

105
29

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

A R Q U I T E C T O

PRESENTA:

MAURICIO MEDINA GALNARES

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.



CENTRO LUDICO INFANTIL DE DIAGNOSTICO

METEPEC ESTADO DE MEXICO

A MIS PADRES: POR TODO SU APOYO Y ESPECIAL
INTERÉS EN ESTA ETAPA TAN IMPORTANTE DE MI VIDA.
A LA UNIVERSIDAD NACIONAL

SINODALES:

ARQ. JOSE LUIS CALDERON CABRERA

ARQ. JOSE LUIS SUAREZ MALO

ARQ. EDUARDO NAVARRO GUERRERO

ÍNDICE



1.- INTRODUCCIÓN

- A.- OBJETIVO
- B.- JUSTIFICACIONES GENERALES



2.- JUSTIFICACIÓN

- A.- POBLACIÓN A BRINDAR SERVICIO
- B.- ANTECEDENTES



3.- ANÁLISIS DE SITIO

- A.- ANTECEDENTES
- B.- CLIMA
- C.- VEGETACIÓN
- D.- TEMPERATURA
- E.- NORMALES CLIMATOLÓGICAS
- F.- PRECIPITACIÓN
- G.- CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS
- H.- SUELOS



4.- ESTUDIO DEL PREDIO

- A.- LOCALIZACIÓN
- B.- VIALIDADES
- C.- PREDIO



5.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



6.- MEMORIA DESCRIPTIVA

A.-ARQUITECTONICO
B.-ESTRUCTURAL



7.- PROYECTO



8.- CONCLUSIÓN



9.- BIBLIOGRAFÍA



INTRODUCCION:

HERACLITO AFIRMABA QUE "EL SABER PENETRA POR LOS SENTIDOS", NO HACE FALTA INSISTIR EN LA AVIDEZ DE ESE CUERPO INFANTIL POR DONDE EL MUNDO PENETRA, QUE COME, TOCA, EXPLORA.

SU UNIVERSO ES PRIMARIAMENTE ORGANICO POLISENSORIAL

¿ DONDE VA EL NIÑO A JUGAR, SALTAR, HACER EL DESORDEN NECESARIO PARA SU APRENDIZAJE ?

AL NIÑO LE HACE FALTA UNA RELACION GLOBAL, LOCALES COLECTIVOS, SERVICIOS COMUNES.

EL NIÑO QUIERE PODER SUBIR, BAJAR, PERCIBIR EL PASO DEL DIA, APRECIAR EL CALOR, EL FRIO, LA LUZ Y LA SOMBRA ;
NECESITA PODER TOCAR, OLER, PROBAR.

EL NIÑO NECESITA JUGAR PARA APRENDER DE SU MUNDO



OBJETIVO:

EL OBJETIVO DEL PRESENTE PROYECTO, SERA EL DE CREAR UN ESPACIO EN DONDE EL NIÑO PUEDA JUGAR PARA APRENDER, UTILIZANDO SUS CINCO SENTIDO ; ASI MISMO, CON EL APOYO DE ESPECIALISTAS PODER DETECTAR CUALQUIER ANOMALIA EN SU DESEMPEÑO. PARA PREVENIR O PODER CORREGIR PROBLEMAS DESDE TEMPRANA EDAD.

B

JUSTIFICACIONES GENERALES:

SI EL SABER PENETRA POR LOS SENTIDOS, ¿ ENTONCES QUE PENSAR DE LOS ESPACIOS PLANOS, ORTOGONALES, QUE NO PERMITEN NINGUNA EXPERIMENTACIÓN, NINGUNA SENSACIÓN DE ASOMBRO, QUE NO DENOTEN CAMBIOS DE NIVEL, NI RECORRIDOS ?
¿ QUE APRENDER DE ESOS MATERIALES QUE NO TIENEN OLORES NI ASPEREZAS, NI NINGÚN RASGO EN ESPECIAL ?
¿ QUE DESCUBRIR DE UN ABURRIDO EDIFICIO DISEÑADO POR UN ARQUITECTO BURÓCRATA PREOCUPADO POR CUMPLIR CON LOS METROS CUADRADOS A CONSTRUIR POR PLANES SEXENALES ?

EL NIÑO RECLAMA LO SIMBÓLICO, LO COMPLEJO, NECESITA PODER SUBIR, BAJAR, TREPAR Y SALTAR. PERCIBIR EL PASO DEL DÍA, SENTIR EL CALOR, EL FRIÓ, LA LUZ Y LA SOMBRA, OÍR LA LLUVIA , EL AIRE.

UNO DE LOS OBJETIVOS DEL PRESENTE PROYECTO, SERÁ EL DE CREAR NUEVOS ESPACIOS DE JUEGO Y APRENDIZAJE PARA EL NIÑO; POR LO QUE SE TRATA DE VARIAR LAS FORMAS, LAS ESCALAS, LAS DIMENSIONES, LOS COLORES, LAS LUCES ,LAS SOMBRAS, ETC. PERMITIÉNDOLE ASÍ UTILIZAR SUS CINCO SENTIDOS.

ASÍ MISMO UN LUGAR QUE POR MEDIO DE JUEGOS INTERACTIVOS, EL NIÑO APRENDA SOBRE NUESTRO MUNDO, EL CUERPO HUMANO, LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; QUE EXPLORE ,ENTRE OTRAS COSAS ,SOBRE SU PAÍS, SU ESTADO, SU COMUNIDAD Y LA VIDA ANIMAL . QUE APRENDA A TENER CONCIENCIA DE EL MUNDO EN EL QUE SE DESARROLLA PARA QUE DESDE MUY TEMPRANA EDAD APRENDA A CUIDARLO Y SE CONVIERTA EN PARTE DE EL Y NO LO VEA COMO ALGO DESECHABLE .

QUE EL NIÑO VIVA LA AVENTURA DE DESCUBRIR DIVIRTIÉNDOSE Y APRENDER EXPERIMENTANDO.

AUNADO A ESTO, EL TENER JUEGOS INTERACTIVOS DE LO QUE SE .HA APRENDIDO DURANTE EL RECORRIDO AL MUSEO, SUPERVISADO POR ESPECIALISTAS COMO PODRÍAN SER: PSICÓLOGOS, PEDAGOGOS, OCULISTAS, OTORRINOS, ETC., SERVIRA PARA PODER. DETECTAR PROBLEMAS EN LA POBLACIÓN INFANTIL DE LA ZONA QUE PUDIESEN REPERCUTIR EN SU EDUCACIÓN FORMAL, DEBIDO A LA FALTA DE DIAGNOSTICO POR PARTE DE LOS PADRES DE LOS INFANTES. PROBLEMA MUY COMÚN EN POBLACIONES RURALES DE LA REPÚBLICA MEXICANA Y EN PAÍSES DEL TERCER MUNDO.



JUSTIFICACION:

A

POBLACIÓN INFANTIL A BRINDAR SERVICIO:

EL PRINCIPAL OBJETIVO DEL CENTRO LÚDICO, SERÁ PRECISAMENTE EL TRATAR DE PREVENIR, POR MEDIO DEL DIAGNOSTICO, PADECIMIENTOS EN LA POBLACIÓN INFANTIL QUE PUEDAN SER DETECTADOS ANTES DE ENTRAR EN SU ETAPA CLÍNICA, POR SÍNTOMAS EVIDENTES DE ENFERMEDADES COMO PODRÍAN SER: ANEMIA, RAQUITISMO, AVITAMINOSIS, PARASITOSIS, ETC. (TODAS ELLAS FRECUENTES EN LA POBLACIÓN INFANTIL DE LA ZONA) DEBIDAS, PRINCIPALMENTE, A FACTORES TALES COMO LA FALTA DE HIGIENE, UNA ALIMENTACIÓN DEFICIENTE, ASÍ COMO POR LA IDIOSINCRASIA MISMA EN LA ZONA ENTRE OTROS. AQUÍ ES DONDE UN MEDICO GENERAL (RESIDENTE DEL CENTRO), PUEDA HACER UN PRE-DIAGNOSTICO O APRECIACIÓN DE UN POSIBLE CANDIDATO A SUFRIR UNA DE ESTAS U OTRAS ENFERMEDADES, POR SÍNTOMAS MUY REPRESENTATIVOS DE ALGÚN PADECIMIENTO DIFÍCILES DE VER POR EL OJO INEXPERTO DE LOS PADRES.

ASÍ PODEMOS DECIR QUE EL PIE PLANO PODRÍA SER UN "PADECIMIENTO COMÚN" MUY "FÁCIL Y DIVERTIDO" DE DETECTAR, PUES SE PODRÍA HACER PASAR A LOS NIÑOS (EN UNA ESPECIE DE JUEGO) POR UN ESPEJO DE AGUA DESCALZOS Y LUEGO CAMINAR POR ALGUNA SUPERFICIE, DEJANDO SUS HUELLAS MOJADAS Y LA EVIDENCIA INEQUÍVOCA, A LOS OJOS EXPERTOS DEL MEDICO, DE UN NIÑO CON PIE PLANO; HACIENDO UN REPORTE INDIVIDUAL O GRUPAL DE LA CONDICIÓN, ASÍ COMO PASOS A SEGUIR POR LA ESCUELA O INSTITUTO DE PROCEDENCIA DEL INFANTE.

TOMANDO EN CUENTA QUE LA POBLACIÓN DEL ESTADO, EN SU GRAN MAYORÍA, ES DE ESCASOS RECURSOS Y CON UNA EDUCACIÓN FAMILIAR TAL VEZ NO MUY ELEVADA, SE PLANTEA CREAR UNA MEJOR FORMA DE PREVENIR Y EN ESTE CASO CONTRARRESTAR EN SUS PRIMERAS ETAPAS, ENFERMEDADES O PADECIMIENTOS QUE DE OTRA FORMA NO SE DETECTARÍAN, SINO HASTA YA MUY AVANZADA, REQUIRIENDO DE UN TRATAMIENTO MAS LARGO Y COSTOSO TANTO PARA LAS FAMILIAS COMO PARA EL ESTADO, (EL CUAL CUENTA CON MAGNIFICAS INSTALACIONES EN LO QUE A TRATAMIENTO DE NIÑOS SE REFIERE) CON EL "HOSPITAL PARA EL NIÑO" DEL D.I.F. EN TOLUCA, BRINDANDO UNA ATENCIÓN ESPECIAL A UNA POBLACIÓN MUY ESPECIAL. ESTE SE ENCUENTRA EN PASEO COLON CASI ESQUINA CON PASEO TOLLOCAN, PRINCIPAL VÍA DE COMUNICACIÓN CON LA CIUDAD DE MÉXICO Y EL RESTO DEL ESTADO, ADEMÁS DE LOCALIZARSE A MENOS DE DIEZ MINUTOS DEL PREDIO PROPUESTO PARA EL CENTRO LÚDICO.

SE PROPONE QUE EL CENTRO SEA UN CRISOL PARA LA INVENTIVA Y UN TAMIZ PARA LA DETECCIÓN DE OTRO PROBLEMA TAMBIÉN MUY FRECUENTE, TANTO EN EL PAÍS COMO EN EL ESTADO. EN ESTE CASO EL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO, MUY FRECUENTE EN GENERAL, PERO ENFATIZADO EN LA POBLACIÓN DE UN BAJO NIVEL SOCIOECONÓMICO; DE MUY DIFÍCIL DETECCIÓN PARA EL MAESTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA, SIN EMBARGO NO PARA UN PSICÓLOGO RESIDENTE DEL CENTRO. COMPORTAMIENTOS COMO EL RECHAZO AL JUEGO COLECTIVO, EL EVITAR CONTACTOS GRUPALES Y CON ADULTOS, PUEDEN SER (ADEMÁS DE UNA INVESTIGACIÓN MAS A FONDO DEL CASO), SÍNTOMAS DE ADVERTENCIA DE UN PEQUEÑO INDEFENSO ANTE EL ATAQUE Y Ó ABUSO DE UNA PERSONA MAYOR SEA FAMILIAR O NO.

AQUÍ TAMBIÉN PODEMOS PLANTEAR UN CENTRO PARA LA PREVENCIÓN Y POSIBLE CONTROL DE LAS CAMPAÑAS DE VACUNACIÓN EN EL ESTADO, TENIENDO- AL MEDICO GENERAL -COMO ENCARGADO TAMBIÉN DE PEDIR UN REPORTE SENCILLO A LAS ESCUELAS (PREVIO A LA VISITA DEL CENTRO), DISEÑADO PARA RECABAR LA MAYOR INFORMACIÓN POSIBLE DEL PERFIL CLÍNICO TANTO DEL INFANTE COMO DE SU FAMILIA, PARA TENER UNA VISIÓN MAS OBJETIVA DEL GRUPO A SUPERVISAR; LA IDEA ES CREAR, AUN CUANDO A PEQUEÑA ESCALA, UNA FORMA DE CONTACTO MAS DIRECTA CON LOS PROGRAMAS DE PREVENCIÓN YA EXISTENTES EN EL ESTADO Y LAS ESCUELAS, PRINCIPAL CENTRO DE CONTACTO Y CONTAGIO EN LO QUE A ENFERMEDADES INFANTILES SE REFIERE.

HEMOS HABLADO DE ENFERMEDADES O PADECIMIENTOS, QUE SI BIEN, SE PUDIERAN PREVENIR POR MEDIO DEL DIAGNOSTICO OPORTUNO (ANTES DE LLEGAR A SU FASE CLÍNICA), HACE FALTA MENCIONAR AQUÍ QUE EL CENTRO NO ES EL LUGAR PARA SU TRATAMIENTO, SINO EL LUGAR DONDE SE PUEDE VISUALIZAR. POR RASGOS MUY GENERALES, A LOS NIÑOS QUE SE LES DEBE PONER MAS ATENCIÓN; SIENDO PROBLEMAS COMO LA MIOPIA (TAMBIÉN MUY FRECUENTE EN LA POBLACIÓN DEL ESTADO), PADECIMIENTOS QUE NO SE PUEDEN DETECTAR "A SIMPLE VISTA" (SI NO ES CON LA AYUDA DE APARATOS SUMAMENTE COSTOSOS Y DELICADOS) ¿PERO QUE DECIR DE JUEGOS INTERACTIVOS DISEÑADOS POR OCULISTAS, MÉDICOS GENERALES Y PSICÓLOGOS? ¿PORQUE NO HACER UN JUEGO EN EL QUE LOS NIÑOS TENGAN QUE TOMAR UN OBJETO DE ALGÚN COLOR O TRATAR DE VER ALGÚN DIBUJO A DETERMINADA DISTANCIA Y ASÍ, POR MEDIO DE MARCAS EN EL PISO, DETERMINAR GRADOS DE VISIÓN SIN QUE ELLOS SIQUIERA SE DEN CUENTA?... ¿PORQUE NO HACERLO JUGANDO?.

COMO YA SE HA MENCIONADO ANTERIORMENTE, EL ESTADO DE MÉXICO ES LA ENTIDAD FEDERATIVA CON MAYOR POBLACIÓN INFANTIL EN LA REPÚBLICA MEXICANA, SIENDO EL 22.84%. ASÍ PODEMOS HABLAR, POR PONER UN EJEMPLO MUCHO MAS TANGIBLE, DE LOS 198,215 NIÑOS DE 0 A 14 AÑOS DE EDAD REGISTRADOS OFICIALMENTE EN EDUCACIÓN PRE ESCOLAR Y PRIMARIA EN LOS 24 MUNICIPIOS COMPRENDIDOS EN LA REGIÓN Y QUE SON: ALMOLOYA DE JUÁREZ, ALMOLOYA DEL RIÓ, ATIZAPÁN, CALIMAYA, CALPULHUAC, CHAPULTEPEC, HUIXQUILUCAN, IXTLAHUACA,, JALATLACO, JOQUICINGO, LERMA, METEPEC, MEXICALCINGO, OCOYOACAC, OTZOLÓTEPEC, SAN ANTONIO DE LA ISLA, SAN MATEO ATENCO, RAYÓN, TIANQUISTENCO, TEMOAYA, TENANCINGO TENANGO DEL VALLE TONATICO, TEXCALYACAC, TOLUCA, XONACATLÁN Y ZINACANTEPEC.

SIENDO QUE LA CONCENTRACIÓN MAYOR SE ENCUENTRA EN TOLUCA, CON 82,248 NIÑOS; ES DECIR EL 41.75% DEL TOTAL EN LA ZONA Y CON UN RECORRIDO DE 5 A 10 MINUTOS AL SITIO PROPUESTO PARA EL PROYECTO, SE OBSERVA COMO -EN UN ÁREA MUY PEQUEÑA, Y ESTRATÉGICAMENTE LOCALIZADA- (DADA SU UBICACIÓN DENTRO DEL VALLE DE TOLUCA) ES FACTIBLE Y NECESARIA LA CREACIÓN DE UN ESPACIO CULTURAL-DIDACTICO PARA NIÑOS; ADEMÁS DE SER JUSTIFICADA LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO, POR ESTAR EN UN CENTRO GEOGRÁFICO Y POR EL COSTO-BENEFICIO QUE REPRESENTARÍA COMO SE OBSERVA, TANTO EN EL INTERÉS DEL MUNICIPIO, COMO EN LOS RADIOS DE ACCIÓN MAS AMPLIOS QUE PODRÍAN EXTENDERSE HASTA UN MÁXIMO DE CUARENTA KILÓMETROS, SIRVIENDO COMO COLCHÓN A LA POBLACIÓN QUE DE OTRA FORMA TENDRÍA QUE TRASLADARES HASTA LA CIUDAD DE MÉXICO PARA TENER ACCESO A SERVICIOS SEMEJANTES.

CONCLUYENDO, PODEMOS DECIR QUE UNA DE LAS INQUIETUDES A TRATAR EN LA PRESENTE TESIS, SERÁ LA CREACIÓN DE UN ESPACIO PARA EL APRENDIZAJE ASÍ COMO PARA LA TEMPRANA DETECCIÓN DE ENFERMEDADES QUE PUDIERAN REPERCUTIR EN UN FUTURO EN EL DESEMPEÑO DE LA NIÑEZ. ADEMÁS DE IMPULSAR LA DESCENTRALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO, LA CUAL YA NO PUEDE SEGUIR SIN DAR ACCIONES PERMANENTES Y DEFINITIVAS A PROBLEMAS TALES COMO LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL PRODUCTO DE LA YA CONOCIDA NECESIDAD DE LA POBLACIÓN EN LOS ESTADOS A VENIR A "LA CAPITAL" DEBIDO A LA FALTA DE ESTOS EN SUS COMUNIDADES.

POBLACION INFANTIL A BRINDAR SERVICIO

TIPO DE EDUCACION	NIVEL EDUCATIVO	HOMBRES Y MUJERES
ESTATAL	PRE ESCOLAR	30,223
	PRIMARIA	162,656
PARTICULAR	PRE ESCOLAR	1,364
	PRIMARIA	3,972
TOTAL		198,215

ALUMNOS POR GRADO Y SEXO POR CONTROL ADMINISTRATIVO SEGUN NIVEL EDUCATIVO Y MUNICIPIO
INICIO DE CURSOS 1993-1994
ZONA 1 (TOLUCA)

1.-NIVEL PREESCOLAR	(ESTATAL)	HOMBRES	MUJERES
MUNICIPIO			
ALMOLOYA DE JUAREZ		357	297
ATIZAPAN		105	103
CALIMAYA		127	108
CALPULHUAC		343	363
HUIXQUILUCAN		629	614
IXTLAHUACA		532	469
JALATLACO		137	112
JOQUICINGO		50	50
LERMA		504	506
METEPEC		1,117	1,145
MEXICALCINGO		64	53
OCOYOACAC		440	445
OTZOLOTEPEC		430	452
RAYON		101	109
SAN ANTONIO LA ISLA		94	87
SAN MATEO ATENCO		208	233
TEMOAYA		561	558
TENENCINGO		415	454
TENENGO DEL VALLE		501	506
TEXCALYACAC		30	40
TIANGUISTENCO		463	495
TOLUCA		6,365	6,272
TONATICO		146	171
VILLA GUERRERO		367	340
XONACATLAN		343	341
ZINACANTEPEC		746	725
SUB TOTAL		15,175	15,048
TOTAL			30,223

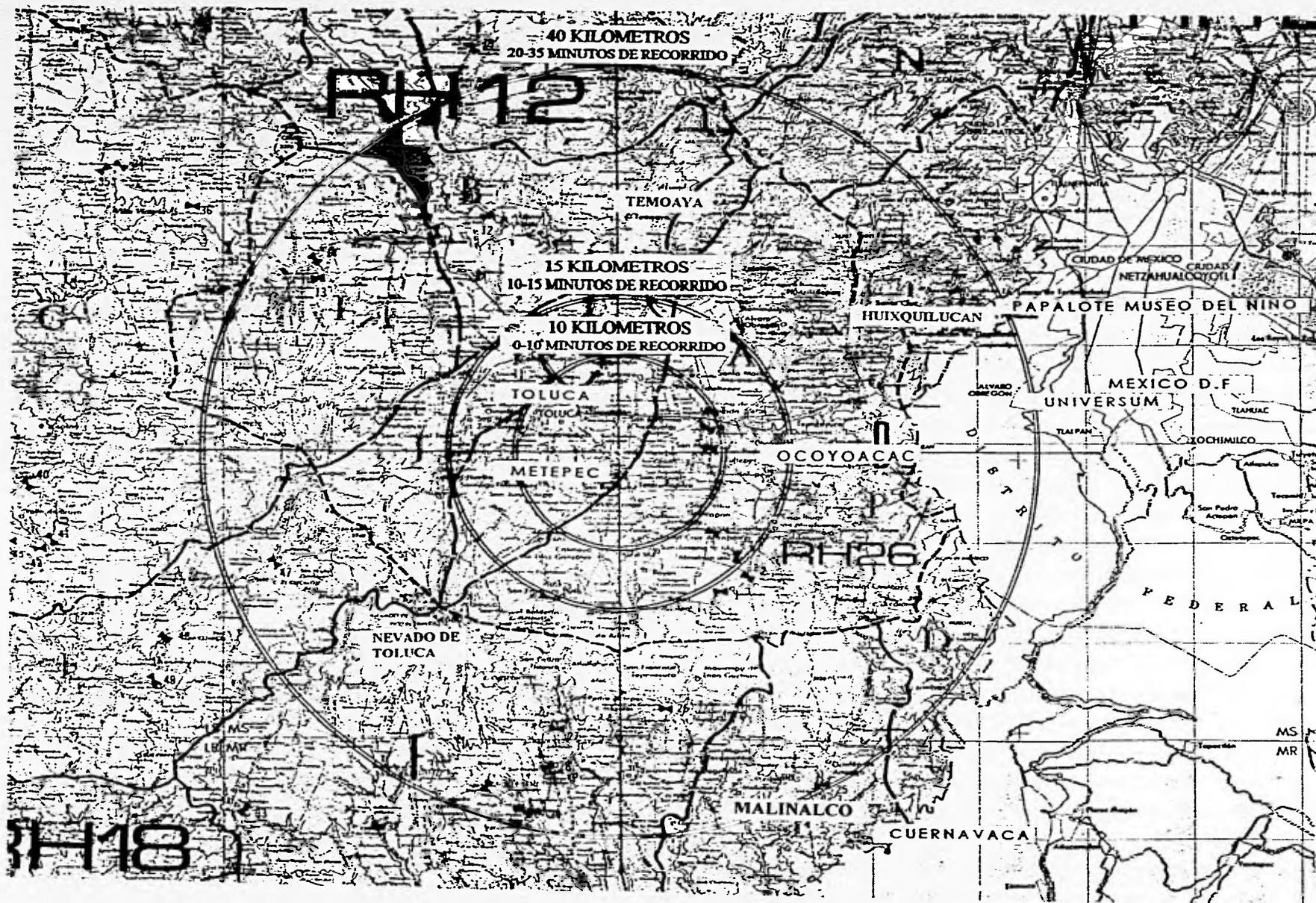
ALUMNOS POR GRADO Y SEXO POR CONTROL ADMINISTRATIVO SEGUN NIVEL EDUCATIVO Y MUNICIPIO
(INICIO DE CURSOS 1993-1994)

