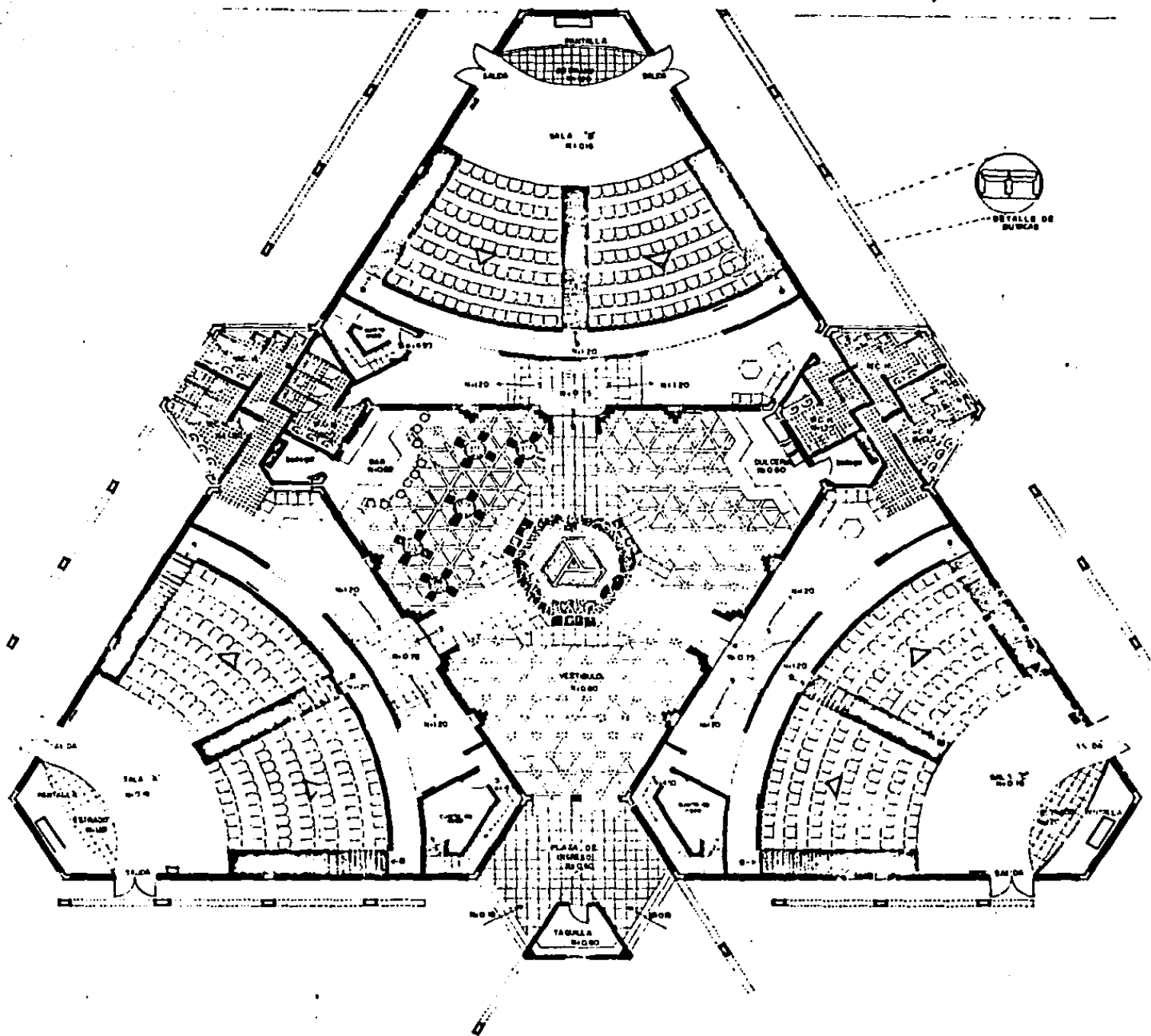


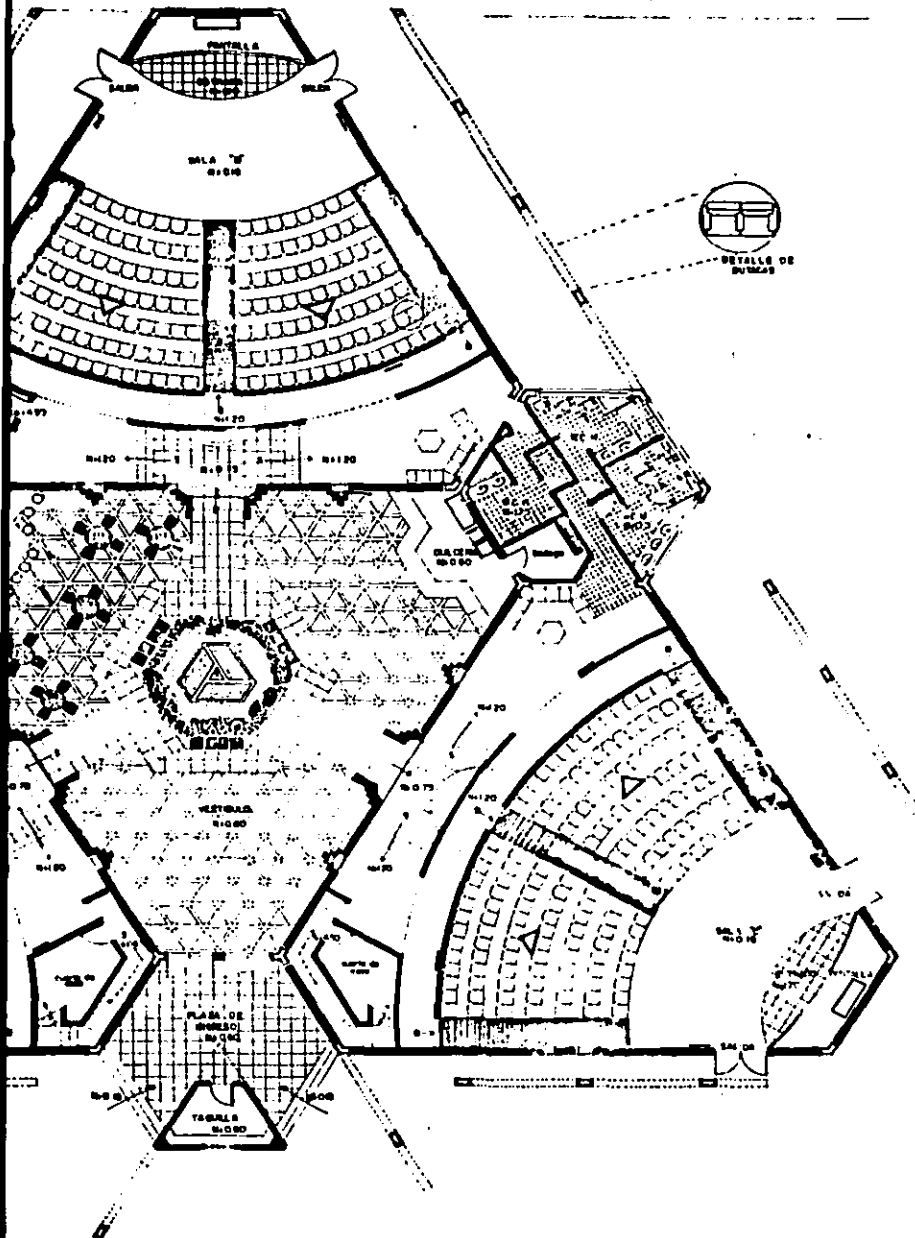
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 CONTENIDO DE 13100 CORRECTOR.