1.-NIVEL PRIMARIA (ESTATAL)	HOMBRES	MUJERES
MUNICIPIO		
ALMOLOYA DE JUAREZ	5,230	4,227
ALMOLOYA DEL RIO	696	630
ATIZAPAN	79	70
CALIMAYA	163	150
CALPULHUAC	1,579	1,556
HUIXQUILUCAN	3,169	3,079
IXTLAHUACA	3,629	3,426
JALATLACO	1,156	1,084
JOQUICINGO	547	508
LERMA	1,458	1,313
METEPEC	6,302	6,068
OCOYOACAC	1,507	1,390
OTZOLOTEPEC	2,277	2,254
RAYON	512	466
SAN ANTONIO LA ISLA	799	678
SAN MATEO ATENCO	2,398	2,422
TEMOAYA	4,511	3,921
TENENINGO	2,878	2,659
TENENGO DEL VALLE	597	638
TEXCALYACAC	266	282
TIANGUISTENCO	1,684	1,584
TOLUCA	34,329	32,723
TONATICO	583	583
XONACATLAN	1,876	1,773
VILLA GUERRERO	2,358	2,393
XONACATLAN	1,876	1,773
ZINACANTEPEC	232	2,970
SUB TOTAL	83,809	78,847
TOTAL		162,656

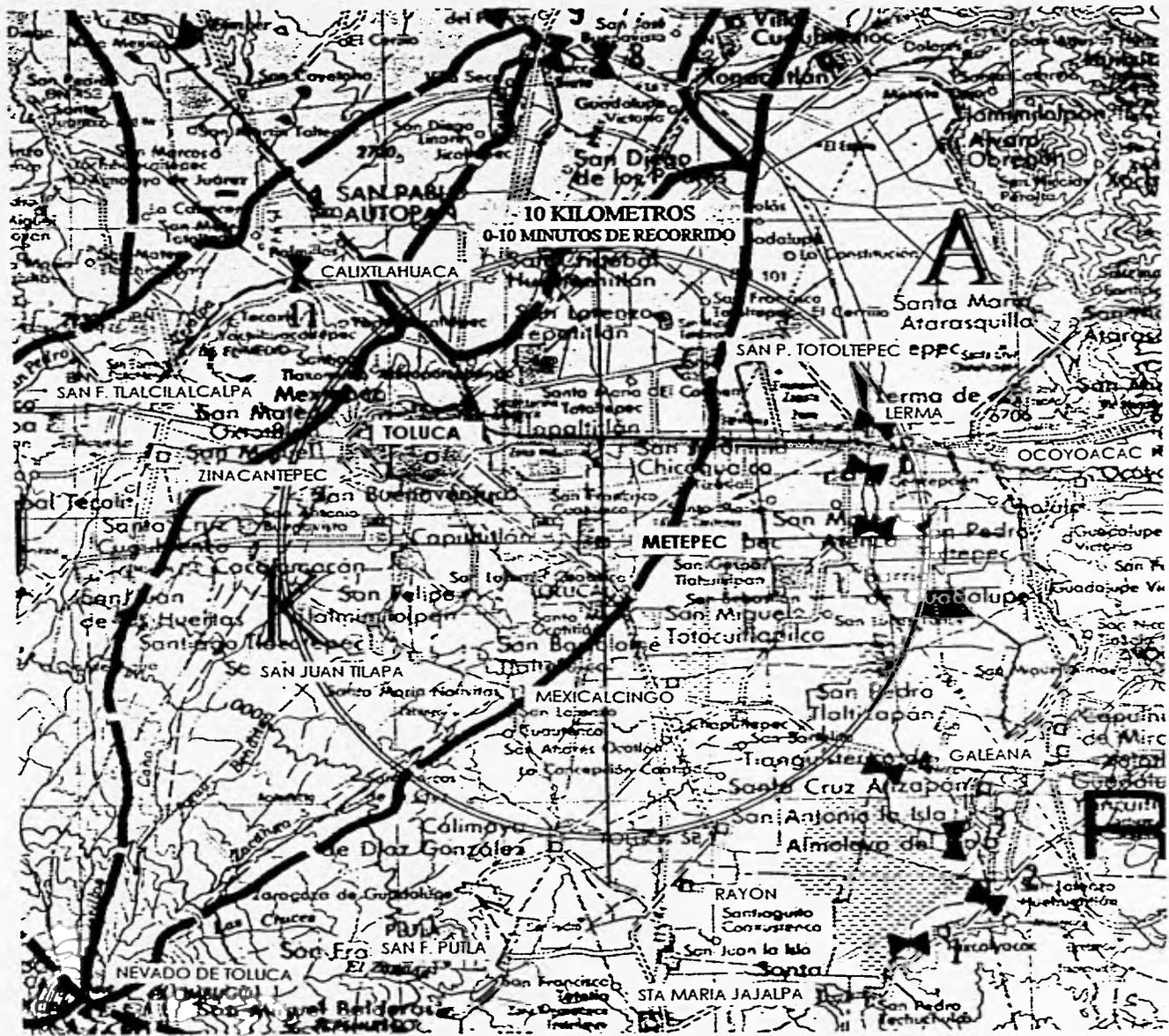
ALUMNOS POR GRADO Y SEXO POR CONTROL ADMINISTRATIVO SEGUN NIVEL EDUCATIVO Y MUNICIPIO
(INICIO DE CURSOS 1993-1994)

1.-NIVEL PREESCOLAR	(PARTICULAR)	HOMBRES	MUJERES
MUNICIPIO			
HUIXQUILUCAN		41	28
METEPEC		137	146
SAN MATEO ATENCO		30	34
TENENCINGO		63	70
TEXCALYACAC		30	40
TIANGUISTENCO		42	41
TOLUCA		284	319
XONACATLAN		25	34
SUB TOTAL		652	712
1.-NIVEL PRIMARIA (PARTICULAR)			
CALIMAYA		113	130
CAPULHUAC		82	67
METEPEC		162	165
OCOYOACAC		210	185
OTZOLOTEPEC		97	91
TIANGUISTENCO		154	137
TOLUCA		929	1,027
XONACATLAN		219	204
SUB TOTAL		1,966	2006
TOTAL			5,336

ALUMNOS POR GRADO Y SEXO POR CONTROL ADMINISTRATIVO SEGUN NIVEL EDUCATIVO Y MUNICIPIO
(INICIO DE CURSOS 1993-1994)



POBLACION A BRINDAR SERVICIO (RADIOS DE ACCION)



POBLACION A BRINDAR SERVICIO (RADIOS DE ACCION)

B

ANTECEDENTES:

DESDE FINALES DEL SIGLO XVIII Y BAJO EL INFLUJO PODEROSO DE LA REVOLUCIÓN FRANCESA, EL MUSEO FUE IMAGINADO COMO UNA INSTITUCIÓN AL SERVICIO DEL IDEAL DEMOCRÁTICO DE ACCESO A LA CULTURA.

EN ESOS MOMENTOS, UN MUSEO ERA SIMPLEMENTE UNA INSTITUCIÓN QUE CONSERVABA Y EXHIBÍA AL PÚBLICO UNAS COLECCIONES EN EL INTERIOR DE UN EDIFICIO. EL MOMENTO COINCIDE CON LA PREOCUPACIÓN TIPOLOGICA, QUE SE CONCRETA, SOBRE TODO, EN LOS TRABAJOS DE *DURAND*, QUIEN PROPONÍA QUE A DETERMINADA FUNCIÓN CORRESPONDÍA UNA FORMA ARQUITECTÓNICA PREDETERMINADA, CONFIRIÉNDOLE AL EDIFICIO, CIERTO CARÁCTER ÚNICO.

UN EDIFICIO DESTINADO A MUSEO ES ENUNCIADO ENTONCES COMO EXENTO DE ESCALA MONUMENTAL, DE PLANTA TOTALIZADORA CON PERÍMETRO CUADRADO O RECTANGULAR, PRECEDIDO DE GRANDES PÓRTICOS Y CON ESPACIOS INTERIORES FORMADOS POR GALERÍAS LARGAS Y CORTAS, ARTICULADAS POR PATIOS Y UNA ROTONDA CENTRAL.

EN 1800, EL JOVEN *K.F. SCHINKEL*, QUE ENTONCES CONTABA CON 19 AÑOS, REALIZA EL DIBUJO DE UN MUSEO MAS REALISTA, CON FACHADAS CIEGAS PRECEDIDAS DE UN PÓRTICO REMATADO POR UN FRONTÓN Y CON UNA CÚPULA EN POSICIÓN CENTRAL. SE SUPONE QUE CORONANDO UNA ROTONDA.

LA IDEA DEL "MUSEO ABIERTO A TODOS" CRECIÓ EN LA FRANCIA REVOLUCIONARIA Y FUE GANANDO LA PARTIDA, LUSTRO A LUSTRO, AL TRADICIONAL PASADO ELITISTA. *KENETH HUDSON* NOS CUENTA COMO TODAVÍA EN 1836 UN FUNCIONARIO DEL PRIMER MUSEO ESTATAL, EL BRITISH, DEFENDIÓ SU DECISIÓN DE MANTENER CERRADO EL MUSEO LOS SÁBADOS, DOMINGOS Y FESTIVOS PARA PRESERVARLO DE "LA CLASE VULGAR", COMO MARINEROS DE LOS MUELLES Y CHICAS QUE PODÍAN TRAER CON ELLOS. EN LA MISMA LÍNEA, A FINALES DEL XIX ERA OBLIGADO VISITAR EL HERMITAGE CON FRAC.

HOY ES NORMAL CONCEBIR LOS MUSEOS COMO INSTITUCIONES PUBLICAS ABIERTAS A TODOS; Y TRAS ESTE UTOPICO ENUNCIADO NOS APRESTAMOS A AMPLIARLOS, A EXTENDER LOS HORARIOS DE APERTURA Y A DERRIBAR TODO OBSTÁCULO QUE SE SITÚE ANTE CUALQUIER TIPO DE VISITANTE. Y NO SOLO LAS TAN REPETIDAS BARRERAS FÍSICAS, SINO LAS DE NIVEL ECONÓMICO, LAS DE IDIOMA, LAS DE EDAD Y LAS CULTURALES.

SIN EMBARGO, A POCO DE COMENZAR EL SIGLO XX, LOS ADELANTOS DE LA MODERNIDAD - CON MARINETTI COMO PORTAVOZ - LANZARON UN FEROS ATAQUE, CUYOS ECOS AUN SE OYEN, COMPARANDO LOS MUSEOS CON CEMENTERIOS. LUSTROS MAS TARDE, OTRO PENSADOR QUERIDO POR LA MODERNIDAD, ADORNO, ACUÑARA SU EFICAZ LEMA "MUSEO = MAUSOLEO", ENTRE EL APLAUSO DE LAS VANGUARDIAS.

SE DABA ASÍ LA PARADOJA DE QUE MIENTRAS LOS MUSEOS SE ABRÍAN CADA VEZ A PÚBLICOS MAS EXTENSOS, VENCIENTO LAS RESISTENCIAS DE LAS ANTIGUAS ELITES CULTURALES, LAS ELITES EMERGENTES PRETENDÍAN DEMOLER INTELECTUALMENTE ESTAS INSTITUCIONES.

ANTE EL DESPRECIO DE LAS VANGUARDIAS Y QUIZÁ COMO REACCIÓN, NACIÓ LA CONSIGNA DEL "MUSEO VIVO" AL MISMO TIEMPO QUE LA ARQUITECTURA MODERNA IBA SUSTITUYENDO A LA ACADÉMICA EN EL CAMPO DEL MUSEO, DEBILITANDO A LAS YA DÉBILES REFERENCIAS TIPOLOGÍAS.

EN BUSCA DE LA VITALIDAD, LOS MUSEOS (O MAS EXACTAMENTE ALGUNOS MUSEOS, FUNDAMENTALMENTE DEL MUNDO DESARROLLADO) SE HAN SOMETIDO, Y SE ESTÁN SOMETIENDO, A UNA PROFUNDA METAMORFOSIS, QUE SE HA REVELADO ESPECIALMENTE EFICAZ PARA ESTE FIN. PORQUE CONTRADIENDO LOS NEGROS Y MODERNOS AUGURIOS EXISTE HOY UN NUMEROSO CONJUNTO DE MUSEOS QUE CUENTAN SUS VISITANTES ANUALES POR MILLONES.

EN ESTOS ÚLTIMOS AÑOS HA SIDO NECESARIO TRASTOCAR ALGUNOS DE LOS VALORES TRADICIONALES Y CREAR NUEVAS INSTITUCIONES EN EL BORDE MISMO DE LO QUE LA PALABRA MUSEO ACEPTA. ASÍ SE PONE EN CUARENTENA EL CONCEPTO DE "EXPOSICIÓN PERMANENTE " Y EL GRAN INVENTO CULTURAL DEL SIGLO XX " LAS EXPOSICIONES TEMPORALES" INVADEN EL CAMPO DEL MUSEO Y LO TRANSFORMAN. A LA VEZ SE MULTIPLICAN LAS INSTITUCIONES LIGADAS A LA CONTEMPORANEIDAD ARTE CONTEMPORÁNEO, ARQUITECTURA, GRAFISMO, IMAGEN..., QUE ELUDEN EN MUCHOS CASOS EL NOMBRE DE "MUSEOS" PARA ADOPTAR EL DE **CENTROS O INSTITUTOS**. SON INSTITUCIONES QUE LAS VANGUARDIAS MAS QUE DISCUTIR SE AFANAN EN ESTAR REPRESENTADAS EN ELLAS Y, EN LOS CASOS MAS OSADOS, INTENTAN INCLUSO SU CONTROL.

EN ESTOS NUEVOS MUSEOS YA NO SOLO SE EXHIBEN OBJETOS SINO REPRESENTACIONES DE OBJETOS E IMÁGENES. EL TRADICIONAL MUSEO DE LOS OBJETOS ES SUSTITUIDO POR EL MUSEO DE LOS ESPECTADORES. ALGUNOS POCOS MUSEOS HAN ALCANZADO EL INTERÉS Y EL FAVOR POLÍTICO. ES EL CASO DEL GRAN LOUVRE O, EN 1964, EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA EN MÉXICO AL SERVICIO DE LA REIVINDICACIÓN DEL PASADO PREHISPANICO.

ASÍ, EL MUSEO SE LLEGA A ADUEÑAR DEL TERRITORIO EN LOS CASOS DE LOS ECOMUSEOS, LOS PARQUES CULTURALES, O LOS MUSEOS DE SITIO. ESTO HA LLEVADO A UNA AUTÉNTICA REVOLUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESPACIOS, EN EL SIGLO XIX, EL MUSEO SE IDENTIFICABA CON SUS FONDOS Y ESTOS SUPERABAN HABITUALMENTE EL 80% DE LA SUPERFICIE TOTAL. EN LAS NUEVAS INSTITUCIONES, LOS ESPACIOS DE EXPOSICIÓN PERMANENTE NO SUPERAN EN MUCHOS CASOS EL 30% DE LA SUPERFICIE DEL MUSEO, EL VALOR RELATIVO DE LA EXPOSICIÓN PERMANENTE, LO QUE SIEMPRE FUE LA RAZÓN DE SER DEL MUSEO, HA DESCENDIDO EN TÉRMINOS NUMÉRICOS, DADA LA BÚSQUDA DE LA VITALIDAD SE ACONSEJA INTRODUCIR FLEXIBLES SALAS DE EXPOSICIONES TEMPORALES Y SALONES DE ACTOS, PARA OFRECER AL PUBLICO SERVICIOS ATRACTIVOS Y, SOBRE TODO, CREAR UNA INSTITUCIÓN ECONÓMICAMENTE VIABLE. DE ESTE MODO, LA NECESIDAD DE AFRONTAR LOS CRECIENTES GASTOS CORRIENTES BUSCA EN LAS TIENDAS, CAFETERÍAS Y RESTAURANTES UNA FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

COMO HEMOS VISTO, EL CRECIMIENTO ESTA UNIDO AL CAMBIO Y A LA ADOPCIÓN DE UN NUEVO ESQUEMA FUNCIONAL; SIN EMBARGO, HOY, CUANDO HABLAMOS DE LOS NUEVOS MUSEOS, SE RECURRE A LA ANALOGÍA CON FOROS, MERCADOS, TEATROS... EN REALIDAD EL ESQUEMA FUNCIONAL QUE SE HA CONSOLIDADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS INTENTA COMPATIBILIZAR EL RESPETO AL CARÁCTER PREVIO DE LOS ESPACIOS EXPOSITIVOS CON LA INCORPORACIÓN DE LOS NUEVOS PROGRAMAS FUNCIONALES.

ESTE ESQUEMA FUNCIONAL SE HA REVELADO COMO UN INSTRUMENTO CLAVE DEL CAMBIO. LOS SERVICIOS ASÍ UBICADOS PUEDEN SER USADOS POR EL MUSEO Y LA CIUDAD. EN LA ACTUALIDAD EXISTEN EJEMPLOS TALES COMO EL PARQUE DE LA VILLETTE, CON SU MUSEO DE CIENCIAS Y EL GRAN LOUVRE, EN EL QUE HOY RESULTA DIFÍCIL ESTABLECER DONDE COMIENZA EL MUSEO Y TERMINA PARÍS. EN MÉXICO EXISTEN IMPORTANTES EJEMPLOS, COMO LO SERIAN, "EL PAPALOTE MUSEO DEL NIÑO" Y "EL UNIVERSUM" EN LA U.N.A.M.; UNIVERSUM ES UN CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO; UNA ALTERNATIVA CULTURAL DE ENTRETENIMIENTO Y APRENDIZAJE. ABARCA EL UNIVERSO DE REALIDADES E ILUSIONES, EN DONDE EL CIENTÍFICO ENTRA EN CONTACTO CON LA GENTE, MEDIANTE LA TRANSMISIÓN DE IDEAS Y CONCEPTOS PARA CONVERTIRSE EN UN PUENTE DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO, EN EL QUE SE EXPONE LA CORRELACIÓN QUE TIENE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN NUESTRA VIDA COTIDIANA, ASÍ COMO EL VÍNCULO QUE EXISTE ENTRE LA CIENCIA Y EL ARTE. ES "EL ENCUENTRO DEL HOMBRE CON EL INCONMENSURABLE MUNDO DE LA CIENCIA" COMO LO EXPRESA ,SU DIRECTOR, EL DOCTOR JORGE FLORES.

SI BIEN EL MUSEO CONTEMPORÁNEO COMO TIPO ARQUITECTÓNICO EN TODA LA EXPRESIÓN DE LA PALABRA NO EXISTE, LA PALABRA "MUSEO" ACOGE HOY BAJO SU MANTO UN CONJUNTO DE REALIDADES TAN DIVERSO QUE HA PERDIDO CONCRECIÓN, DEBIDO A QUE CADA TEMÁTICA HA IDO CREANDO UNA PEQUEÑA CULTURA PROPIA; LOS MUSEOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SE PARECEN A LAS FERIAS INDUSTRIALES, LOS MUSEOS DE ARTE CONTEMPORÁNEO SE ACERCAN HOY A LA ESTÉTICA DE LOS " LOFTS" NEO-YORKINOS Y LOS MUSEOS DE ARTE PRETENDEN NO OLVIDARSE DE LAS VIEJAS RAÍCES.

ES POR ESO, QUE NO CONVIENE QUE LA ACTUAL CONVULSIÓN NOS HAGA OLVIDAR CUAL ES LA ESENCIA DE UN MUSEO:

PROCURAR PARA EL PUBLICO UN VIAJE PROFUNDO Y EMOCIONANTE POR EL ARTE Y EL CONOCIMIENTO EN EL INTERIOR DE UN EDIFICIO, SACIANDO EL RECUERDO EL CUAL ANULA LA PRESENCIA DE LA MAS INQUIETANTE DE LAS COMPAÑERAS QUE EL HOMBRE DISPONE EN SU AVENTURA A TRAVÉS DEL TIEMPO: LA MEMORIA. MEMORIA ES UN ENCUENTRO IMPROVISADO Y LEJANO DE CONOCIMIENTO, ES CAMBIO Y POSIBILIDAD, ACONTECIMIENTO Y EXPERIENCIA, QUE ES OPORTUNO IMAGINAR. MEMORIA ES VAGAR, CON LA MEMORIA SE VIAJA, CON EL RECUERDO SE RECORRE. LA MEMORIA NOS LLEVA LEJOS DE NUESTRO TIEMPO, EL MUSEO NOS AYUDA A LIBERARNOS DE LA MEMORIA.

EL MUSEO, DE HECHO, ES UNA DE LAS MÁXIMAS CREACIONES DE NUESTRO TIEMPO, DOCUMENTO IMPORTANTISIMO; PERO TAMBIÉN," LUGAR DONDE DESCANSA LA CHISPA DE LA VIDA QUE ENCIENDE AL POLVO " .



ANALISIS DE SITIO:

EL PROYECTO SE DESARROLLA EN METEPEC, ESTADO DE MÉXICO; METEPEC "EN EL CERRO DE LOS MAGUEYES" ES UNO DE LOS 121 MUNICIPIOS QUE CONFORMAN AL ESTADO, QUE SE AGRUPA A SU VEZ, EN 8 REGIONES.

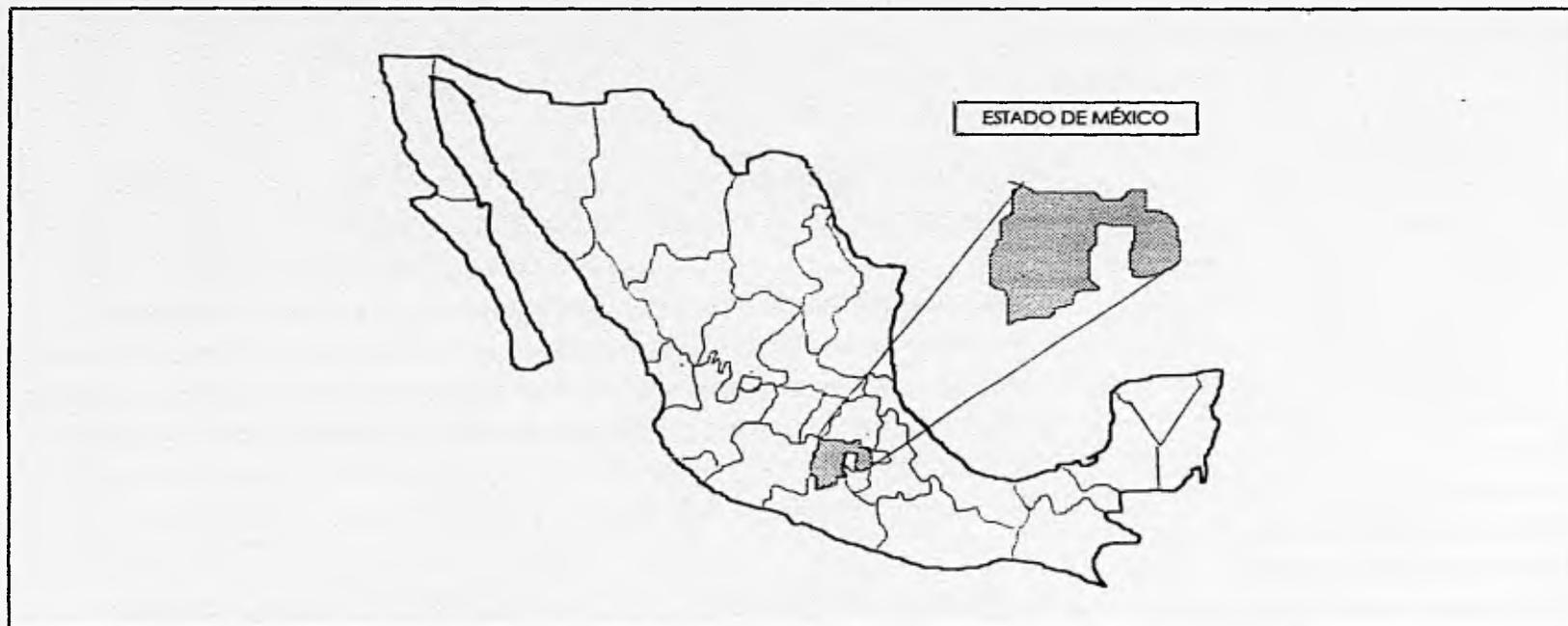


ANTECEDENTES:

EN EL SIGLO XVI EL JESUITA ANTONIO DEL RINCÓN ESTABLECIÓ EL SIGNIFICADO DE LA PALABRA MÉXICO, QUE QUIERE DECIR "EN MEDIO DE LA LUNA " HACIENDO REFERENCIA AL MEZTLIAPAN O LAGO DE LA LUNA, QUE ES COMO SE CONOCÍA AL LAGO DE TEXCOCO.

A LO LARGO DE SU HISTORIA EL ESTADO DE MÉXICO HA PRESENTADO MODIFICACIONES EN SU TERRITORIO, HASTA LLEGAR A INTEGRAR LA SUPERFICIE QUE OCUPA ACTUALMENTE. EN EL DECRETO DEL 31 DE ENERO DE 1824, EN EL QUE EL ESTADO SE ERIGE COMO TAL, SE ESPECIFICAN COMO DISTRITOS LOS DE ACAPULCO, CUERNAVACA, HUEJUTLA, MÉXICO, TAXCO, TOLUCA, TULA Y TULANCINGO; Y EN EL DECRETO DEL 16 DE ABRIL DE 1917 , DONDE SE PROMULGA LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO "LIBRE Y SOBERANO" DE MÉXICO, SE DEFINEN LOS DISTRITOS DE CHALCO, CUAUTITLAN, EL ORO DE HIDALGO, IXTLAHUACA, JILOTEPEC, LERMA, OTUMBA, SULTEPEC, TEMASCALTEPEC, TENENGO DEL VALLE, TENANCINGO, TEXCOCO, TLALNEPANTLA, TOLUCA, VALLE DE BRAVO Y ZUMPANGO.

LA RESIDENCIA DE LOS PODERES DEL ESTADO HA TENIDO COMO SEDES A LAS SIGUIENTES LOCALIDADES: LA CIUDAD DE MÉXICO 1824, TEXCOCO, SAN AGUSTÍN DE LAS CUEVAS Y TLALPAN EN 1827, TOLUCA EN 1830, LERMA EN 1833, CIUDAD DE MÉXICO EN 1835, TOLUCA EN 1846, SULTEPEC Y TOLUCA EN 1847 , METEPEC EN 1848, Y TOLUCA DESDE 1848 HASTA LA FECHA.



EL ESTADO DE MÉXICO SE UBICA EN LA PORCIÓN CENTRAL DE LA REPÚBLICA MEXICANA DENTRO DE LAS COORDENADAS EXTREMAS DE LOS PARALELOS $18^{\circ}21'29''$ A $20^{\circ}21'20''$ DE LATITUD NORTE Y ENTRE LOS MERIDIANOS $98^{\circ}35'50''$ A $100^{\circ}36'34''$ DE LONGITUD OESTE. CON UNA ALTITUD QUE VARIA DE 1330 A 2800 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

LIMITA AL NORTE CON LOS ESTADOS DE QUERÉTARO E HIDALGO, AL SUR CON LOS ESTADOS DE GUERRERO Y MORELOS, AL ESTE CON LOS ESTADOS DE TLAXCALA Y PUEBLA, AL OESTE CON LOS ESTADOS DE GUERRERO Y MICHOACÁN. TAMBIÉN CON EL DISTRITO FEDERAL RODEÁNDOLO AL NORTE, ESTE Y OESTE.

EL PROYECTO SE DESARROLLA EN METEPEC, ESTADO DE MÉXICO : *METEPEC* "EN EL CERRO DE LOS MAGUEYES" ES UNO DE LOS 121 MUNICIPIOS QUE CONFORMAN AL ESTADO, QUE SE AGRUPA A SU VEZ, EN 8 REGIONES.

LA REGIÓN 1 (TOLUCA) SE LOCALIZA EN LAS COORDENADAS EXTREMAS DE LOS PARALELOS 18°50'28" A 19°34'54" DE LATITUD NORTE Y ENTRE LOS MERIDIANOS 99°14'10" A 99°56'02" DE LONGITUD OESTE . CON UNA ALTITUD QUE VARIA DE 2250 A 2740 METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR CON UNA SUPERFICIE DE 2.939.22 M2.

LIMITA AL NORTE CON LA REGIÓN DE ATLACOMULCO Y ZUMPANGO, AL SUR CON LA REGIÓN DE COATEPEC HARINAS, AL ESTE CON EL DISTRITO FEDERAL Y AL OESTE CON LAS REGIONES DE VALLE DE BRAVO Y TEJUPILCO.

POSEE UNA EXTENSIÓN TERRITORIAL DE 2.939.22 KILÓMETROS CUADRADOS (CORRESPONDIENTE AL 13.06 % DE LA SUPERFICIE TOTAL ESTATAL)

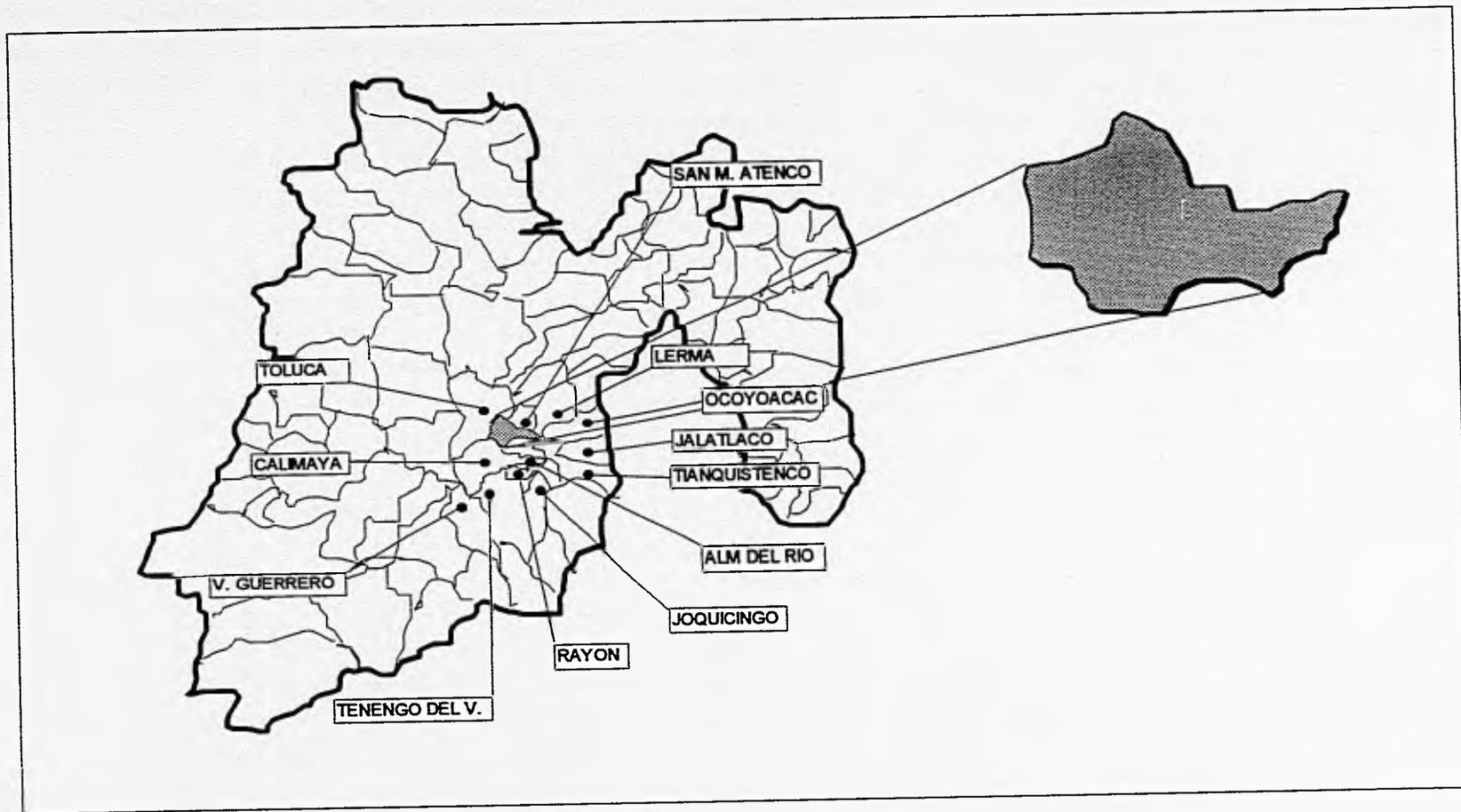
LA REGIÓN 1 TOLUCA REÚNE A 24 MUNICIPIOS:

ALMOLOYA DE JUÁREZ, ALMOLOYA DEL RIÓ, ATIZAPÁN, CALIMAYA, CAPULHUAC, CHAPULTEPEC, HUIXQUILUCAN, JALATLACO, JOQUICINGO, LERMA, *METEPEC*, MEXICALCINGO, OCOYOACAC, OTZOLOTEPEC, SAN ANTONIO LA ISLA, SAN MATEO ATENCO, RAYÓN, TIANQUISTENCO, TEMOAYA, TENANGO DEL VALLE, TEXCALYACAC, TOLUCA, XONACATLAN Y ZINACANTEPEC.



METEPEC

ME-TEPEC : METL, MAGUEY;
TEPEC.-EN EL CERRO, LUGAR;
"EN EL CERRO DE MAGUEYES"



DIVISION MUNICIPAL DEL ESTADO DE MEXICO

B

CLIMA:

DE ACUERDO CON LA CLASIFICACIÓN DE KOEPPEN DE CLIMAS, EN LA ZONA PREDOMINA EL CLIMA TEMPLADO SUB HÚMEDO; ES EL MAS HÚMEDO DE LOS TEMPLADOS, CON LLUVIA EN VERANO Y PORCENTAJE DE LLUVIA INVERNAL MENOR DEL 5%, ES LA VARIANTE MAS IMPORTANTE PUES SE ENCUENTRA DISTRIBUIDO EN CASI TODO EL ESTADO.

EL CLIMA TEMPLADO PREDOMINA EN LA PLANICIE DEL VALLE DE TOLUCA, LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ES DE 18°C A 22°C, LA PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL ES MAYOR DE 700 mm³, LOCALIZADO EN LOS MUNICIPIOS DE: TOLUCA, ALMOLOYA DE JUÁREZ, METEPEC, CALIMAYA, TENANGO, JOQUICINGO, TEXCALYACAC, TIANQUISTENCO, SANTA CRUZ ATIZAPÁN, ALMOLOYA DEL RÍO, CHAPULTEPEC, SAN MATEO ATENCO, LERMA, XONACATLÁN, OTZOLOTEPEC, SAN ANTONIO LA ISLA, MEXICALCINGO, RAYÓN, JALATLACO Y TEMOAYA.

DENTRO DEL ESTADO, EL CLIMA SEMI FRÍO SE LOCALIZA EN LA PARTE ALTA DE LAS SIERRAS (PRINCIPALMENTE ENTRE LOS 3.000 Y 4.000 M.S.N.M.) , EN DONDE LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ES DE 7°C Y LA PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL ALCANZA HASTA 1.800 mm³ , EL CLIMA FRÍO RIGE SÓLO EN LAS PARTES MÁS ALTAS DEL NEVADO DE TOLUCA Y EN ALGUNAS ZONAS DEL MUNICIPIO DE ZINACANTEPEC, SU TEMPERATURA MEDIA ANUAL OSCILA ENTRE LOS 0°C Y 6.5°C, LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL MEDIA ANUAL FLUCTÚA ENTRE 1.000 Y 1.500 mm³.

DE ESTA FORMA PODEMOS VER QUE LA ZONA DONDE SE PROPONE EL PREDIO, CUENTA CON UN CLIMA AGRADABLE QUE NOS PERMITE UTILIZAR, CON CIERTAS RESERVAS, LOS ESPACIOS EXTERIORES DESTINADOS A JUEGOS AL AIRE LIBRE, ENDONDE, EL MÁS POPULAR YA ESTABLECIDO EN ESTUDIOS DE JUEGOS PREFERIDOS POR LOS NIÑOS, ES EL JUEGO CON ARENA (QUE ENCABEZA LA LISTA), SIENDO QUE SE ESTIMA QUE EL 50% O MAS DE LOS NIÑOS QUERRÁN ESTAR AHÍ.

EL HECHO DE QUE A LOS NIÑOS LES GUSTA JUGAR CON ARENA, ASÍ COMO CON AGUA, ES GENERALMENTE ALGO ACEPTADO POR TODOS LOS EDUCADORES Y PSICÓLOGOS, PUES PARA EL DESARROLLO DE LA SENSACIÓN, EL TENER CONTACTO CON AGUA OFRECE MÁS VARIEDAD DE EXPERIENCIAS Y MÁS AGUDO PLACER QUE OTROS MATERIALES (EXCEPTUANDO LA PINTURA CON LOS DEDOS), ESTIMULANDO AL NIÑO INHIBIDO Y CALMANDO AL EXPLOSIVO. "JUGAR CON AGUA" SE REFIERE AL LIBRE USO DE ÉSTA, EN UN LUGAR PREDETERMINADO, DISEÑADO PARA QUE EL NIÑO PUEDA SUMERGIR OBJETOS, HACER BURBUJAS DE JABÓN, BARCOS DE PAPEL, O SIMPLEMENTE VER EL MÁGICO REFLEJO DE LOS ARBOLES EN LA SUPERFICIE; SIN LAS RESTRICCIONES QUE PODRÍA IMPONER UN ADULTO, LO QUE ROBARÍA EL EFECTO SALUDABLE QUE DE OTRO MODO TENDRÍA.

POR OTRO LADO, PODEMOS DECIR QUE A LOS NIÑOS LES GUSTA LA LLUVIA PUES SE CONVIERTE EN UN HALLAZGO, "EL AGUA DE LLUVIA PUEDE PERMITIR QUE SE HAGAN LODAZALES, RIACHUELOS; SE LE PUEDE DAR EXPRESIÓN DEJÁNDOLA SALIR EN CHORROS POR MEDIO DE GÁRGOLAS, DEJÁNDOLA MANAR, RECOGIÉNDOLA O HACIENDO QUE CAIGA EN RECIPIENTES U OYÉNDOLA REPIQUETEAR SOBRE EL TECHO".

POR ÚLTIMO HAY QUE RECORDAR ALGO SUMAMENTE IMPORTANTE EN ESTE CASO, Y ES QUE LOS NIÑOS VEN COSAS Y APRENDEN DE SITUACIONES QUE A NOSOTROS YA SUELEN PASARNOS POR DESAPERCIBIDAS, SEA POR NUESTRA COTIDIANEIDAD O PORQUE HEMOS PERDIDO YA ALGO QUE NOS HARÍA SER MÁS HUMANOS... "LA BELLEZA DE SER NIÑOS".



VEGETACIÓN:

AT (AGRICULTURA DE TEMPORAL) -LA VEGETACIÓN DE LA SUB PROVINCIA DE LOS LAGOS Y VOLCANES DE ANAHUAC POSEE CIERTAS PARTICULARIDADES DIGNAS DE MENCIÓN; PARA EMPEZAR, DADA LA EXTENSIÓN DE LA SUB PROVINCIA Y LA DIVERSIDAD DE CLIMAS Y SUELOS QUE PRESENTA, SUSTENTA UNA GRAN CANTIDAD DE TIPOS DE VEGETACIÓN DIFERENTE. ESTA DIVERSIDAD, POR OTRA PARTE, SE VE INCREMENTADA PORQUE LA VEGETACIÓN DE LA ZONA SE HA VISTO INTENSAMENTE PERTURBADA YA DE ANTIGUO, ADEMÁS PORQUE LA PERTURBACIÓN HA ALCANZADO GRADOS PREOCUPANTES, Y SE HAN INICIADO LABORES DE REFORESTACIÓN CON SUBSECUENTES CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA Y EN LA COMPOSICIÓN FLORÍSTICA DE LAS COMUNIDADES VEGETALES. LOS TIPOS DE VEGETACIÓN PREDOMINANTE EN LA ZONA Y SU CLASIFICACIÓN SON: PINO (PIINUS SP), EUCALIPTO (EUCALIPTUS SP), UÑA DE GATO (MIMOSA BIUNCIFERA), MAGUEY (AGAVE SP), PASTOS (MUHLENBERGIA EMERSLEY) ETC.

AQUÍ HAY QUE HACER MENCIÓN QUE EL ENTORNO FÍSICO PUEDE SER UNA INCREÍBLE FUENTE DE EXPERIENCIAS PARA LOS NIÑOS, ACERCÁNDOLOS A LA NATURALEZA, SE LES PODRÁ EXPLICAR SU IMPORTANCIA Y SU BELLEZA, PARA ASÍ INCULCAR VALORES QUE FOMENTEN UNA CULTURA ECOLÓGICA; AUNADO A ESTO, LA POSIBILIDAD DE TENER UN GRUPO INTERDISCIPLINARIO, EN DONDE UN ARQUITECTO PAISAJISTA, PUDIERA CREAR UNA SERIE DE RECORRIDOS DIDÁCTICOS CON DISTINTAS ESPECIES DE ARBOLES, ARBUSTOS Y PASTOS DE LA REGIÓN. EN ESTE CASO, POR MEDIO DE UN ESTUDIO ESPECIALIZADO, PROPONER ESPECIES QUE SE ADAPTARAN MEJOR A LAS CARACTERÍSTICAS ACTUALES PARA SERVIR, A SU VES, COMO MODELO O PATRÓN A SEGUIR POR AUTORIDADES DEL MUNICIPIO QUE TENGAN A SU CARGO LAS LABORES DE REFORESTACIÓN DE LA ZONA, PUES EN MÉXICO TENEMOS UN CLIMA ENVIDIABLE POR MUCHOS PAÍSES, EN LOS QUE SE TIENE UN VERDADERO CUIDADO POR EL DISEÑO Y MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES, JARDINES Y CALLES EN LOS CUALES VIVEN, SUEÑAN Y AMAN.

D

TEMPERATURA:

LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ES DE 10 A 12 GRADOS CENTÍGRADOS

EL MES MAS CÁLIDO ES MAYO, CON UNA TEMPERATURA ENTRE 14 Y 15 GRADOS; EL MES MAS FRÍO ES ENERO, CON UNA TEMPERATURA DE 11 A 12° CENTIGRADOS.

ESTE SUB GRUPO ES MESOTERMICO, ES DECIR, ESTABLE EN CUANTO A TEMPERATURA. EL RÉGIMEN TÉRMICO MEDIO ANUAL OSCILA ENTRE LOS 12 Y LOS 18 GRADOS SE ENCUENTRA ASOCIADO A COMUNIDADES VEGETATIVAS TALES COMO BOSQUES DE PINO, DE ENCINO, MIXTOS Y PASTIZALES ES EL TIPO DE CLIMA CON MAYOR INFLUENCIA (68%) DE LA SUPERFICIE DE LA ENTIDAD.

ESTO QUIERE DECIR QUE LA TEMPERATURA MEDIA EN EL AÑO, ES DE 12.29°C (COMO SE OBSERVA EN EL CUADRO) TOMANDO EN CUENTA QUE EN LOS MESES DE INVIERNO, PRINCIPALMENTE, LAS TEMPERATURAS ALCANZAN LOS 9°C SE PLANTEAN ÁREAS, COMO EN LA CAFETERÍA CON ORIENTACIÓN PONIENTE, CREANDO, POR MEDIO DE UNA TECHUMBRE A BASE DE LAMINAS DE POLICARBONATO, UN ESPACIO CON "EFECTO INVERNADERO" PARA UN MAYOR CONFORT.