PRESENTA: RAMUL A. MARTINEZ V. Planta alta instalac. electrica para un linea punzon
 AÑO/83

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
 21

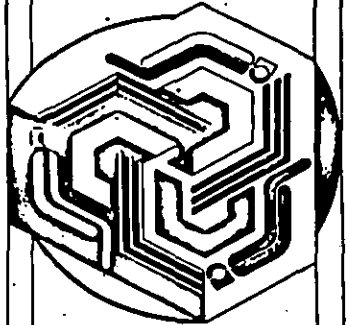


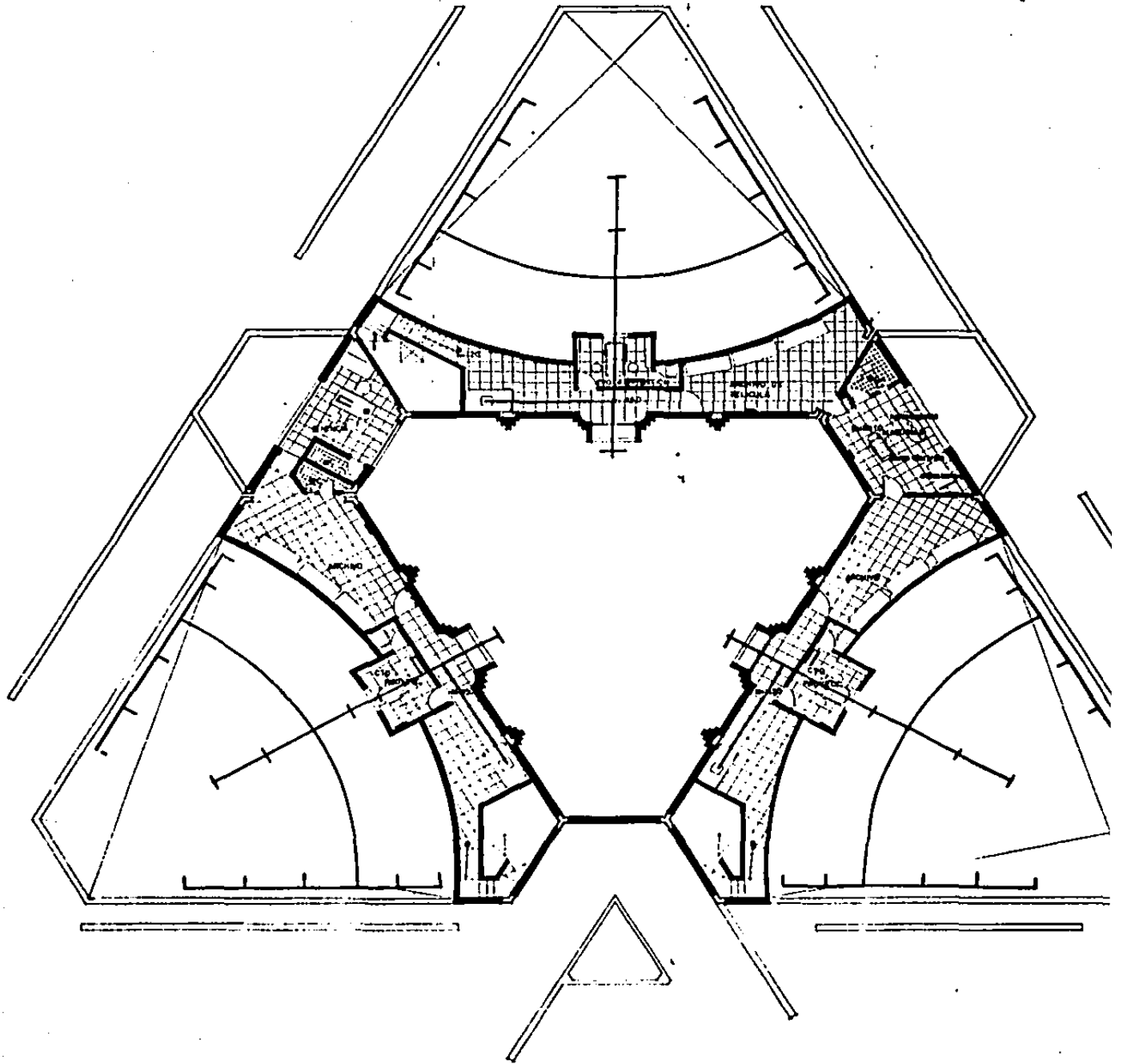


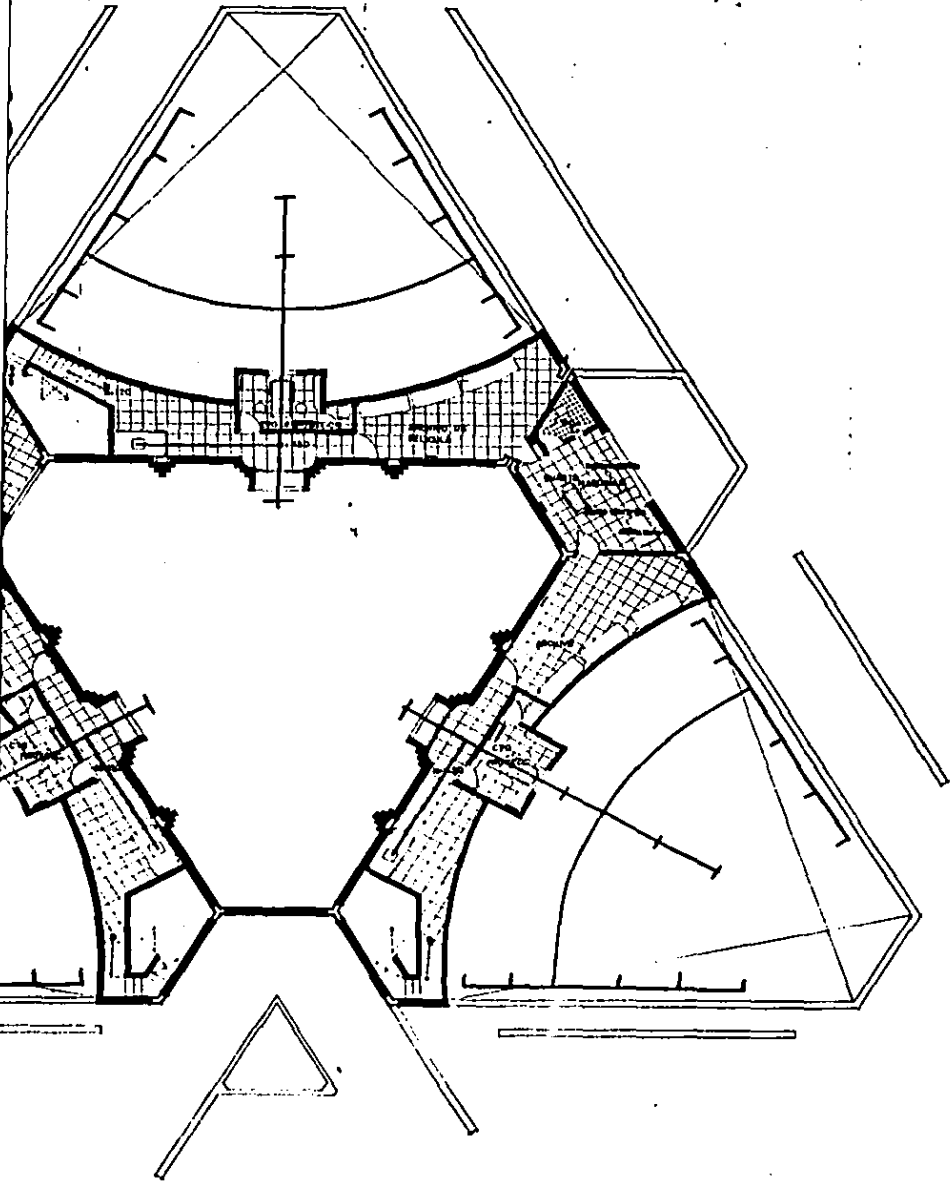
	KITCHEN
	SEATS
	FIRE EXTINGUISHER
	EMERGENCY EXIT
	PUBLIC TELEPHONES

CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

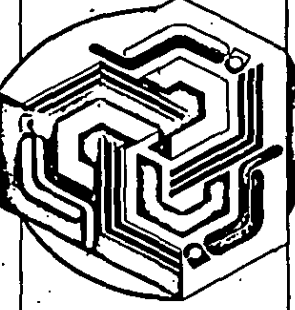
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. Planta baja Instalac. espectaculares
MAY/03
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA







□	TELEPHONE
—	AIRE ACONDICIONADO Y/O REFRIGERADO
—	EXTINGUIDOR
•	TELEFONO PRIVADO



CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
ES 1:100
 CORRECTOR

PRESENTA: **RAUL A. MARTINEZ V.** Planta alta inst. especiales
PARA UN AREA PROYECTADA

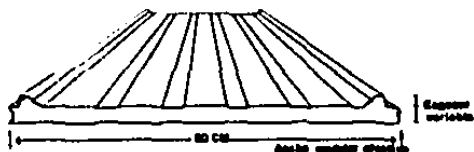
JUN/89 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA 23

SISTEMA MULTIPANEL RL 80

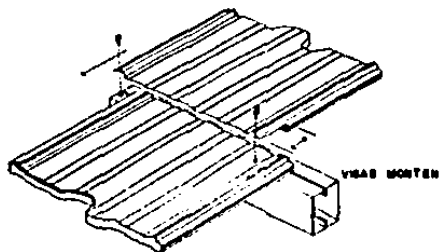
VENTAJAS

Aislamiento Térmico
Ligereza y resistencia
Rapidez de instalación
Resistencia a la intemperie
Poco mantenimiento
Impermeabilidad

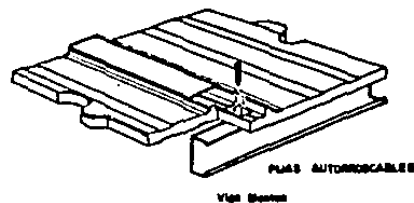
Sistema Prefabricado producido en forma de paneles tipo SANDWICH integrando un núcleo de espuma rígida de poliuretano a dos cubiertas de láminas de acero galvanizado y pintado, rotadas en frío.



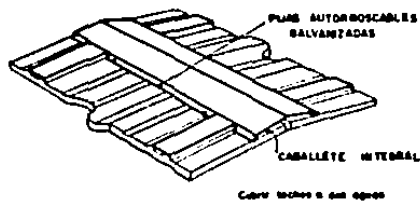
LAMA EFECTIVA 80x80 CM



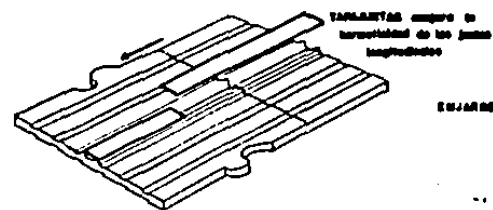
TRASLAPE LONGITUDINAL



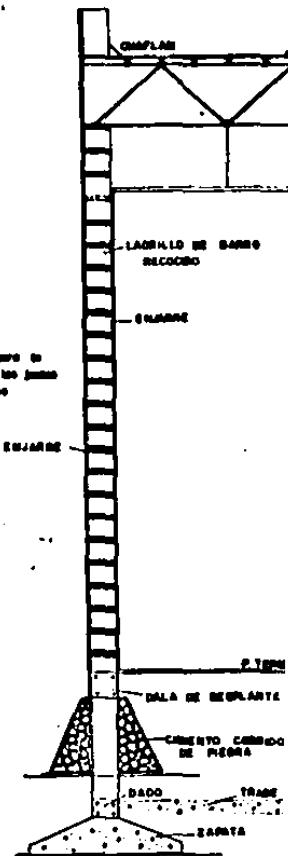
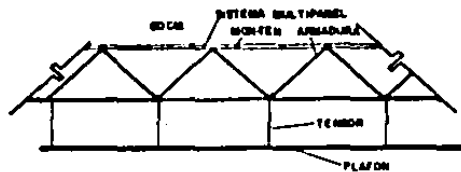
FIJACION



PARTE AGUAS



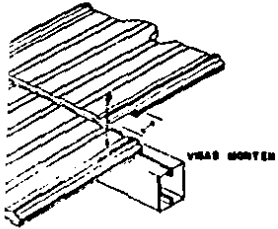
TAPAJUNTAS



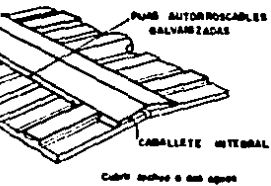
MULTIPANEL

RL 80

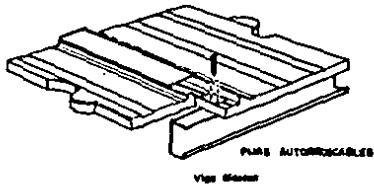
en forma de paneles
núcleo de espuma rígida
s de láminas de acero
das en frío.