TEMPERATURA MEDIA ANUAL	
ENERO	9.00
FEBRERO	11.00
MARZO	13.00
ABRIL	14.00
MAYO	14.50
JUNIO	14.00
JULIO	13.00
AGOSTO	13.00
SEPTIEMBRE	13.00
OCTUBRE	12.00
NOVIEMBRE	11.00
DICIEMBRE	10.00
TEMP PROMEDIO	12.29

E**NORMALES CLIMATOLOGICAS:**

NORMALES CLIMATOLOGICAS															
PARAMETROS		AÑOS	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
TEMP GRADOS CENTIGRADOS	MAXIMA EXTREMA	29	22.5	23	25	25.8	26.9	24.8	21.5	21.7	21.8	22.3	22	21	26.9
	PROMEDIO DE MAXIMA	29	16	18	19.8	20.8	25	19	17.7	17.9	17.5	18	17.5	16.6	18.3
	BULBO SECO MEDIA	29	10	11.4	13.2	14.5	14.8	14.3	13.3	13.3	13.2	12.6	11.4	10.4	12
	PROMEDIO DE MIN	29	3.1	4.1	6	7.9	9	10	9.1	9	8.9	7	5.1	3.6	6.9
	MINIMA EXTREMA	29	-5	-3.1	0.3	2.5	5	5	4.5	3.5	1.5	-8.2	-1	-1.7	-8.2
OSCILACION TERMICA	29	13.3	13.9	13.8	12.9	11.5	9	8.6	8.9	8.6	11	12.4	13	11.4	
HUMEDAD RELATIVA MEDIA		29	57	53	49	51	61	72	75	74	76	70	64	62	63
PRECIPITACION TOTAL		27	9.4	4.3	11	27	66.1	139.8	149.6	153.6	118.8	60.5	23.1	9.2	772.4
DIAS DESPEJADOS		27	19.11	19.32	21.18	15.59	9.03	2.7	1.46	1.26	1.76	8.26	14.5	15.65	129.47

MES MAS CALUROSO



MES MAS FRIO



F

PRECIPITACIÓN:

LA PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL ES DE 800 A 1000 mm. LA MÁXIMA INCIDENCIA EN JULIO, CON UN VALOR QUE FLUCTÚA ENTRE LOS 150 Y 160 mm. LA SEQUÍA SE REGISTRA EN LOS MESES DE FEBRERO Y DICIEMBRE. CON UN VALOR MENOR DE 10 mm. LA FRECUENCIA DE GRANIZADAS ES DE 6 DÍAS ANUALMENTE , QUE EQUIVALE AL 1.64%. LA FRECUENCIA DE HELADAS ES DE 80 A 100 DÍAS LO QUE EQUIVALE AL 27% DEL AÑO.

COMO YA SE HA DICHO, EL AGUA DE LLUVIA PUEDE SER UN ELEMENTO MUY RICO PARA UTILIZAR COMO FORMA ADICIONAL DE ENSEÑANZA EN LOS NIÑOS. SINEMBARGO DURANTE LA ETAPA DE DISEÑO, SE TIENEN QUE TOMAR TODO ESTE TIPO DE FACTORES EN CONSIDERACIÓN. PARA SABER SI EL LUGAR NOS PERMITE LA UTILIZACIÓN DE ESPACIOS YA SEA -INTERIORES ABIERTOS O EXTERIORES TAMBIÉN ABIERTOS-, COMO PODRÍAN SER: PATIOS, PLAZAS, JARDINES, ETC. Y ASÍ PODER PLANTEAR ÁREAS A UTILIZAR DURANTE UNA TARDE DE LLUVIA O UNA MAÑANA FRÍA EN LOS MESES DE INVIERNO. EN ESTE CASO EN ESPECIAL, EL CUADRO A CONTINUACIÓN NOS MUESTRA COMO PARA EL SITIO DEL PROYECTO, LA PRECIPITACIÓN TOTAL ANUAL ES DE 785 mm. LO QUE QUIERE DECIR QUE ES UNA ZONA CON POCA LLUVIA RELATIVAMENTE Y MUY CONCENTRADA EN LOS MESES DE JUNIO A SEPTIEMBRE.

PRECIPITACION

MES	mm
ENERO	10
FEBRERO	9
MARZO	11
ABRIL	30
MAYO	65
JUNIO	135
JULIO	160
AGOSTO	145
SEPT	130
OCT	55
NOV	25
DIC	10
TOTAL	785

G

CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS:

LA GEOLOGÍA DEL ESTADO ES CARACTERÍSTICA DE LAS DOS PROVINCIAS FISIOGRAFICAS QUE LO CONFORMAN: LA DEL EJE NEOVOLCANICO Y LA SIERRA MADRE DEL SUR.

EL EJE NEO VOLCÁNICO CUBRE LA MAYOR PARTE DEL ESTADO EN SU PORCIÓN NORTE, EN DONDE SE HAN DETECTADO DOS CICLOS VOLCÁNICOS, EL OLIGOMIOCENO Y EL PLIO-CUATERNARIO, DE LOS CUALES AL PRIMERO CORRESPONDEN LAS MAYORES MANIFESTACIONES, PUES ES EN EL QUE SE INICIA LA ACTIVIDAD ERUPTIVA QUE DA ORIGEN A LAS ANDESITAS, RIOLITAS E IGNIMBRITAS, LAS QUE CONSTITUYEN EL BASAMENTO DE LA ZONA VOLCÁNICA CENTRAL.

EL VULCANISMO ORIGINÓ A LOS ESTRATO-VOLCANES CON UN GRAN VOLUMEN DE LAVA, A LOS PEQUEÑOS CONOS Y DERRAMES DE ACTIVIDAD BREVE, Y A LOS PRODUCTOS RIOLITICOS SIEMPRE ESCASOS Y AGRUPADOS EN CIERTAS ÁREAS. LOS ESTRATO-VOLCANES CONSTITUYEN LAS CIMAS MAS ELEVADAS, COMO EL NEVADO DE TOLUCA, EL POPOCATEPETL Y EL IXTLACCIHUATL, AGRUPADOS EN LA PARTE CENTRAL Y ORIENTAL DEL ESTADO RESPECTIVAMENTE.

LAS LAVAS QUE LOS COMPONENTEN PRESENTAN CARACTERÍSTICAS MUY SEMEJANTES, SON ROCAS GENERALMENTE PORFÍDICAS DE COMPOSICIÓN DACÍTICA , EN LAS CUALES ABUNDAN LOS FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA Y DE HORNABLENDA. LA EVOLUCIÓN DE LOS ESTRATO-VOLCANES EN SUS ETAPAS DE CONFORMACIÓN SIGUE UN PATRÓN COMÚN, LAS PRIMERAS LAVAS EMITIDAS SON DERRAMES GRUESOS DE DACITAS CON ANFÍBOLES, DURANTE ESTA FASE SON FRECUENTES LAS EXPLOSIONES DE NUBES ARDIENTES QUE GENERAN A SE VEZ LAHARES DE DEPÓSITOS ALUVIALES. LOS VOLCANES CRECEN ASÍ EN ALTURA POR ACUMULACIÓN DE LAVA Y SE EXTIENDEN LATERALMENTE CON PENDIENTES SUAVES POR DEPÓSITOS DE MATERIAL PROVENIENTE DE LAS FASES EXPLOSIVAS.

H

SUELOS:

CLASIFICACIÓN: $\frac{Hh + Vp}{2Dp}$ LIGERAMENTE ACIDOS, CON ESTRUCTURA ESTABLE

SUELO PREDOMINANTE: *FEOZEM HAPICO*

LOS SUELOS FEOZEM SE CARACTERIZAN POR TENER UN HORIZONTE MELÁNICO, POSIBLEMENTE UN CÁMBICO O UN ARGILÚVICO, CARECE DE HORIZONTE CON CONCENTRACIONES DE POLVO CALCÁREO SUAVE Y NO PRESENTA INCREMENTO CON LA PROFUNDIDAD EN LA SATURACIÓN DE SODIO Y POTASIO. DENTRO DE 125 cm DE PROFUNDIDAD CARECE DE HORIZONTE CÁLCICO.

SON SUELOS PARDOS RICOS EN MATERIA ORGÁNICA, CON ELEVADA FERTILIDAD NATURAL EXCEPTO EN FÓSFORO, LIGERAMENTE ÁCIDOS, CON BUENA TEXTURA Y ESTRUCTURA ESTABLE EN UN BUEN RÉGIMEN DE HUMEDAD PROPORCIONADO POR LAS LLUVIAS DURANTE EL PERIODO VEGETATIVO DE LOS CULTIVOS. SE LOCALIZAN EN LLANURAS, LOMERIOS Y AREAS MONTAÑOSAS REDONDEADAS.

EL *FEOZEM HÁPLIC*O TIENE UNA CAPA SUPERFICIAL OSCURA RICA EN MATERIA ORGÁNICA Y NUTRIENTES, CONTIENE TAMBIÉN GRAN CANTIDAD DE MATERIALES CALCÁREOS. ES UN SUELO FÁCIL DE MANEJAR POR SER PRÁCTICAMENTE PLANO, PROFUNDO Y SIN OBSTRUCCIONES, CONDICIONES QUE LE PERMITEN UN ALTO GRADO DE PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA, ADEMÁS DE PRESENTAR UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN EN CAPAS INFERIORES DE APROXIMADAMENTE 15 TONELADAS POR METRO CUADRADO SIENDO UN SUELO SIN PROBLEMAS APARENTES PARA LA CONSTRUCCIÓN EN GENERAL.

RESUMIENDO: PODEMOS DECIR QUE AL SER UNA ZONA CON GRAN POTENCIAL AGRÍCOLA Y UNA VARIEDAD DE FLORA MUY AMPLIA. DADA SU RIQUEZA DE MATERIAL ORGÁNICO, SE PLANTEA EL CREAR UN "CATALOGO" DE ESPECIES REPRESENTATIVAS DE LA ZONA EN EL ÁREA VERDE DEL CENTRO LÚDICO, -QUE PUEDA SERVIR COMO EJEMPLO- A COMUNIDADES VECINAS EN SUS PROGRAMAS DE REFORESTACIÓN; POR MEDIO DE UN ESTUDIO PROFUNDO (DIRIGIDO POR ARQUITECTOS PAISAJISTAS) PARA NO CAER EN ESQUEMAS TRADICIONALES DE SIEMBRA SIN PLANEACIÓN VERDADERA ALGUNA .



ESTUDIO DEL PREDIO:



LOCALIZACION:

DEBIDO AL CARÁCTER MISMO DE LA PRESENTE TESIS, AL SER UN TEMA PROPOSITIVO SE PLANTEA LA NECESIDAD DE SOLICITAR, (POR CONDUCTO DEL MUNICIPIO DE METEPEC) LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LA DONACIÓN O ADQUISICIÓN DEL TERRENO A LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, ESTATALES O MUNICIPALES.

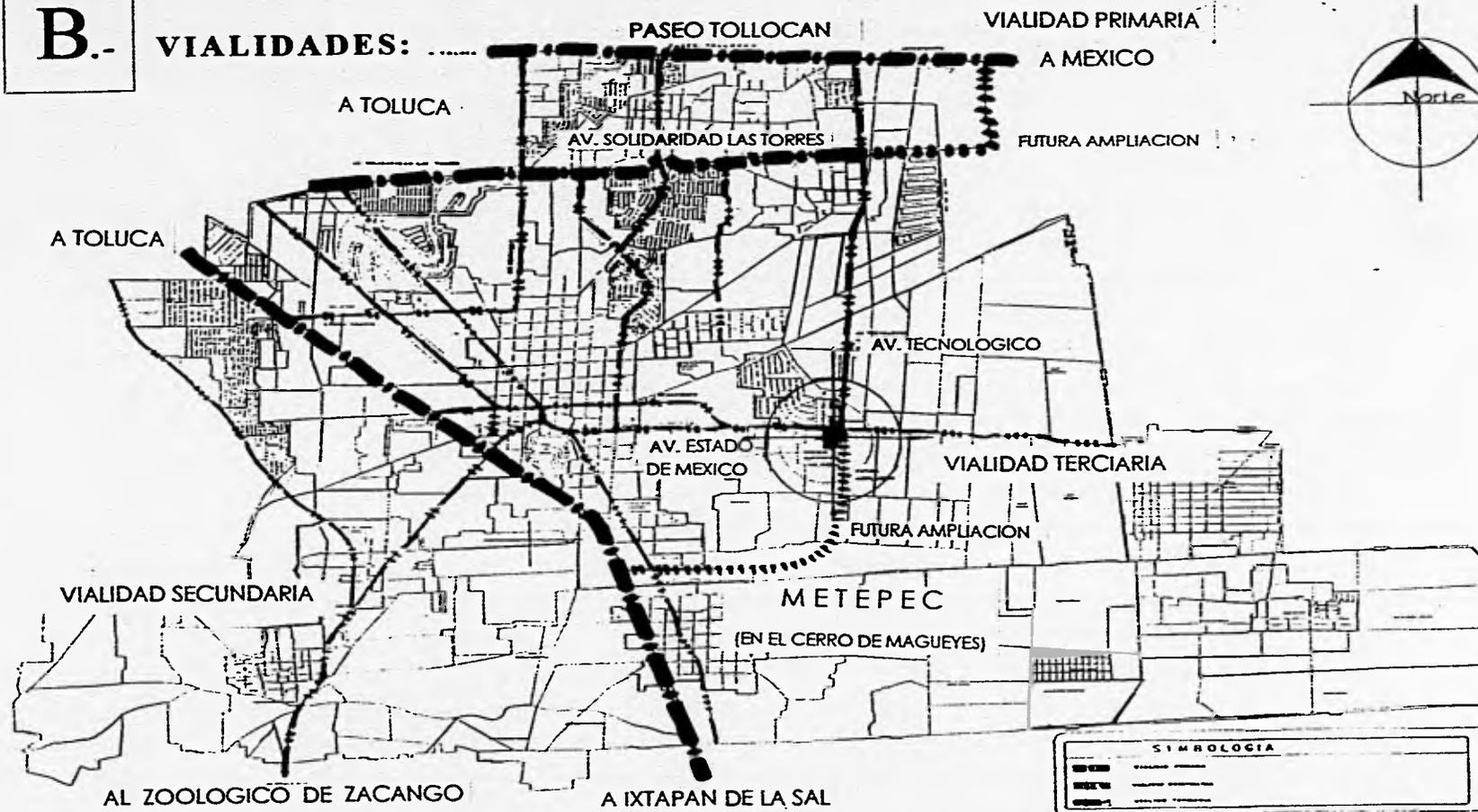
SEGÚN UN ESTUDIO DE ÁREAS PRODUCTO DE UN PROGRAMA DE NECESIDADES, SE REQUIERE DE UN PREDIO DE 200 METROS X 200 METROS, CON UNA SUPERFICIE DE 40,000 METROS CUADRADOS O SIMILAR SIN PODER SER MENOR DE 30,000 M2.

SEGÚN UN ESTUDIO REALIZADO EN LA ZONA, SE PLANTEA UN TERRENO QUE SE LOCALIZA AL -ESTE- DE LA CABECERA MUNICIPAL (METEPEC) EN PREDIOS PERTENECIENTES AL CODAGEM (COMISIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA Y GANADERO DEL ESTADO DE MÉXICO) EN UNA ZONA PREVISTA PARA FUTURO CRECIMIENTO EN SERVICIOS Y VIVIENDA. ASÍ, AUN CUANDO EN LA ACTUALIDAD SU PRINCIPAL USO ES AGRÍCOLA, AL SER UNA ZONA PARA EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD, SE TIENEN CONTEMPLADOS TODOS LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DEL CENTRO LÚDICO MOTIVO DE LA PRESENTE TESIS.

EL PREDIO PROPUESTO SE ENCUENTRA EN UNA ESQUINA FORMADA POR LA AVENIDA PRINCIPAL "ESTADO DE MÉXICO", CONSIDERADA COMO VIALIDAD SECUNDARIA, QUE ENTRONCA CON EL PASEO TOLLOCAN (PRINCIPAL VÍA DE COMUNICACIÓN CON LA CIUDAD DE MÉXICO) Y POR LA ACTUAL AVENIDA TECNOLÓGICO; LA QUE SE TIENE CONTEMPLADA AMPLIAR DENTRO DEL PLAN MAESTRO DEL MUNICIPIO, COMUNICANDO AL PASEO TOLLOCAN CON LA CARRETERA A IXTAPAN DE LA SAL, CREANDO ASÍ UN PUNTO SUMAMENTE IMPORTANTE, EN LO QUE A UBICACIÓN SE REFIERE; EL TIEMPO DE RECORRIDO- DEL PREDIO PROPUESTO- AL CENTRO DE METEPEC, SON ESCASOS DOS MINUTOS; -A LA CIUDAD DE TOLUCA- DE SIETE A DIEZ MINUTOS Y POR LA AVENIDA PRINCIPAL "LAS TORRES SOLIDARIDAD", DIEZ MINUTOS AL HOSPITAL PARA EL NIÑO (LOCALIZADO EN LA ESQUINA DE PASEO COLON Y PASEO TOLLOCAN); AQUÍ TAMBIÉN SERIA CONVENIENTE COMENTAR, POR SU IMPORTANCIA CON EL TEMA, LA CERCANÍA CON EL ZOOLOGICO DE ZACANGO QUE SE ENCUENTRA TAMBIEN A ESCASOS MINUTOS DEL PREDIO.

B.-

VIALIDADES:



MUNICIPIO DE METEPEC

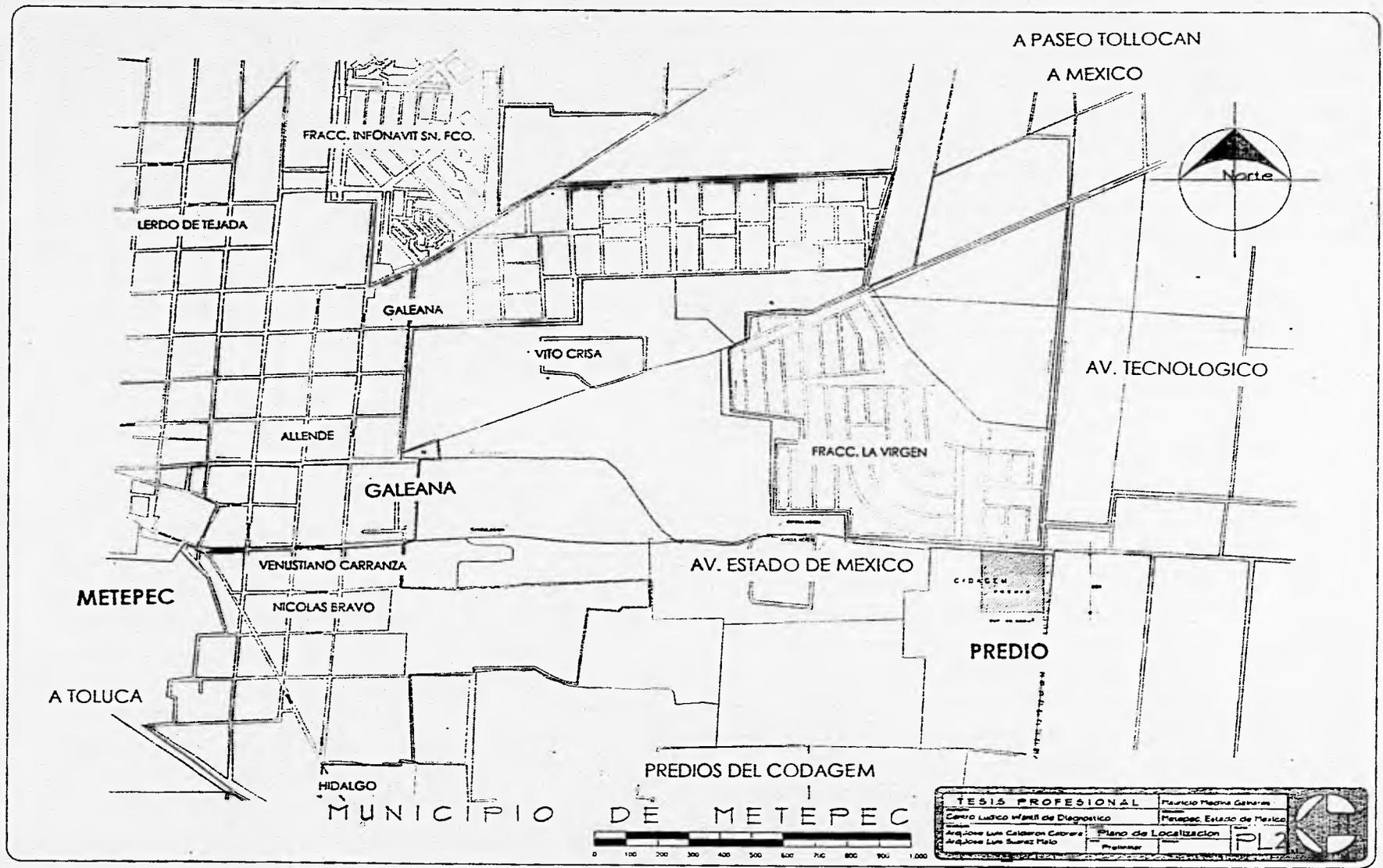
SIMBOLOGIA	
[Symbol]	[Description]
[Symbol]	[Description]
[Symbol]	[Description]

TESIS PROFESIONAL

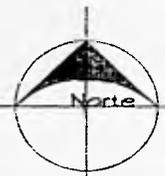
Centro Educativo de Ingeniería y Arquitectura
Instituto Tecnológico de México
Instituto Tecnológico de México

Municipio: Metepec
Estado de México
Plano de Localización
Puntaje

PLI



A PASEO TOLLOCAN
A MEXICO



AV. TECNOLÓGICO

FRACC. LA VIRGEN

AV. ESTADO DE MEXICO

PREDIO

PREDIOS DEL CODAGEM

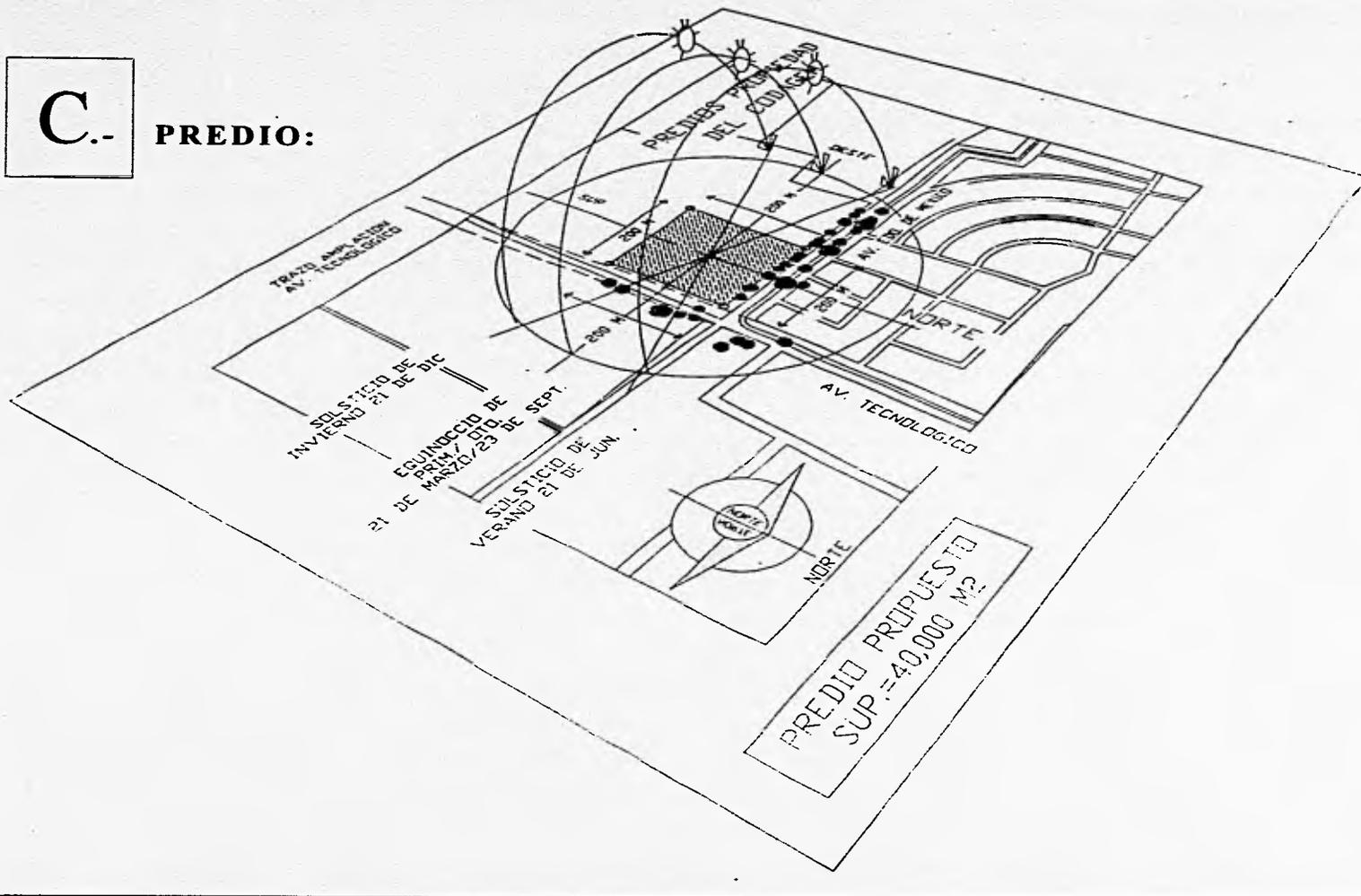
MUNICIPIO DE METEPEC



TESIS PROFESIONAL	Municipio Metepec General
Centro Educativo de Diagnóstico	Metepec Estado de México
Arquitecto Luis Calderón Guerrero	Plano de Localización
Arquitecto Luis Suárez Pineda	PL2

C.-

PREDIO:



SEGÚN UN ESTUDIO REALIZADO EN LA ZONA, SE PLANEA UN TERRENO QUE SE LOCALIZA AL -ESTE -DE LA CABECERA MUNICIPAL (METEPEC) EN PREDIOS PERTENECIENTES AL CODAGEM (COMISIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA Y GANADERO DEL ESTADO DE MÉXICO) EN UNA ZONA PREVISTA PARA FUTURO CRECIMIENTO EN SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.