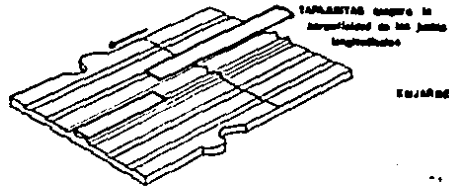
TRASLAPE LONGITUDINAL



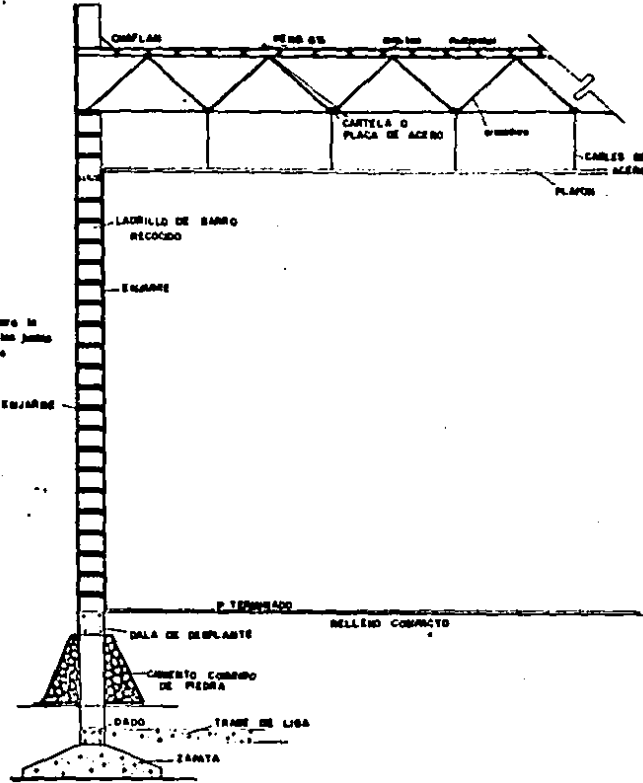
PARTE AGUAS



FIJACION



TAPAJUNTAS

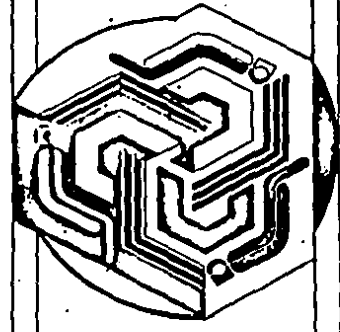


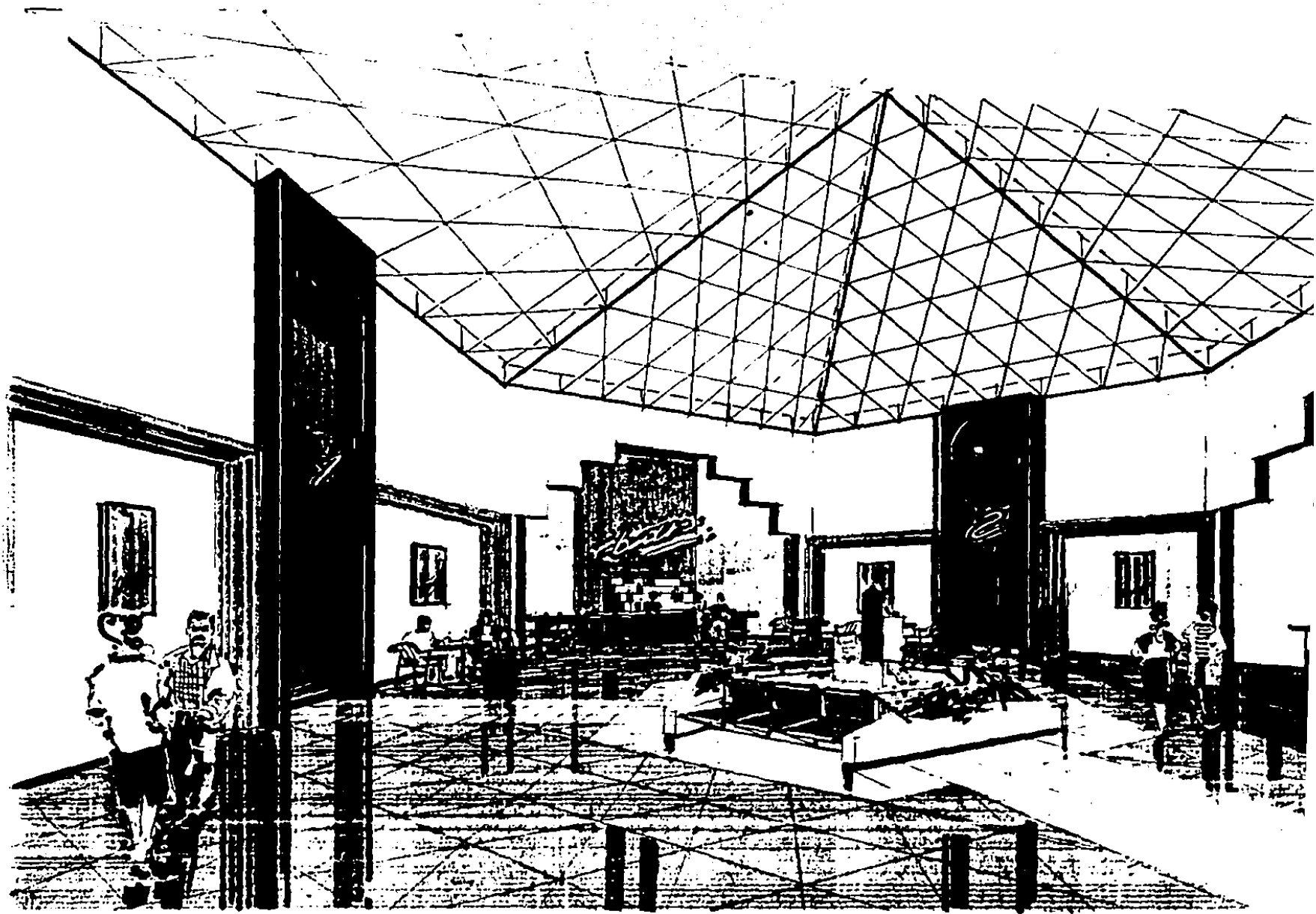
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

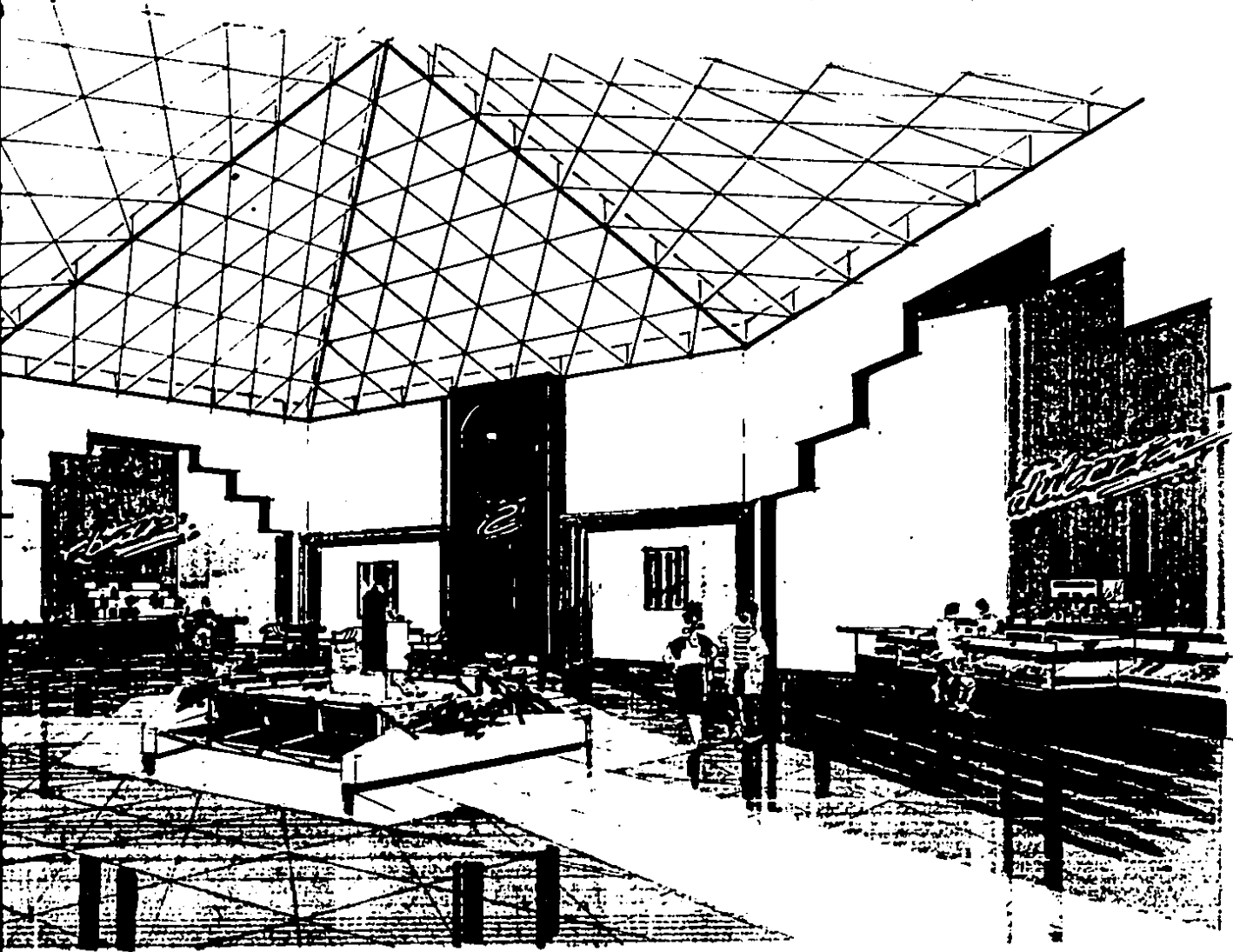
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. ESCRIBIDA POR: RAUL A. MARTINEZ V. CORRECTOR: RAUL A. MARTINEZ V. LÁMINA DE DETALLES: 24