VISTAS DEL ENTORNO (METEPEC) EN EL CERRO DE LOS MAGUEYES



VISTAS GENERALES DEL PREDIO

AEREA



VISTAS GENERALES DEL PREDIO
OESTE-ESTE (SOBRE AV. ESTADO DE MÉXICO)



VISTAS GENERALES DEL PREDIO
NORTE-SUR (FUTURA AMPLIACIÓN DE AV. TECNOLÓGICO)



VISTAS GENERALES DEL PREDIO
NORTE-SUR (*FUTURA AMPLIACIÓN DE AV. TECNOLÓGICO*)



VISTA DEL ENTORNO POR AVENIDA ESTADO DE MÉXICO



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO:

CONCEPTO	AREA SUB TOTALES
1.-SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	365 m2
1.1.-DIRECCION	139 m2
1.2.-ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD	86 m2
1.3.-PROMOCION Y RELACIONES PUBLICAS	140 m2
2.-SERVICIOS GENERALES	1354 m2
2.1.-VESTIBULO DE RECEPCION	450 m2
2.2.-CAFETERIA	200 m2
2.3.-BIBLIOTECA	141 m2
2.4.-AUDITORIO	170 m2
2.5.-DIAGNOSTICO	135 m2
2.6.-TALLER DE MANTENIMIENTO	100 m2
2.7.-CUARTO DE MAQUINAS	97 m2
2.8.-ALMACEN GENERAL	36 m2
2.9.-CONSERJERIA	25 m2
3.-TALLERES DE EXPRESION	470 m2
3.1.-TALLER DE EXPRESION Y DIAGNOSTICO	120 m2
3.2.-AREA DE TRABAJO COLECTIVO	350 m2
4.-MUSEO INTERACTIVO	1560 m2
4.1.-SALA 1 NUESTRO MUNDO	280 m2
4.2.-SALA 2 EL CUERPO HUMANO	430 m2
4.3.-SALA 3 LA CIENCIA	430 m2
4.4.-SALA 4 COMUNICACIONES	280 m2
4.5.-SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	50 m2
4.6.-SANITARIOS	90 m2
TOTAL AREA CONSTRUIDA	3749 m2

1.0.-SERVICIOS ADMINISTRATIVOS**365 m2****1.1.-DIRECCION****139 m2**

1.1.1.-OFICINA DEL DIRECTOR CONTARA CON: UNA PEQUEÑA SALA, UN ESCRITORIO, SILLAS Y ESTANTES PARA LIBROS	30 m2
1.1.2.-TOILET	4 m2
1.1.3.-SALA DE JUNTAS TENDRÁ UNA MESA PARA OCHO PERSONAS Y UNA PANTALLA PARA PROYECCIONES	35 m2
1.1.4.-TOILET	4 m2
1.1.5.-OFICINA SUB DIRECTOR CONTARA CON: UN SILLÓN, ESCRITORIO, LUGAR PARA LIBROS	20 m2
1.1.6.-TOILET	4 m2
1.1.7.-AREA PARA CAFÉ CONTARA CON: COCINETA, ÁREA PARA GUARDADO	8 m2
1.1.8.-ARCHIVO	10 m2
1.1.9.-AREA DE ESPERA MOBILIARIO A BASE DE SILLONES	10 m2
1.1.10.-SECRETARIAS CONTARA CON: BARRA PARA ATENCIÓN, SILLAS ARCHIVERO	10 m2
1.1.11.-TOILET PARA USO COMÚN	4 m2

1.2.-ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD

86 m2

1.2.1.-OFICINA DEL ADMINISTRADOR

CONTARA CON: UN ESCRITORIO, SILLAS SILLONES, ZONA PARA LIBROS Y ARCHIVO

25 m2

1.2.2.-TOILET

TENDRÁ CLOSET PARA ROPA

6 m2

1.2.3.-AREA PARA CONTABILIDAD

CONTARA CON: CUATRO ESCRITORIOS, SILLAS Y ARCHIVEROS

25 M2

1.2.4.-SECRETARIA

CONTARA CON: UN ESCRITORIO, UNA SILLA, CREDENZA Y ARCHIVAR

10 m2

1.2.5.-AREA DE ESPERA

SU MOBILIARIO SERÁ A BASE DE SILLONES DE VARIAS PLAZAS

20 m2

1.3.-PROMOCION Y RELACIONES PUBLICAS	140 m2
1.3.1.-CONSEJO DE PLANEACIÓN CONTARA CON:ESCRITORIO, SILLAS, ESTANTES	25 m2
1.3.2.-COORDINACION DE EVENTOS CONTARA CON: ESCRITORIO, SILLAS, ESTANTES	25 m2
1.3.3.-RELACIONES PUBLICAS CONTARA CON: ESCRITORIO, SILLAS ESTANTES	30 m2
1.3.4.-SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES	25 m2
1.3.5.-SECRETARIAS CONTARAN CON: UN ESCRITORIO, UNA SILLA, CREDENZA Y ARCHIVERO	35 m2

2.0.-SERVICIOS GENERALES	1354 m2
2.1.-VESTIBULO DE RECEPCIÓN	450 m2
2.1.1.-VESTÍBULO	325m2
2.1.2.-BARRA DE ATENCIÓN, CONTROL Y VENTA CONTARA CON FOLLETERIA INFORMATIVA	10 m2
2.1.3.-TIENDA CONTARA CON: ANAQUELES PARA REVISTAS, LIBROS, JUEGOS DIDÁCTICOS BARRA CON CAJA REGISTRADORA	45 m2
2.1.4.-GUARDA ROPA CON ZONA PARA PRÉSTAMO DE SILLAS DE RUEDAS	10 m2
2.1.5.-SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES, CONTARA CON SERVICIOS PARA DISCAPACITADOS	60 m2
2.2.-CAFETERIA	200 m2
2.2.1.-AREA PARA 17 MESAS	140 m2
2.2.2.-COCINA CONTARA CON: ALACENA, REFRIGERADOR LUGAR PARA GUARDADO, LAVADO, COCIDO Y PREPARADO DE ALIMENTOS SENCILLOS	40 m2
2.2.3.-BARRA DE ATENCIÓN	10 m2
2.2.4.-BODEGA DE ALIMENTOS CONTARA CON ESTANTERÍA	10 m2

2.3.-BIBLIOTECA (MEDIATECA)

141 M2

2.3.1.-SALA PARA CONSULTA

CONTARA CON: ÁREA PARA QUINCE MAQUINAS INTERACTIVAS DE COMPUTO Y CONSULTA POR MEDIO DE LASER DISC, MESAS PARA LECTURA EN GRUPO PARA DIEZ PERSONAS

100 m2

2.3.2.-ENTREGA Y RECEPCIÓN

POR MEDIO DE UNA BARRA DE ATENCIÓN

10 m2

2.3.3.-FOTOCOPIADO

CONTARA CON ÁREA PARA UNA O DOS MAQUINAS SENCILLAS.

6 m2

2.3.4.-ACERVO ABIERTO

SERÁ A BASE DE ANAQUELES CON CAPACIDAD DE 5500 VOLÚMENES

25 m2

2.4.-AUDITORIO

CONTARA CON CAPACIDAD PARA 150 PERSONAS

170m2

2.4.1.-FORO

155 m2

2.4.2.-CABINA DE PROYECCIÓN

15 m2

2.5.-DIAGNOSTICO	135 m2
2.5.1.-CUBICULO PARA PEDAGOGO CONTARA CON: UN ESCRITORIO, UNA SILLA, CREDENZA Y ARCHIVERO.	25 m2
2.5.2.-CUBICULO PARA OCULISTA CONTARA CON: UN ESCRITORIO, UNA SILLA, CREDENZA Y ARCHIVERO.	25 m2
2.5.3.-CUBICULO PARA PSICÓLOGO CONTARA CON: UN ESCRITORIO, UNA SILLA, CREDENZA Y ARCHIVERO.	20 m2
2.5.4.-CUBICULO PARA OTORRINO CONTARA CON: UN ESCRITORIO, UNA SILLA, CREDENZA Y ARCHIVERO	20 m2
2.5.5.-SECRETARIAS CONTARA CON: UN ESCRITORIO, UNA SILLA, CREDENZA	15 m2
2.5.6.-SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES	30 m2
2.7.-TALLER DE MANTENIMIENTO	100 m2
2.7.1.-CARPINTERIA CONTARA CON: MESA DE TRABAJO, ÁREA PARA GUARDA DE HERRAMIENTA (ANAQUEL)	10 m2
2.7.2.-HERRERIA CONTARA CON: MESA DE TRABAJO, ÁREA PARA GUARDA DE HERRAMIENTA (ANAQUEL)	10 m2
2.7.3.-ELECTRICIDAD CONTARA CON: MESA DE TRABAJO, ÁREA PARA GUARDA DE HERRAMIENTA (ANAQUEL)	10 m2
2.7.4.-PLOMERIA CONTARA CON: MESA DE TRABAJO, ÁREA PARA GUARDA DE HERRAMIENTA (ANAQUEL)	10 m2
2.7.5.-FIBRA DE VIDRIO, ACRÍLICOS Y PLÁSTICOS CONTARA CON: MESA DE TRABAJO, ÁREA PARA GUARDA DE HERRAMIENTA (ANAQUEL)	10 m2
2.7.6.-AREA DE REPARACIÓN Y DISEÑO DE APARATOS INTERACTIVOS	50 m2

2.7.-CUARTO DE MAQUINAS	97 m2
2.7.1.-SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA EQUIPO DE SUB ESTACIÓN DE 1000 KW ;CONTARA CON: GABINETE DE MEDICIÓN, GABINETE DE CUCHILLAS DE SERVICIO, INTERRUPTOR DE ALTA TENSIÓN CON FUSIBLES DE 25 AMPS. 2 TRANSFORMADORES TIPO PEDESTAL CON CAPACIDAD DE 500 KV 220/127V 3F 60 HZ. CONEXIÓN DELTA ESTRELLA, TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA INTERRUPTOR 3F	36 m2
2.7.2.-PLANTA DE EMERGENCIA CON CAPACIDAD DE 225 KV.	20 m2
2.7.3.-BOMBAS E HIDRONEUMÁTICO PODRÁ CAMBIARSE EL EQUIPO HIDRONEUMÁTICO POR UN TANQUE ELEVADO.	5 m2
2.8.-ALMACEN GENERAL CONTARA CON ÁREA PARA GUARDA POR MEDIO DE ANAQUELES	36 m2
2.9.- CONSERJERÍA	25 m2

3.0.-TALLERES DE EXPRESIÓN Y DIAGNOSTICO **470 m²**

3.1.-TALLERES **120 m²**

3.1.1.-TALLER DE BLOQUES **30 m²**
CONTARA CON: ANAQUELES O ENTREPAÑOS (CON ALTURA MÁXIMA NO MAYOR DE 91 cm), ÁREA PARA 12 NIÑOS (2.5 m² POR CADA UNO APROXIMADAMENTE),
SANITARIO

3.1.2.-TALLER DE MODELADO Y PINTURA **30 m²**
CONTARA CON: ANAQUELES O ENTREPAÑOS (CON ALTURA MÁXIMA NO MAYOR DE 91 cm), ÁREA PARA 12 NIÑOS (2.5 m² POR CADA UNO APROXIMADAMENTE),
SANITARIO

3.1.3.-TALLER DE ACTIVIDADES TEATRALES Y JUEGOS DRAMÁTICOS **30 m²**
CONTARA CON: ANAQUELES O ENTREPAÑOS (CON ALTURA MÁXIMA NO MAYOR DE 91 cm), ÁREA PARA 12 NIÑOS (2.5 m² POR CADA UNO APROXIMADAMENTE),
SANITARIO

3.1.4.-TALLER DE DESARROLLO DE LA IMAGINACIÓN. **30 m²**
CONTARA CON: ANAQUELES O ENTREPAÑOS (CON ALTURA MÁXIMA NO MAYOR DE 91 cm), ÁREA PARA 12 NIÑOS (2.5 m² POR CADA UNO APROXIMADAMENTE),
SANITARIO

3.2.-AREA DE TRABAJO **350 m²**

3.2.1.-AREA PARA TRABAJO Y EXPOSICIÓN DE LOS TALLERES **320 m²**
SERÁ UN ESPACIO LIBRE CON POSIBILIDAD DE CREAR DISTINTAS ZONAS DE TRABAJO

3.2.2.-SANITARIOS **30 m²**
PARA HOMBRES Y MUJERES

4.0.-MUSEO INTERACTIVO

1560 m2

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4.1.-SALA 1 NUESTRO MUNDO
CONTARA CON APARATOS INTERACTIVOS DONDE EL NIÑO EXPLORARA;
SU ESTADO, SU PAÍS, SU MUNDO, FENÓMENOS NATURALES, VIDA ANIMAL
Y VEGETAL TRATARA TAMBIÉN PROBLEMAS SOBRE LA CONTAMINACIÓN. | 280 m2 |
| 4.2.-SALA 2 EL CUERPO HUMANO
CONTARA CON APARATOS INTERACTIVOS DONDE EL NIÑO EXPLORARA Y
EXPERIMENTARA; SUS CINCO SENTIDOS CON ESTÍMULOS VISUALES,
AUDITIVOS, OLFATIVOS,
ETC... | 430 m2 |
| 4.3.-SALA 3 LA CIENCIA
CONTARA CON APARATOS INTERACTIVOS DONDE EL NIÑO EXPLORARA Y
EXPERIMENTARA CON: LUZ, CALOR, ENERGÍA, ONDAS, ETC... | 430 m2 |
| 4.4.-SALA 4 COMUNICACIONES
CONTARA CON APARATOS INTERACTIVOS EN DONDE EL NIÑO EXPERIMENTARA
CON PRINCIPIOS BÁSICOS DE COMPUTACIÓN, TELÉFONOS, APARATOS
RADIOTRANSMISORES, ETC.. | 280 m2 |
| 4.5.-SALA 5 EXPOSICIONES ESPECIALES (TEMPORALES)
CONTARA CON UN ÁREA LIBRE PARA EL MONTAJE YA SEA DE APARATOS U
OBJETOS POR UN PERIODO CORTO DE TIEMPO | 50 m2 |
| 4.6.-SANITARIOS
HOMBRES Y MUJERES FÁCIL CON ACCESO DESDE CUALQUIER SALA | 90 m2 |



MEMORIA DESCRIPTIVA:

A

ARQUITECTONICO:

EL PROYECTO SE DESARROLLA EN UN TERRENO DE 40,000 m² DE SUPERFICIE EN LA ESQUINA QUE CONFORMAN UNA AVENIDA PRINCIPAL COMUNICANDO DIRECTAMENTE EL PASEO TOLLOCAN (PRINCIPAL VÍA DE COMUNICACIÓN CON LA CIUDAD DE MÉXICO) Y UNA PEQUEÑA CALLE QUE SE TIENE PLANEADA AMPLIAR PARA ENTRONCAR CON LA CARRETERA TOLUCA-IXTAPAN DE LA SAL.

SE PLANTEA EL ACCESO VEHICULAR POR LA AVENIDA "ESTADO DE MÉXICO" SIENDO EN LA ACTUALIDAD UNA VIALIDAD DE DOBLE CIRCULACIÓN, DOS CARRILES POR LADO, 25 METROS APROXIMADAMENTE DE ANCHO Y UN CAMELLÓN ARBOLADO QUE DIVIDE AMBOS SENTIDOS.

SE PROPONE UN ANDADOR QUE PUEDA SER USADO COMO CICLOPISTA PARALELO A LA AVENIDA SEMBRANDO UNA BARRERA DE ARBOLES, A MANERA DE COLCHÓN, A FIN DE NO CONTAMINAR AMBAS CIRCULACIONES; ASÍ SE TRATA DE ABORDAR EL PROBLEMA EXISTENTE EN TODO EL ESTADO DONDE NO SE CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA UN MEDIO DE TRANSPORTE TAN AMPLIAMENTE UTILIZADO EN MÉXICO Y EN LA ENTIDAD COMO LO ES LA BICICLETA. DE ESTE MODO SE PLANTEA SUBSTITUIR LA CULTURA DEL AUTOMÓVIL POR UNA BASADA EN PRINCIPIOS RACIONALES Y JUSTOS, (EN ESTE CASO NOS REFERIMOS AL USO DE LA BICICLETA); POR LO TANTO, AL IGUAL QUE EN EL EXTERIOR, SE CREA EN EL "PARQUE INTERIOR", UNA CICLOPISTA/ESCUELA CON RECORRIDOS QUE INCLUYAN TODO TIPO DE SITUACIONES QUE SE PRESENTAN DENTRO DE UNA CIUDAD: PUENTES, PASOS A DESNIVEL, INTERSECCIONES, ETC. TENIENDO ESPECIAL CUIDADO EN LA SEÑALIZACIÓN PUES SE TRATA, POR MEDIO DEL JUEGO, QUE LOS NIÑOS RECONOZCAN Y APRENDAN A RESPETAR LAS REGLAS BÁSICAS DE TRANSITO, CREANDO

UNA VERDADERA EDUCACIÓN VIAL Y UNA CONCIENCIA POR LOS MEDIOS ALTERNATIVOS DE TRANSPORTE Y ASÍ DAR RESPUESTAS MAS REALISTAS A PROBLEMAS COMO LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, PRODUCTO DE UN USO INDISCRIMINADO DE TRANSPORTES DE COMBUSTIÓN INTERNA.

EL EDIFICIO SE PLANTEA A PARTIR DE UN EJE PRINCIPAL, CON ORIENTACIÓN NORESTE-SUROESTE, HACIENDO QUE LA VISTA PRINCIPAL DEL EDIFICIO SEA LA ESQUINA DE LA AVENIDA ESTADO DE MÉXICO Y LA AMPLIACIÓN CON LA CARRETERA IXTAPAN DE LA SAL; ADEMÁS DE SUB DIVIDIR EL PREDIO EN CINCO ZONAS PRINCIPALES: PARQUE PUBLICO (ACCESO), ESTACIONAMIENTO, EDIFICIO PRINCIPAL, SERVICIOS GENERALES Y PARQUE PRIVADO CONTROLADO.

FUNDAMENTALMENTE SE PENSÓ UN PEQUEÑO PARQUE PUBLICO AL FRENTE DEL EDIFICIO, PARA SER USADO POR LA POBLACIÓN EN GENERAL, (ESPECIALMENTE LOS NIÑOS) EN DÍAS Y HORARIOS DISTINTOS AL DE APERTURA DEL CENTRO -ADEMÁS DE INTEGRAR SERVICIOS PROPIOS DE LA CIUDAD CON LOS DEL MUSEO-, REPRESENTANDO DE ESTA MANERA, ESTE VINCULO DEL SABER Y EL VIVIR, CON NUESTRA VIDA DIARIA.

EL EDIFICIO PRINCIPAL CONSTA, A SU VEZ, CON CUATRO ZONAS: SERVICIOS GENERALES, SERVICIOS ADMINISTRATIVOS, TALLERES DE EXPRESIÓN Y DIAGNOSTICO, ADEMÁS DE EL MUSEO INTERACTIVO. A EL SE ACCEDE POR MEDIO DE UNA PLAZA CON UN ÁREA DE "PARO MOMENTÁNEO" PARA CAMIONES ESCOLARES, EXISTE UN CONTROL DE ACCESO AL VESTÍBULO CON VENTA DE BOLETOS ASÍ COMO ENTREGA DE FOLLETERIA, (PROPORCIONANDO TODA LA INFORMACIÓN DEL CENTRO) EL GUARDARROPA CON RENTA PARA SILLAS DE RUEDAS , UNA TIENDA-LIBRERIA PARA LA VENTA DE REVISTAS, LIBROS Y JUEGOS DIDÁCTICOS, SANITARIOS PÚBLICOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON SERVICIOS PARA PERSONAS DISCAPACITADAS, UNA CAFETERÍA CONCESIONADA PARA TRABAJAR CUANDO EL CENTRO ESTÉ CERRADO, AL IGUAL QUE UN AUDITORIO PARA PROYECCIONES

DE CINE (SIENDO AMBOS UNA FUENTE ADICIONAL DE INGRESOS), UNA MEDIATECA PARA CONSULTA POR MEDIOS TRADICIONALES CON SU ACERVO ABIERTO Y CON MAQUINAS INTERACTIVAS DE LASERDISC MOSTRANDO, EN CADA UNA DE ELLAS, DISTINTOS TIPOS DE DOCUMENTALES QUE REFUERZEN LO APRENDIDO DURANTE LA VISITA AL MUSEO. TODO ESTO CONFORMA LOS SERVICIOS GENERALES, COMUNICANDO POR UN PASILLO, AL VESTÍBULO PRINCIPAL. EL AUDITORIO/SALA DE PROYECCIONES ES UN ELEMENTO EN FORMA DE "HUEVO" A BASE DE CONCRETO ARMADO CON UNA TECHUMBRE DE CUATRO TRABES Y CASCARON DE CONCRETO SIENDO UN ELEMENTO FUNCIONALMENTE LIGADO CON LOS SERVICIOS GENERALES, PERO VISUALMENTE, UN ELEMENTO MUY INDEPENDIENTE.