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA







CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

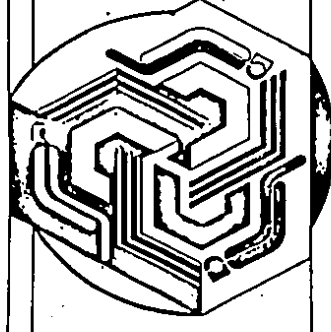
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

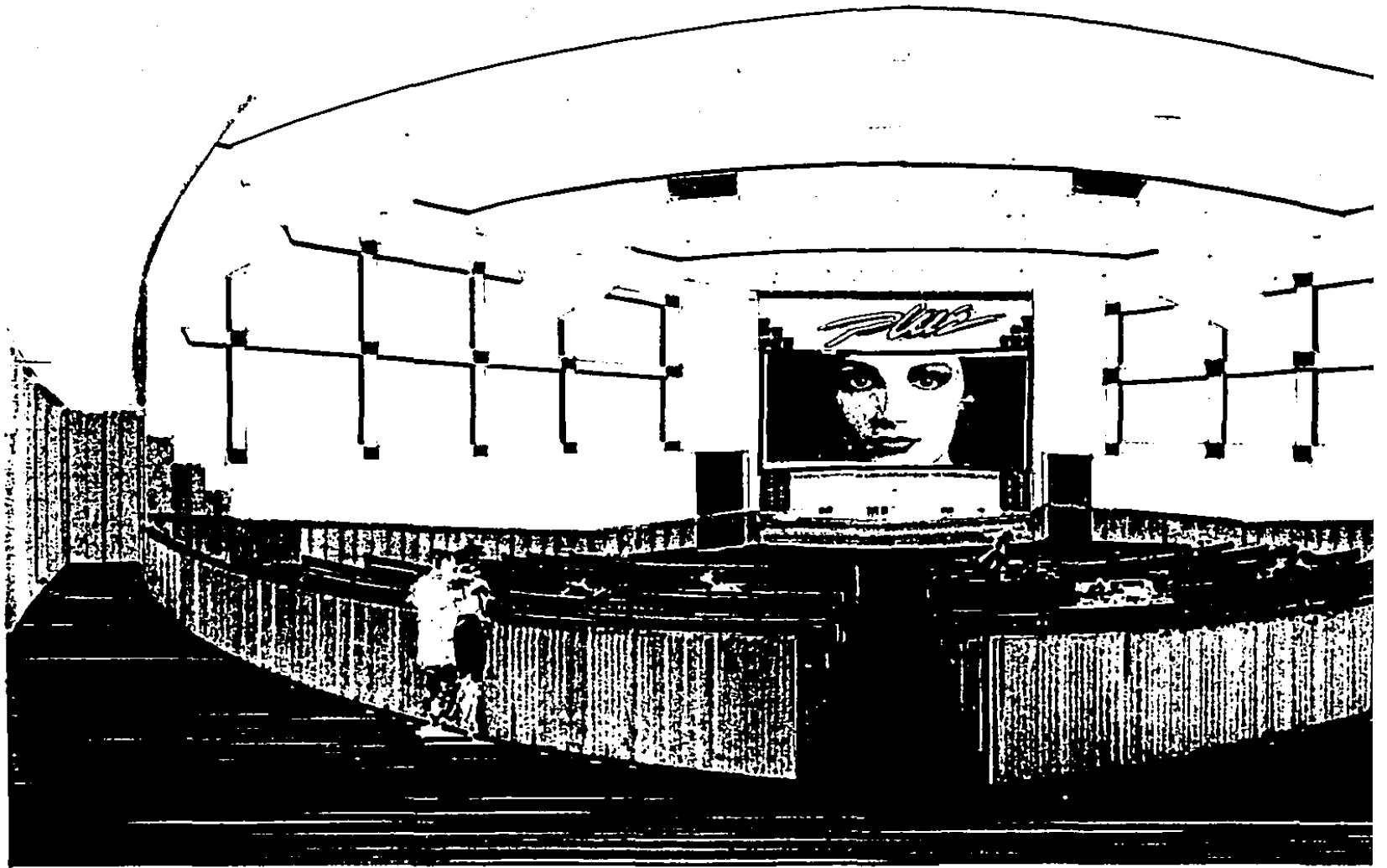
25

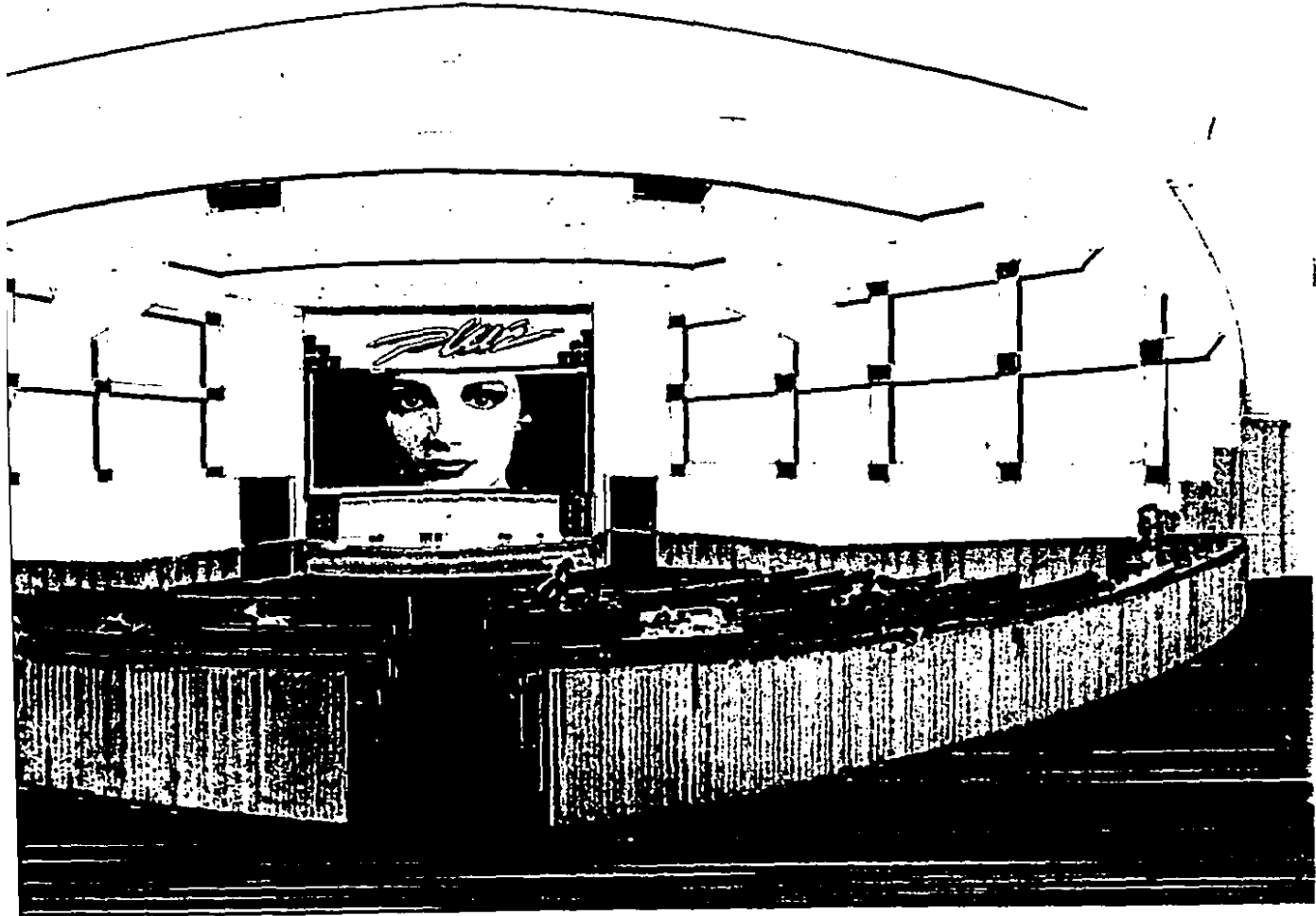
PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. CONTENIDO: Perspectiva Interior

FECHA: 1/100 PARA MA LITRA PUNION

APRO/89 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA





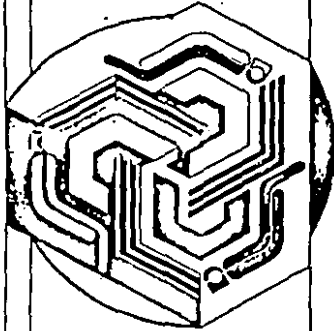


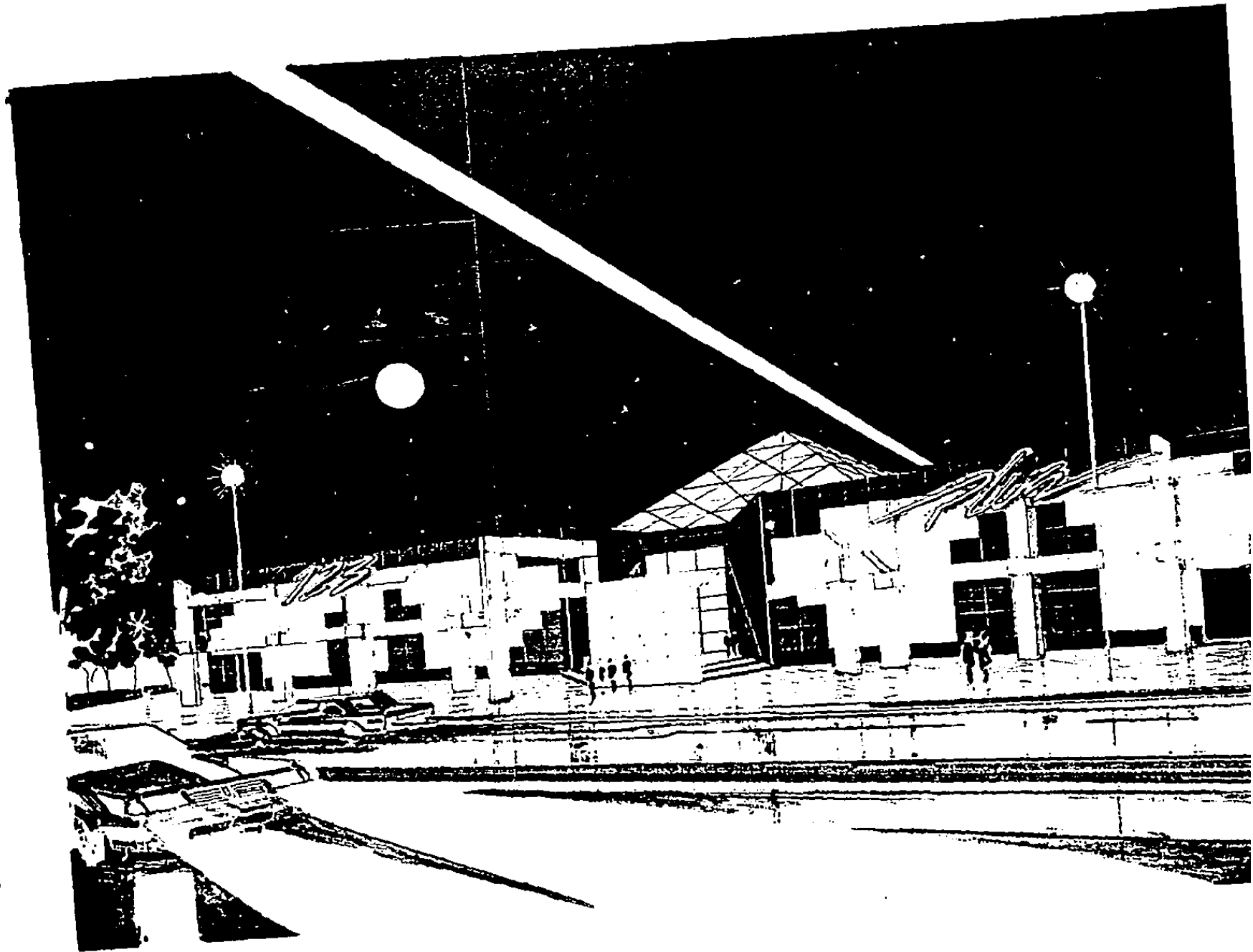
CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

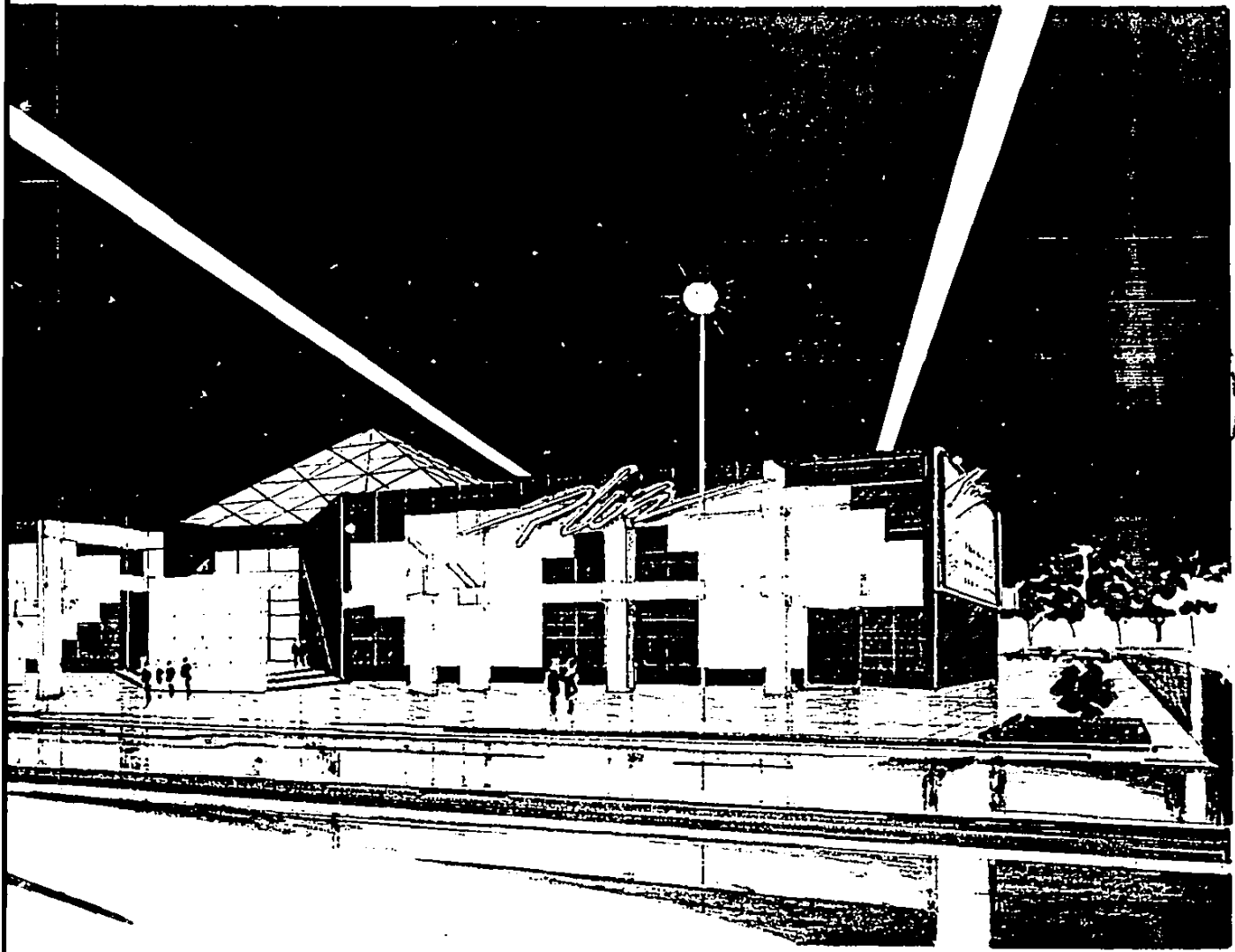
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
POR: RAUL A. MARTINEZ V. CORRECTOR.

PRESENTA: RAUL A. MARTINEZ V. Perspectiva Interior
AÑO/89 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

26







CINEMAS PLUS EN GUADALAJARA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
CORRECTOR.
Escala 1:100

PRESENTA:
RAUL A. MARTINEZ V. Perspectiva Exterior

27

JUNIO/89 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