EN UN NIVEL SUPERIOR SEPARADO DE UN PUBLICO, ESPECIALMENTE RUIDOSO, SE LOCALIZAN LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS: ASÍ, LA DIRECCIÓN SE SITÚA EN EL OMBLIGO DEL EDIFICIO FORMADO POR UN PASILLO QUE COMUNICA AL MUSEO CON EL EDIFICIO PRINCIPAL, TRATANDO QUE EL CONCEPTO: FUERA "LA DIRECCIÓN" COMO EL CEREBRO DE DONDE TODO SE VE, SITUÁNDOLO EN UN LUGAR ESTRATÉGICO PARA EL CONTROL. AQUÍ TAMBIÉN SE LOCALIZAN LOS DEMÁS SERVICIOS PROPIOS DEL CENTRO COMO SERIAN CONTADORES, ADMINISTRADORES, ETC.

TAMBIÉN CON ACCESO DESDE EL VESTÍBULO PRINCIPAL Y LIGADO AL MUSEO, SE ENCUENTRA EL ÁREA DE TRABAJO, EXPOSICIÓN Y DIAGNOSTICO QUE SE UTILIZARA UNA VEZ HECHO EL RECORRIDO POR EL MUSEO, SIENDO ESTE, EL LUGAR PARA INTERPRETAR DE FORMA MANUAL, LO APRENDIDO DURANTE LA VISITA AL MUSEO, ADEMÁS DE SER EN DONDE; POR MEDIO DE JUEGOS DISEÑADOS POR LOS PSICÓLOGOS, OCULISTAS, PEDIATRAS, ETC. Y BAJO EL OJO EXPERTO DE UNO O VARIOS MÉDICOS GENERALES -LOS CUALES PODRÁN HACER UN PRE-DIAGNOSTICO DE CUALQUIER SÍNTOMA EVIDENTE QUE PUDIERA MOSTRAR UN NIÑO, SIN TENER QUE ESPERAR HASTA SU FASE

CLÍNICA, (PUES ESTA COMPROBADO QUE DURANTE EL JUEGO, EL NIÑO DESPLIEGA TODA SU PERSONALIDAD). ASÍ MISMO, POR MEDIO DE REPORTES GRUPALES E INDIVIDUALES SOBRE LA CONDICIÓN FÍSICO-PSICOLÓGICA Y MOTRIZ DE LOS NIÑOS SE PONDRÁ SOBRE AVISO A LA ESCUELA O INSTITUCIÓN DE PROCEDENCIA DEL GRUPO, SOBRE CUALQUIER SOSPECHA EN LA CONDUCTA O APARIENCIA DE ALGÚN NIÑO. EN EL NIVEL SUPERIOR Y COMUNICÁNDOSE CON EL ÁREA DE DIAGNÓSTICO, SE ENCUENTRAN TAMBIÉN LAS OFICINAS PARA LOS ESPECIALISTAS; TANTO EL PSICÓLOGO COMO EL PEDIATRA CONTARÁN CON COMUNICACIÓN, POR MEDIO DE UN PASILLO, A LOS TALLERES DE DIAGNÓSTICO, FORMANDO ASÍ UNA "CÁMARA GESSEL", ES DECIR UN LUGAR PARA PODER OBSERVAR SIN SER VISTO. LOS TALLERES SON ELEMENTOS SEPARADOS DEL ÁREA DE TRABAJO COLECTIVO Y EXPOSICIÓN, CON FORMA CILÍNDRICA, PUES A LOS NIÑOS LES GUSTA EL CAMBIO, LOS LUGARES QUE PUEDAN CONVERTIRSE EN EVENTOS; COMO FORMAS, ESCULTURAS, SONIDOS, ETC. LES GUSTA VER EL CIELO, OÍR LA LLUVIA, (LAS FORMAS CERRADAS, REPRESENTAN PARA ELLOS ESPACIOS DE REFUGIO).

EL MUSEO INTERACTIVO CONFORMA OTRA PARTE DEL EDIFICIO PRINCIPAL, QUE JUNTO CON EL ÁREA DE DIAGNÓSTICO, INTEGRAN EL CONCEPTO MEDULAR DEL CENTRO LÚDICO DE DIAGNÓSTICO; AQUÍ SE PRESENTAN EXPOSICIONES TANTO PERMANENTES COMO TEMPORALES, PARA QUE LOS NIÑOS PERCIBAN, DE MANERA SENCILLA -"QUE EL MUNDO TAN COMPLICADO EN EL QUE VIVEN, TIENE RESPUESTAS SIMPLES; QUE EL UNIVERSO QUE LOS CIRCUNDA ES INMENSO, PERFECTO Y BELLO"- ASÍ, PARA LLEGAR A COMPRENDERLO CON FACILIDAD, SE LES INVOLUCRA CON JUEGOS INTERACTIVOS QUE LES PERMITEN EXPLORAR, COMPARAR, RELACIONAR E INTERPRETAR SU MUNDO. EL MUSEO SE COMPONE DE CUATRO SALAS DE EXPOSICIONES PERMANENTES Y UNA MAS DE EXPOSICIONES TEMPORALES: LA PRIMERA, NUESTRO MUNDO; EXPLORA DE MANERA SENCILLA Y

DIVERTIDA YA SEA POR MEDIO DE MAQUETAS, JUEGOS, AUDIOVISUALES, ETC., LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE EL UNIVERSO, EL SISTEMA SOLAR, LOS ECLIPSES, ETC; ES DECIR EL COSMOS Y ELLOS: -COMO COMPARAR UN PEQUEÑO BARCO DE PAPEL EN LA INMENSIDAD DEL OCÉANO-. AL RECORRER LA SALA DEL CUERPO HUMANO (QUE CONFORMA LA SEGUNDA DEL RECORRIDO), ELLOS SE ADENTRARAN TAMBIÉN POR MEDIO DE APARATOS INTERACTIVOS, AL UNIVERSO QUE CONSTITUYE NUESTRA ESTRUCTURA INTERNA E IGUAL DE MARAVILLOSA QUE EL MUNDO QUE HABITAMOS Y MUCHAS VECES DESTRUIMOS POR IGNORANCIA. APARATOS PARA MANIPULAR Y PODER ENTENDER COMO FUNCIONAN NUESTROS CINCO SENTIDOS; ASÍ EL PODER VER, OÍR, OLER... DEJARAN DE SER ALGO TAN COMÚN PARA CONVERTIRSE, POR SI MISMOS, EN EXPERIENCIAS DE JUEGO, DE APRENDIZAJE.

POR ÚLTIMO, NO PODRÍAMOS EN NINGÚN MOMENTO PENSAR QUE COMO SERES HUMANOS VIVIMOS EN UN CIERTO ESPACIO-TIEMPO DEFINIDO, Y HABITAMOS UN ESPACIO IGUALMENTE DELIMITADO, QUE SOMOS SERES CON LA CAPACIDAD DE PENSAR Y DE CREAR; ASÍ AL RECORRER LA SALA DE LAS CIENCIAS, SE TRATARA DE EXPLICAR TODOS LOS FENÓMENOS "TAN COMUNES" CON LOS QUE CONVIVIMOS DIARIAMENTE, TALES COMO LA ELECTRICIDAD, EL MAGNETISMO, LAS UNIONES MOLECULARES, ETC. DE ESTA FORMA, AL LLEGAR AL TERMINO DEL RECORRIDO PASARAN A LA ULTIMA SALA REFERENTE AL MOVIMIENTO DEL PRÓXIMO SIGLO -LA INFORMACIÓN- QUE YA SE EMPIEZA A VISLUMBRAR HOY DÍA, POR EL MANEJO DE ESTA, POR MEDIO DE LA COMUNICACIÓN DE LAS COMPUTADORAS EN LAS SUPER CARRETERAS DE LA INFORMACIÓN (CONOCIDA ACTUALMENTE COMO INTERNET) QUE SE ENCUENTRA EN LOS ALBORES COMPARADO CON LO QUE NOS ESPERA EL PRÓXIMO SIGLO, ASÍ SE TRATA DE ENVOLVER A LOS NIÑOS, DE FORMA SENCILLA, EN EL LENGUAJE BÁSICO DE LA COMPUTACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.

AL CREAR UNA CONCIENCIA POR
LOS MEDIOS ALTERNATIVOS
DE TRANSPORTE, SE PODRÍAN
DAR RESPUESTAS MAS REALISTAS
A PROBLEMAS COMO LA
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA;
DE AHI LA INQUIETUD DE PROPONER
UNA CICLOPISTA-ESCUELA DENTRO
DEL CENTRO LÚDICO.

(CICLOPISTA EN BRUJAS,BELGICA)



B

ESTRUCTURAL:

EL CRITERIO ESTRUCTURAL SE FUNDO BÁSICAMENTE EN LA NECESIDAD DE CREAR UNA SERIE DE ESPACIOS (DISTINTOS EN ESENCIA) DETERMINADOS POR LA FORMA Y FUNCIÓN DE LA ESTRUCTURA MISMA; ESTRUCTURALMENTE PODEMOS DECIR QUE EL EDIFICIO PRINCIPAL SE COMPONE DE CUATRO ELEMENTOS BÁSICOS: a) LOS SERVICIOS GENERALES, b) AUDITORIO, c) TALLERES DE DIAGNOSTICO Y d) EL MUSEO INTERACTIVO.

EL EDIFICIO PRINCIPAL (DONDE SE LOCALIZAN LOS SERVICIOS GENERALES) SE PLANTEA CON UNA ESTRUCTURA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO YA SEA APARENTE O MARTELINADO, PARA DAR UNA CUALIDAD OPTICO-APTICA AL EDIFICIO, TRATANDO EN LO POSIBLE, DE RESPETAR LA NATURALEZA DE LOS MATERIALES PARA QUE SE PUEDA APRENDER DE ELLOS. -SI EL CONCRETO ES FRÍO EN ESENCIA- ¿PORQUE NO DARLE UNA APARIENCIA MAS CÁLIDA, MAS NATURAL? QUE LOS NIÑOS PUEDAN EXPLORAR CON SUS DEDOS CADA OBJETO PARA DEFINIRLO (YA QUE LAS MANOS PUEDEN SER "MAS RÁPIDAS QUE LOS OJOS", COMO DICEN LOS MAGOS, PERO FUNDAMENTALMENTE SON MAS CONFIABLES) ASÍ -SI SE SIENTE BIEN... ESTARÁ BIEN-.

LAS CUBIERTAS AL IGUAL QUE LOS ENTREPISOS SERÁN A BASE DE LOSA PLANA DE CONCRETO ARMADO CON LAS ESPECIFICACIONES QUE SE ENCUENTRAN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES, LOS MUROS SERÁN TAMBIÉN DE CONCRETO ARMADO DESDE LA CIMENTACIÓN PARA SERVIR COMO DIAFRAGMAS.

EL AUDITORIO Y EL MUSEO INTERACTIVO ESTARÁN RESUELTOS A BASE DE UNA COMBINACIÓN DE TRABES DE GRAN TAMAÑO Y COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO, CON UNA CUBIERTA LIGERA A

BASE DE UN CASCARON TAMBIÉN DE CONCRETO. DE ESTA FORMA, EL ÁREA PARA EL MUSEO INTERACTIVO ESTARÁ COMPUESTA DE UNA ESTRUCTURA CAPAZ DE LIBRAR EL CLARO EN LAS SALAS, DÁNDOLE LA FLEXIBILIDAD REQUERIDA PROPIA DE UN MUSEO. LA IDEA PUEDE CREAR UN SINFÍN DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS A RESOLVER AL IGUAL QUE ESTRUCTURALES, PERO COMO ARQUITECTOS DEBEMOS CREAR UNA INQUIETUD EN NUESTROS PROYECTOS Y TRATARLOS DE RESOLVER A LA MEDIDA DE LO POSIBLE; EN ESTE CASO, EL DEJAR UN CAMPO ABIERTO A TALLERES COMO EL QUE EXISTE ACTUALMENTE EN EL POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL, DIRIGIDO POR EL ARQUITECTO LÓPEZ CARMONA PARA EL DISEÑO, FABRICACIÓN, Y EXPERIMENTACIÓN DE CUBIERTAS LIGERAS. (EN ESTE CASO LOS CASCARONES). CLARO QUE NO PODRÍA DEJAR UN PROBLEMA TAN INTERESANTE SIN RESOLVER, POR LO QUE BASADO EN UN CRITERIO ESTRUCTURAL, SE INCLUYEN LOS PLANOS RESULTADO DE UNA IDEA BÁSICA DE DISEÑO, SUSTENTADA POR UNA SERIE DE CÁLCULOS APROXIMADOS SIN POR ELLO TENER QUE LLEGAR AL DETALLE EN SU ESTUDIO.

EN CUANTO A LA CIMENTACIÓN, SE PUEDE OBSERVAR EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES QUE SE ANEXAN (E-1 Y E-5 EN EL CAPITULO DE PROYECTO), EN EL EDIFICIO PRINCIPAL COMO EN EL ÁREA DENOMINADA MUSEO, SE PLANTEA LA UTILIZACIÓN DE ZAPATAS CORRIDAS A BASE DE CONCRETO ARMADO LIGADAS CON CONTRATRABES, ESTO, -FUNDAMENTALMENTE- DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DEL SUB-SUELO, EL ESTUDIO EN LA FORMA DE RESOLVER LA CIMENTACIÓN EN CONSTRUCCIONES CON CARACTERÍSTICAS SEMEJANTES DE LA ZONA, ADEMÁS DE CARECER DE UN ESTUDIO A DETALLE EN MECÁNICA DE SUELOS DEL PREDIO EN CUESTIÓN.

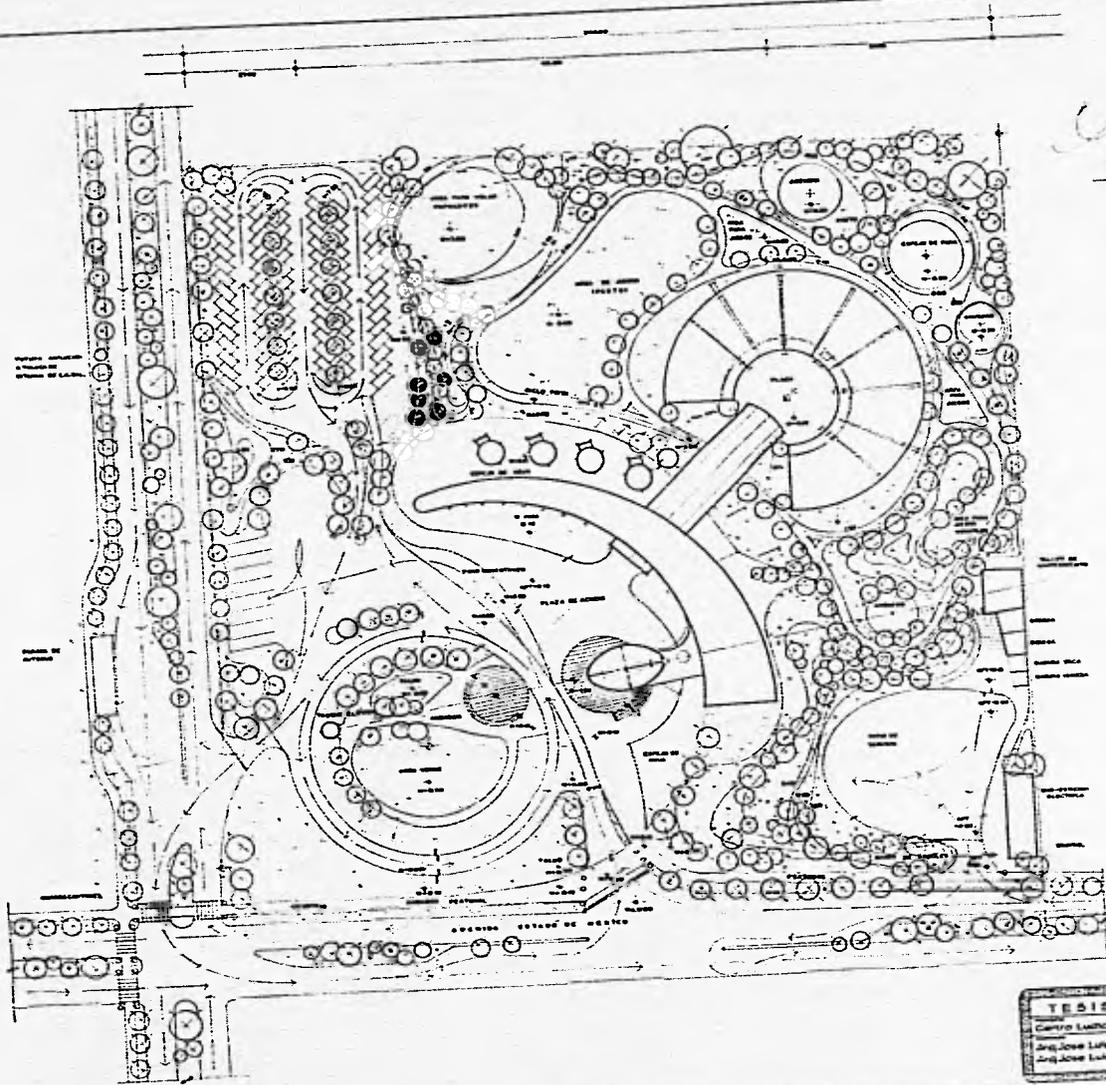
LOS TALLERES DE DIAGNOSTICO, DE FORMA CILÍNDRICA, SERÁN GRANDES CUERPOS DE CONCRETO MARTELINADO, TANTO PARA DAR UN MEJOR TERMINADO DEBIDO A LA GEOMETRÍA MISMA DEL CUERPO, ASÍ COMO PARA CREAR UNA SUPERFICIE RUGOSA A LA VISTA Y EL TACTO. EL

ÁREA ANEXA DE SERVICIOS EN LA QUE SE ENCUENTRAN, TANTO EL SANITARIO COMO EL ÁREA DE LAVADO, ESTARÁ RESUELTA A BASE DE UN MURO INCLINADO DE CONCRETO APARENTE CON LA MARCA DE LA CIMBRA Y LOS SEPARADORES DE LA MISMA (A BASE DE "MOÑOS DE MADERA") TRATANDO AQUÍ DE CREAR UNA DIFERENCIA DE SUS TEXTURAS SEGÚN LA FORMA MISMA DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN AL TALLER ASÍ COMO DE SU FUNCIÓN. SU CUBIERTA ESTARÁ RESUELTA POR MEDIO DE TRES TRABES SIMPLEMENTE APOYADAS SOBRE EL CILINDRO O CUERPO PRINCIPAL, (FORMANDO UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO), LAS QUE SOSTIENEN UNA LOSA DE CONCRETO ARMADO VOLANDO EN SUS EXTREMOS; EL PRETIL QUE A MANERA DE ANILLO COMPLEMENTA LA LOSA SUPERIOR, SERÁ TAMBIÉN DE CONCRETO ARMADO CON LAS MISMAS ESPECIFICACIONES DEL CUERPO PRINCIPAL.

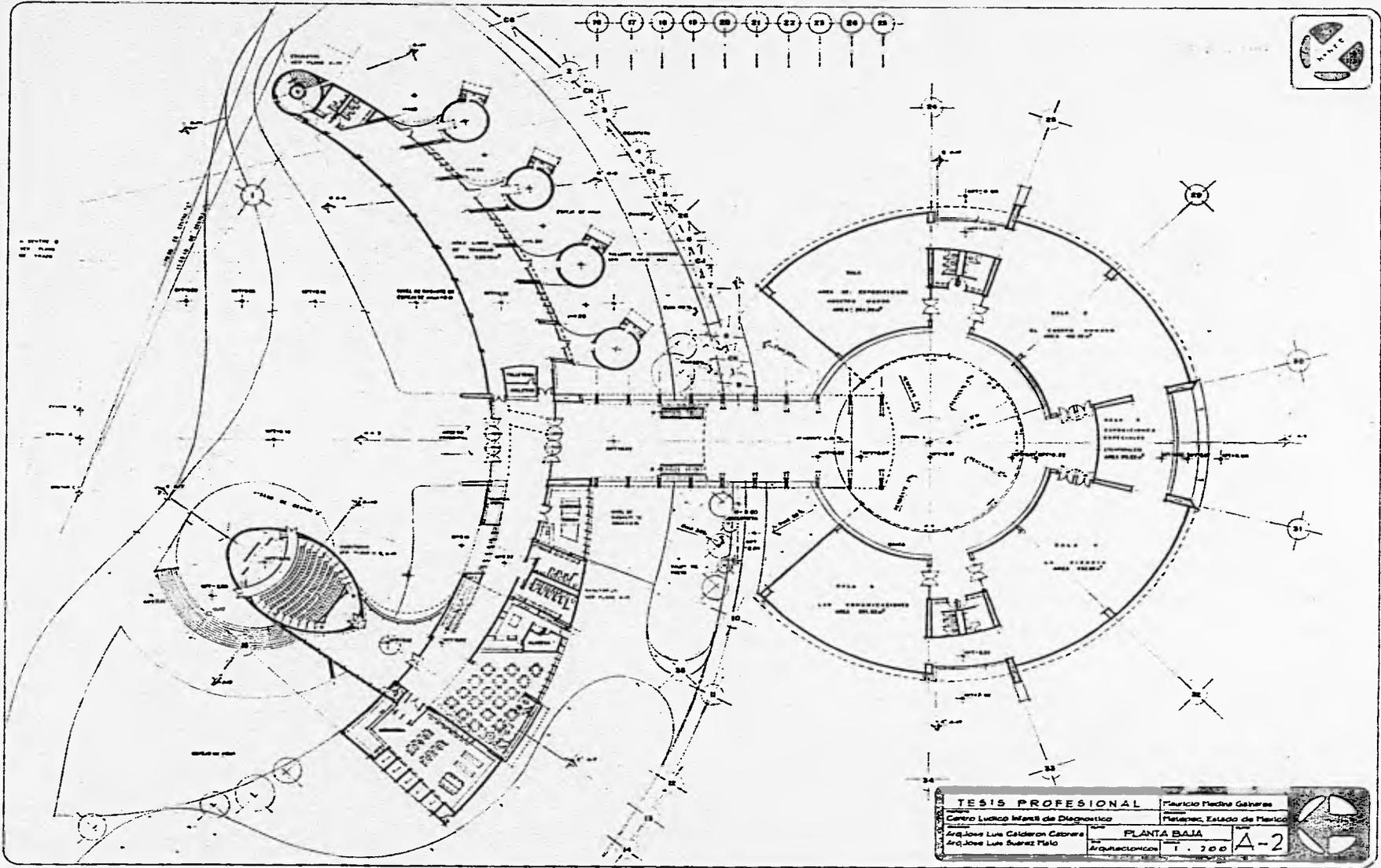
COMO CONCLUSIÓN, PODEMOS DECIR QUE LA IDEA BÁSICA DE DISEÑO, SERÁ EL DESPERTAR LA CURIOSIDAD EN LOS NIÑOS DE: COMO FIGURAS TAN DISTINTAS EN ESENCIA, PUEBAN ESTAR UNIDAS DENTRO DE UN MISMO ESPACIO, ADEMÁS DE LOGRAR, CON LAS TRABES, UNA ILUMINACIÓN CENTRAL BUSCANDO BÁSICAMENTE DOS REACCIONES EN EL NIÑO; PRIMERO AL DISEÑAR UN ESPACIO INTERIOR CERRADO, ELIMINAR LAS DISTRACCIONES EXTERNAS QUE PUDIERAN QUITAR SU ATENCIÓN DE LOS JUEGOS A DESARROLLAR Y SEGUNDO, AL CREAR UN ESPACIO CON DIMENSIONES FUERA DE LA ESCALA HABITUAL, TRATAR DE INTERESAR AL NIÑO EN COSAS TALES COMO LA GEOMETRÍA, LA LUZ, LAS SOMBRAS, ETC. MUY DISTINTAS A LAS QUE ESTÉN HABITUADOS Y ASÍ DAR CIERTOS PARÁMETROS A CONCEPTOS BÁSICOS (MATERIA PRIMA DE LA ARQUITECTURA) COMO SON: LA ESCALA, EL RITMO, LA PROPORCIÓN, ETC.



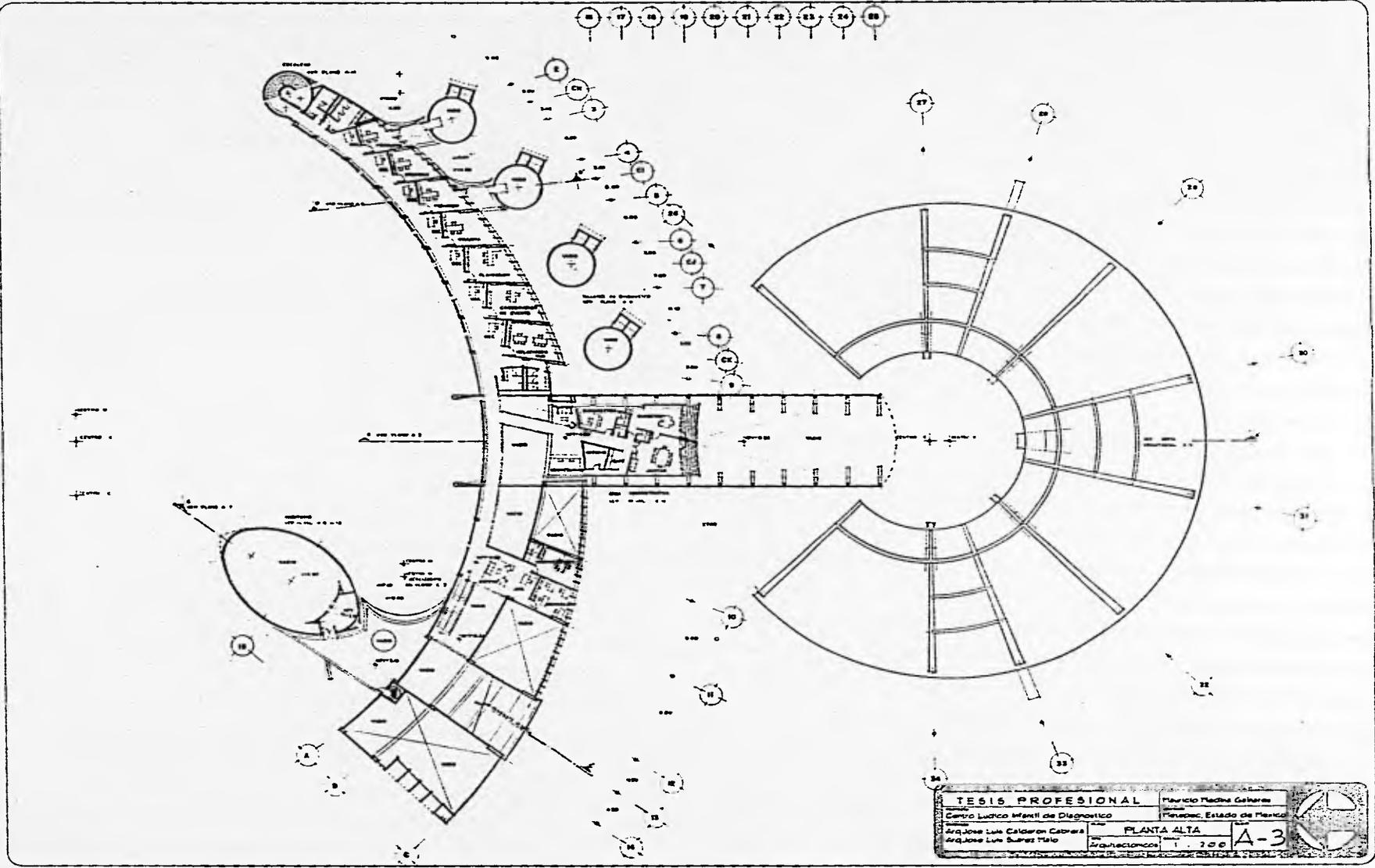
PROYECTO



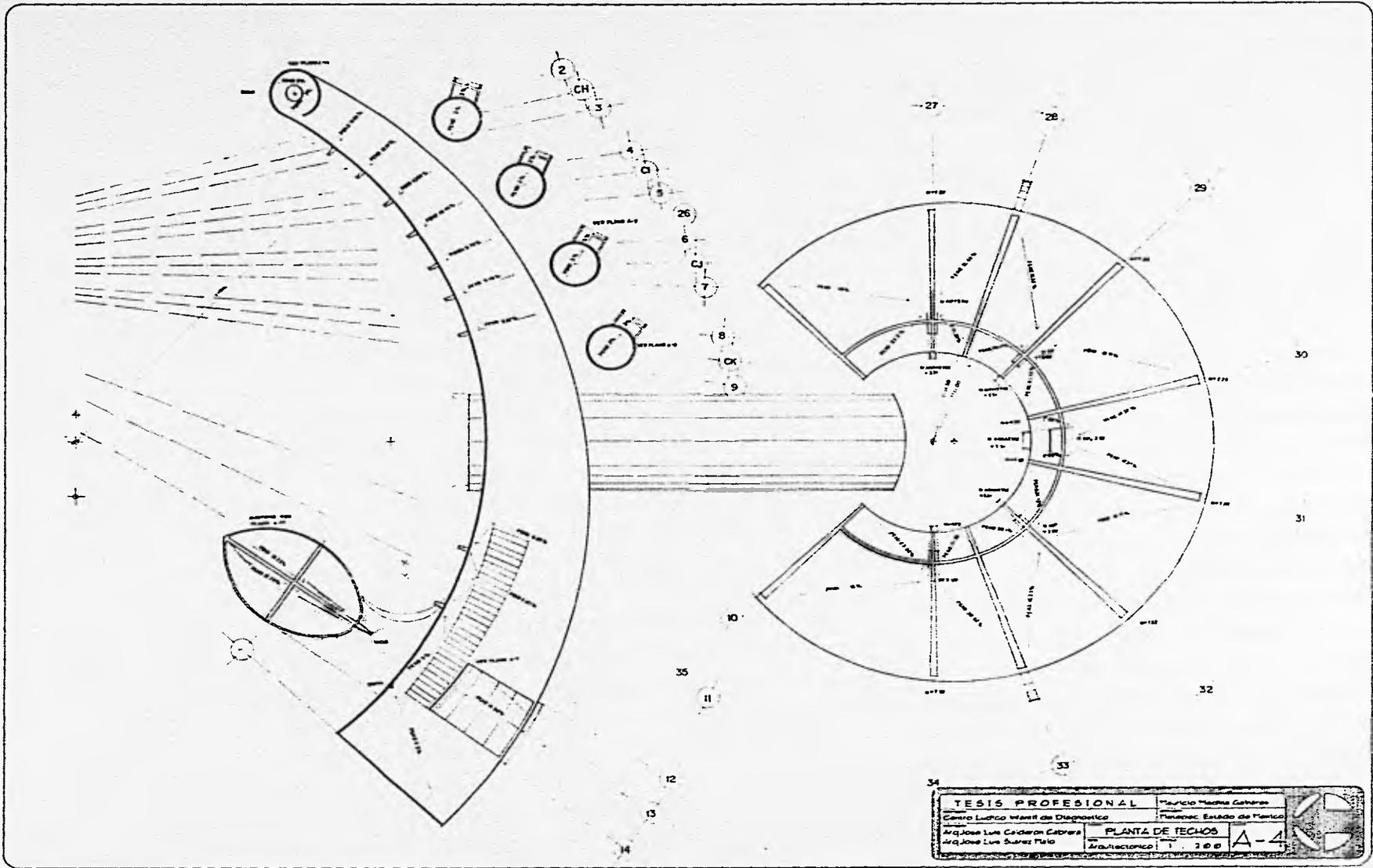
TESIS PROFESIONAL		Escuela Nacional de Arquitectura	
Centro Latinoamericano de Documentación		Persepolis, Escuela de México	
Arquitecto Luis Calderón Cetrera	PLANTA DE CONJUNTO	A-1	
Arquitecto Luis Suárez Fariá	PROYECTACION	1 : 500	



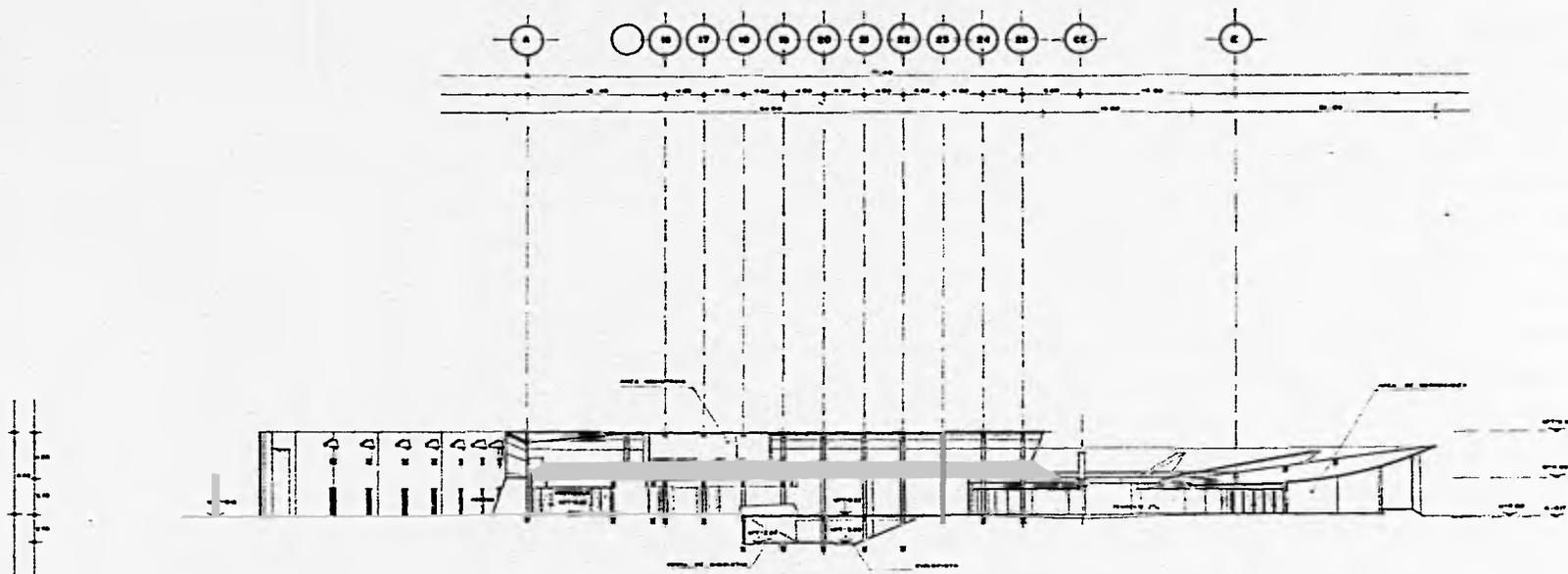
TESIS PROFESIONAL		Fabricio Flecha Gámez	
Centro Lúdico Infantil de Diagnóstico		Náhuatl, Estado de Tlaxcala	
Arq. José Luis Calderón Cabrera	PLANTA BAJA	A-2	
Arq. José Luis Suárez Paló	Arquitectónico		
		1. 300	



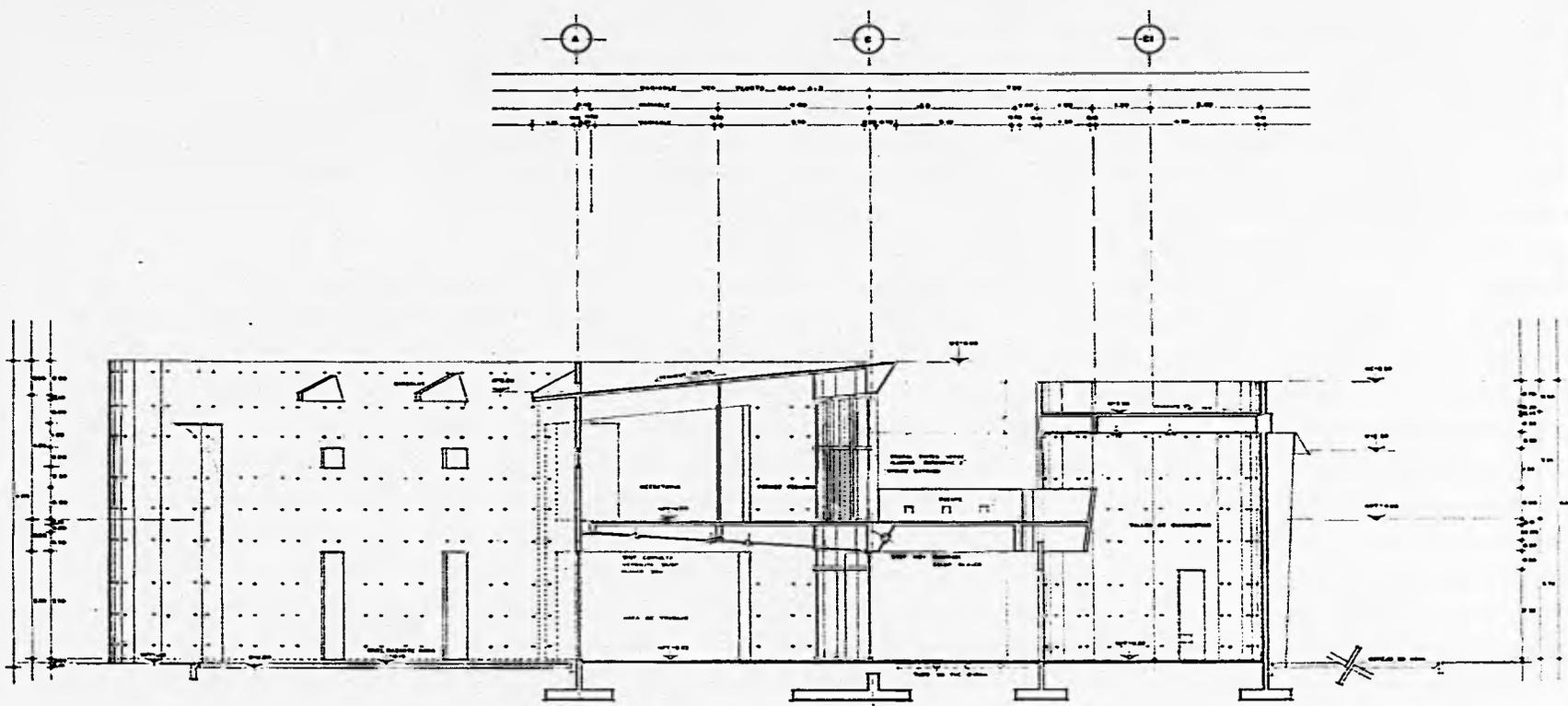
TESIS PROFESIONAL		Francisco Medina Calera	
Centro Lúdico Infantil de Diagnóstico		Puebla, Estado de México	
Arquitecto Luis Calderón Cabrera		PLANTA ALTA	
Arquitecto Luis Suárez Tilo		Escala: 1/200	
		A-3	



TESIS PROFESIONAL		Mauricio Macías Cabrera
Grupo Lógico Metod de Diagnostico		Temascal, Estado de Mexico
Arq. José Luis Calderón Cabrera		PLANTA DE TECHOS
Arq. José Luis Suárez Mado		Escala: 1/200

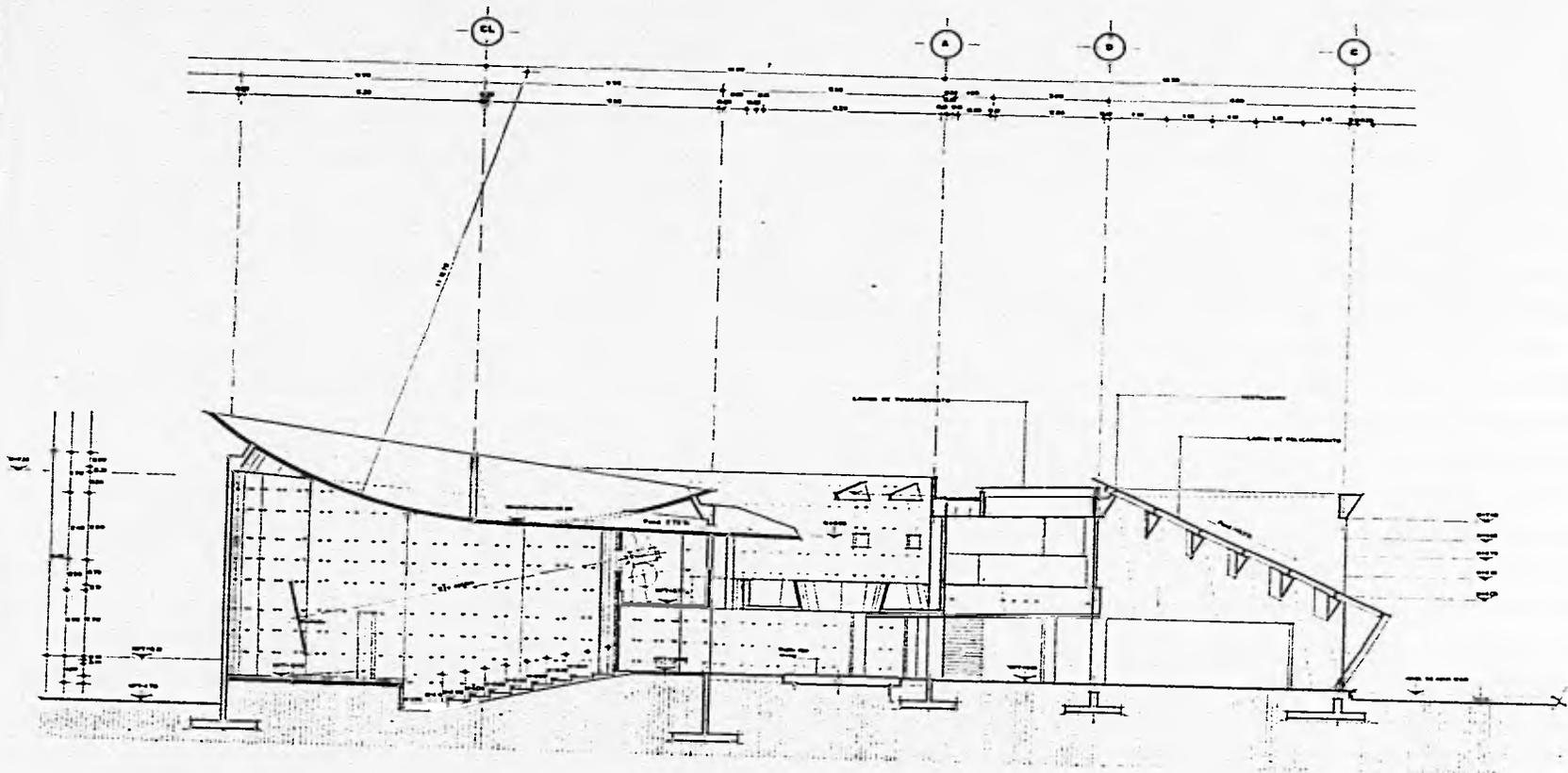


TESIS PROFESIONAL	Mauricio Medina Gámez	
Centro Lúdico Infantil de Diagnóstico	Escuela Especial de México	
Ing. José Luis Calderón Carrera Ing. José Luis Suárez Páez	Corte Lateral A-A	A-5
	1 : 300	

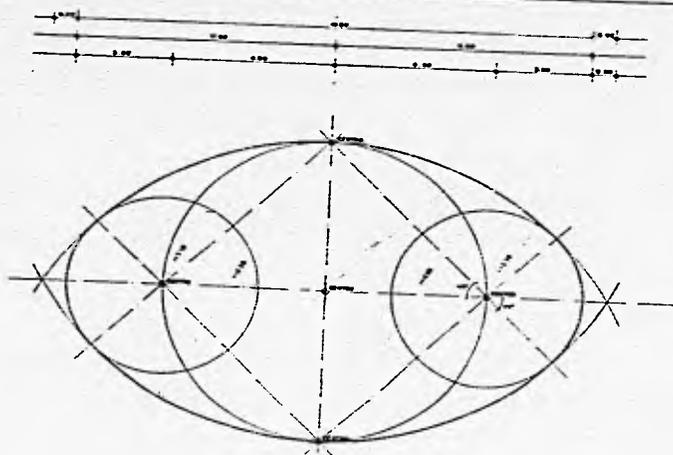


TESIS PROFESIONAL		Municipio de San Juan	
Centro Educativo de San Juan		Municipio, Estado de México	
Arquitecto Luis Calderón Corona		Corte B-B, Talleres	
Arquitecto Luis Suárez Trillo		Escala 1:50	

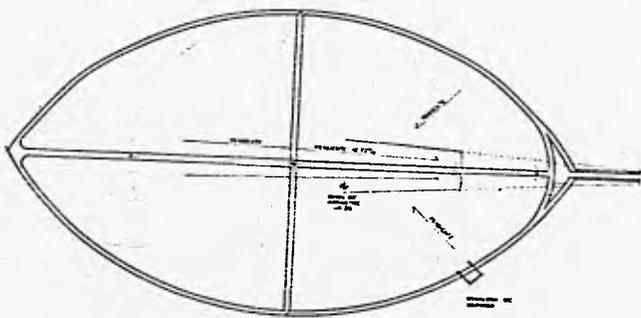




TESIS PROFESIONAL		
Centro Lucido Martí de Diagnostics Arquitecto Luis Colares Cabrera Arquitecto Luis Suárez Pato		
Facultad Facultad Geberas Planepac, Estado de México		
Corte C-C, Auditorio Arquitectónico Escala 1:75		



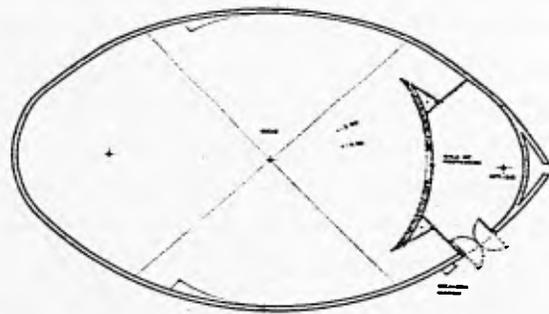
PLANTA DE ASIENTO



PLANTA DE ESTRUCTURA

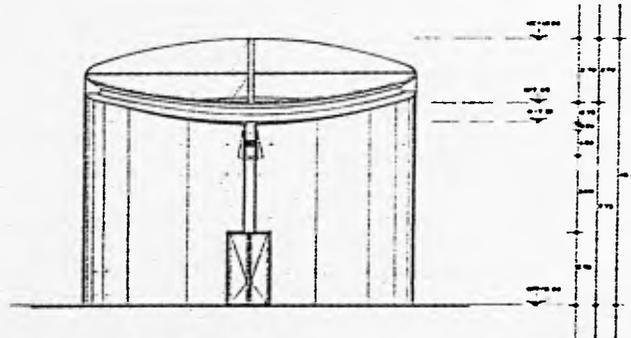
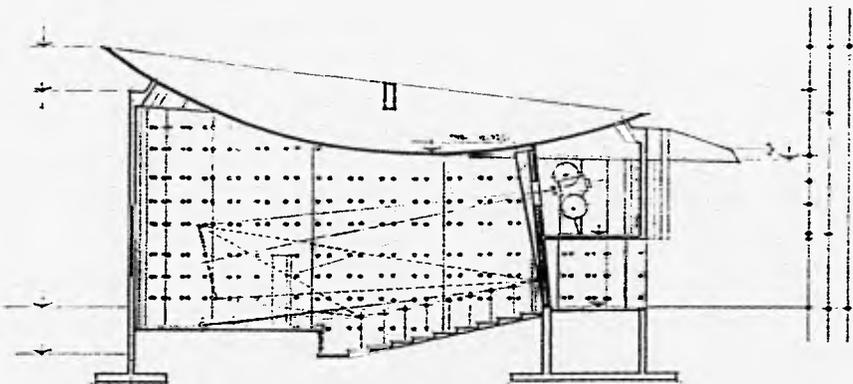
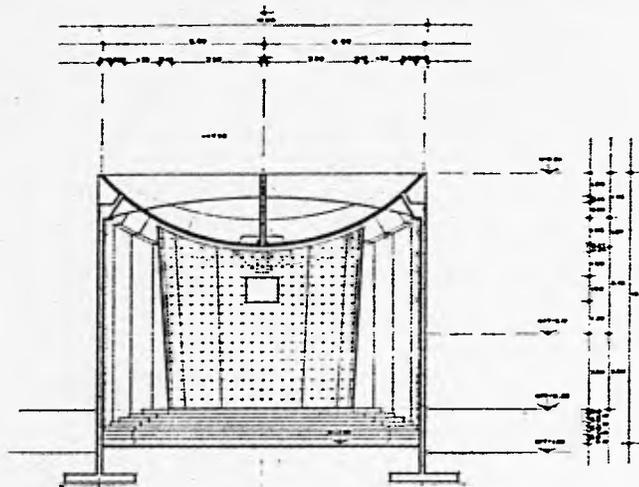
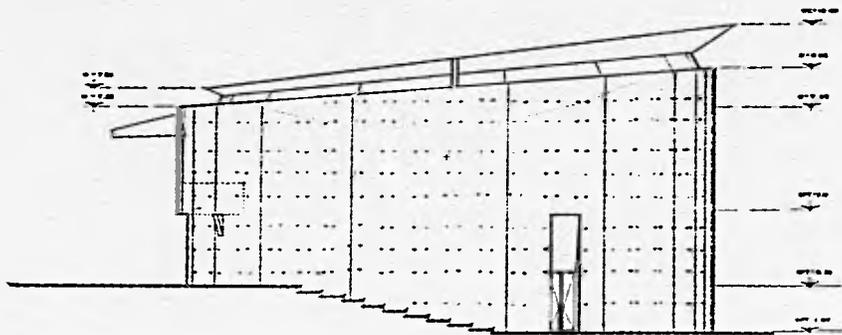


PLANTA DE ELEVACION

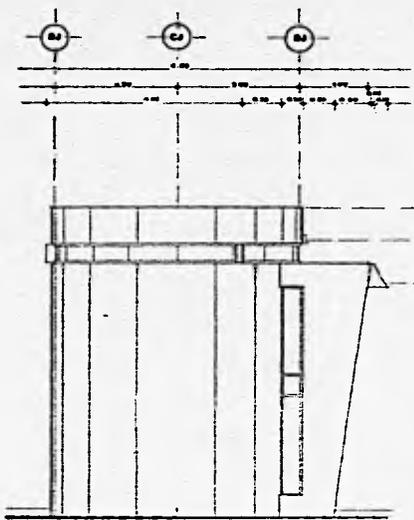


PLANTA DE ESCENARIO

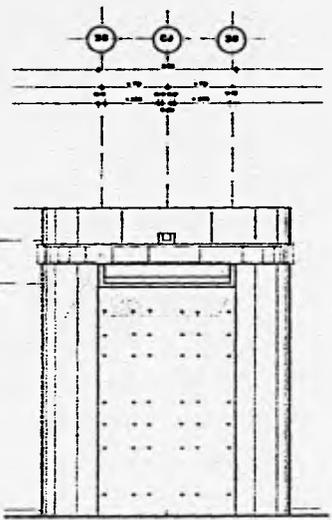
TESIS PROFESIONAL		Facultad de Arquitectura	
Centro Lógico de Diseño de Arquitectura		Toluca, Estado de México	
Arq. José Luis Calderón Cabrera		Arq. José Luis Suárez Melo	
Arquitectura		ALDITORIO	
1 - 15		A-9	



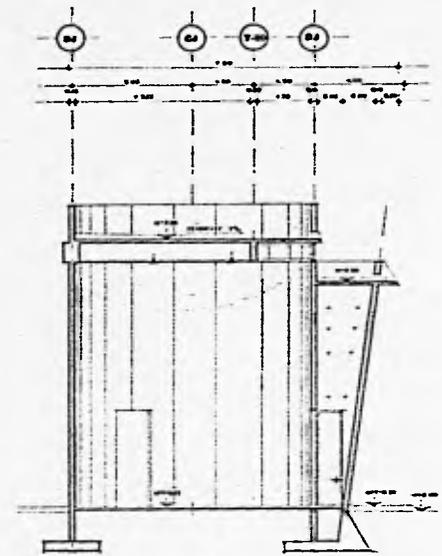
TESIS PROFESIONAL		Municipio Madre Guevara		
Centro Lúdico Infantil de Diagnóstico		Parícuti, Estado de Michoacán		
Arquitecto Luis Calderón Cabrera		AUDITORIO		A-10
Arquitecto Luis Suárez Pinedo		7 . 15		



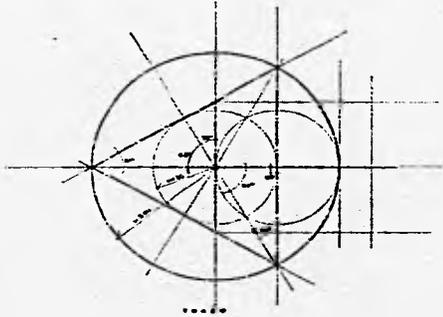
VISTA LATERAL B



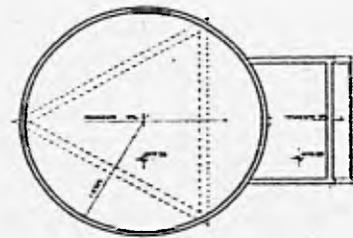
VISTA LATERAL C



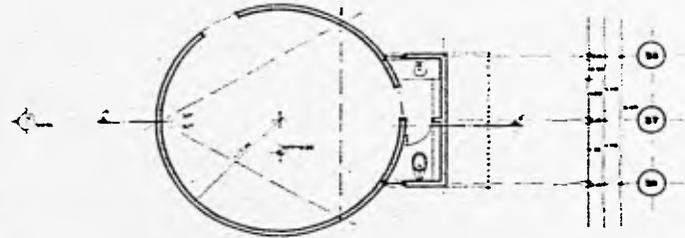
VISTA LATERAL D



PLANTA

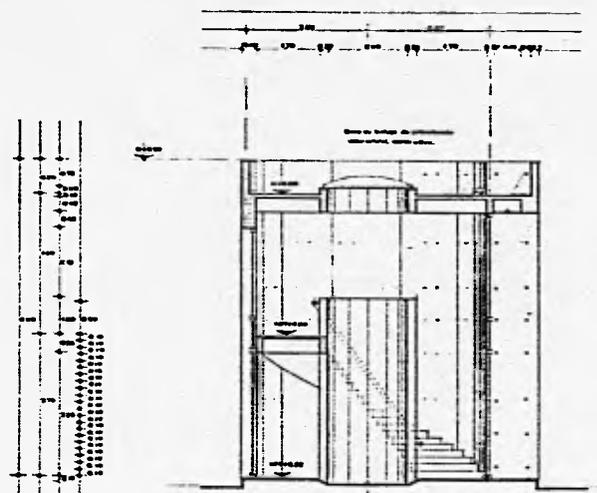


PLANTA DE TEBERON NIVEL 10.00

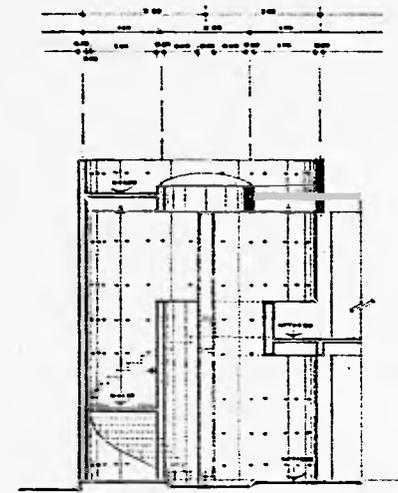


PLANTA NIVEL 10.00

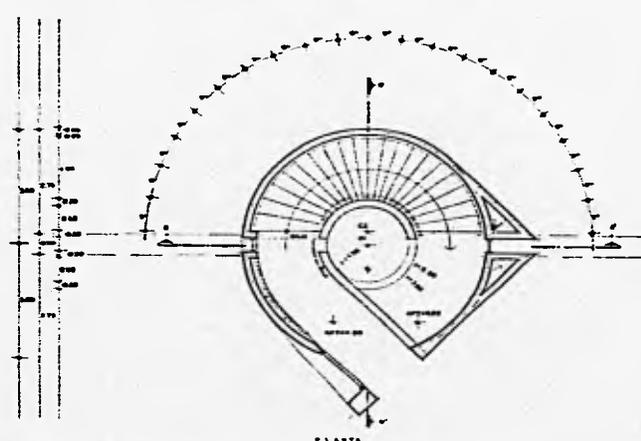
TESIS PROFESIONAL		Mauricio Pineda Gahanes
Centro Lógico de Diagnóstico		Tehuacan, Estado de Mexico
Arq. Jose Luis Calderon Carreras		Talleres de Diagnostico
Arq. Jose Luis Suarez Plata		Produccion 1 - 5 c
		Δ - II



Corte A-B

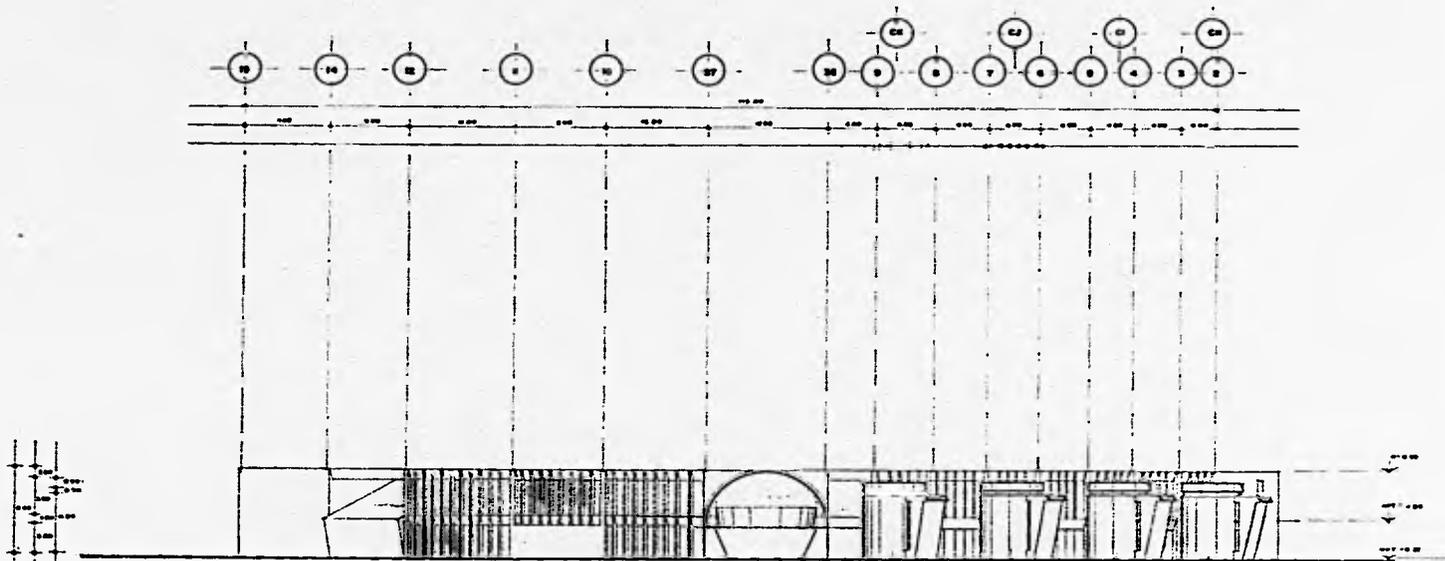


Corte C-D

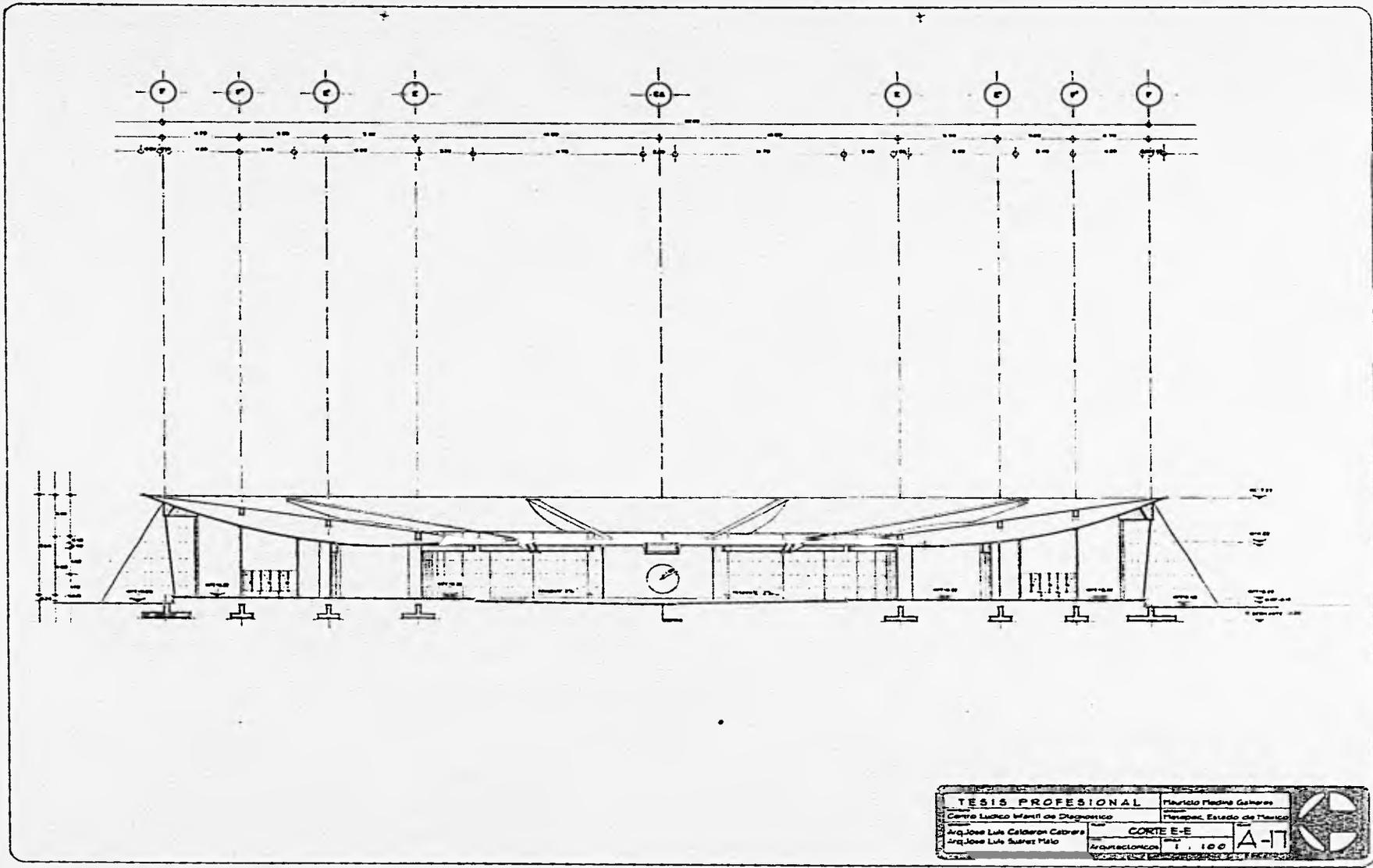


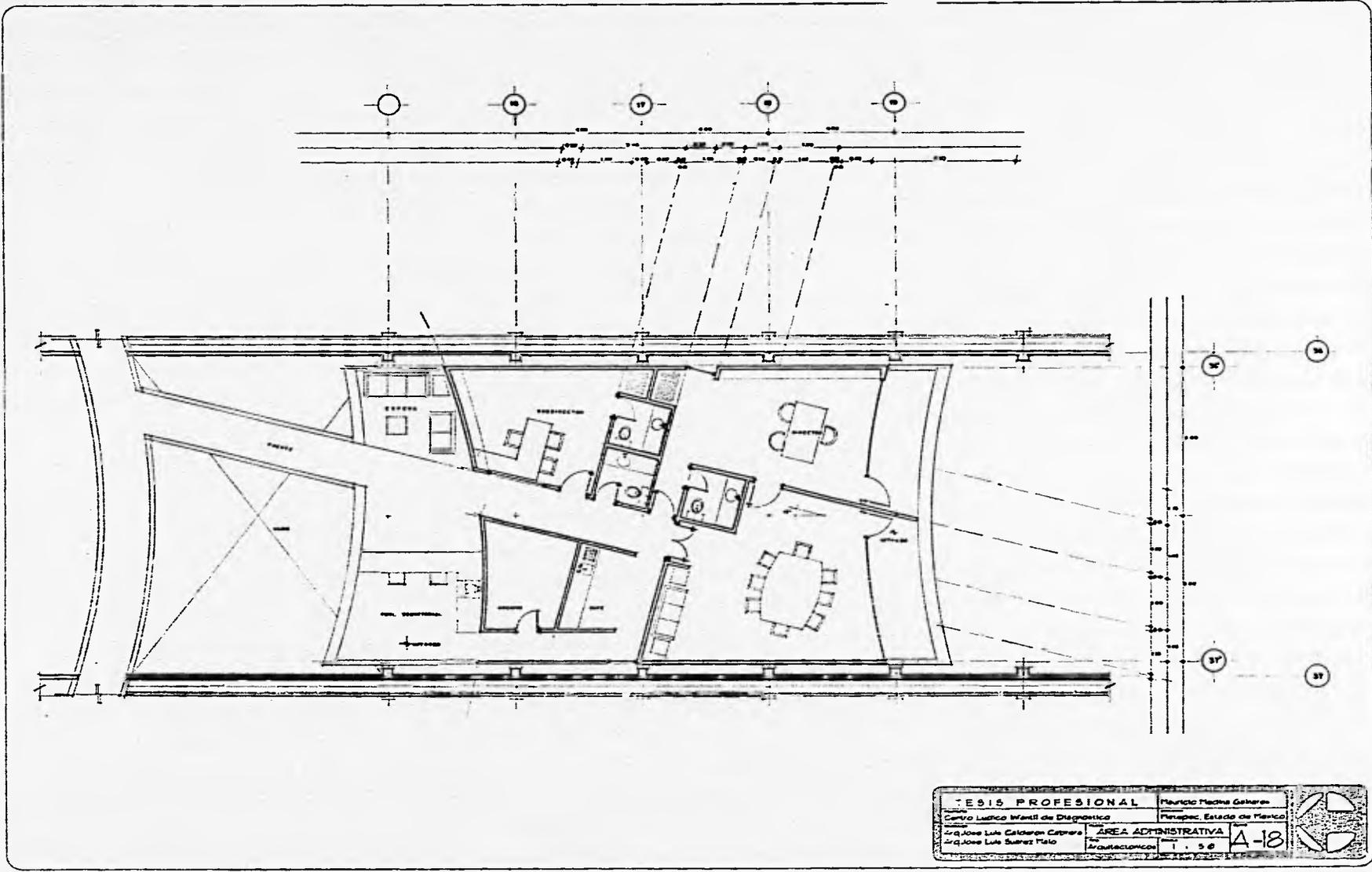
Plano

TESIS PROFESIONAL		Manuel Medina Gámez	
Centro Lúdico Infantil de Diagnóstico		Puebla, Puebla, Estado de Puebla	
Arq. José Luis Calderón Gámez		ESCALERAS	
Arq. José Luis Suárez Pardo		Escala: 1:50	
		A-14	

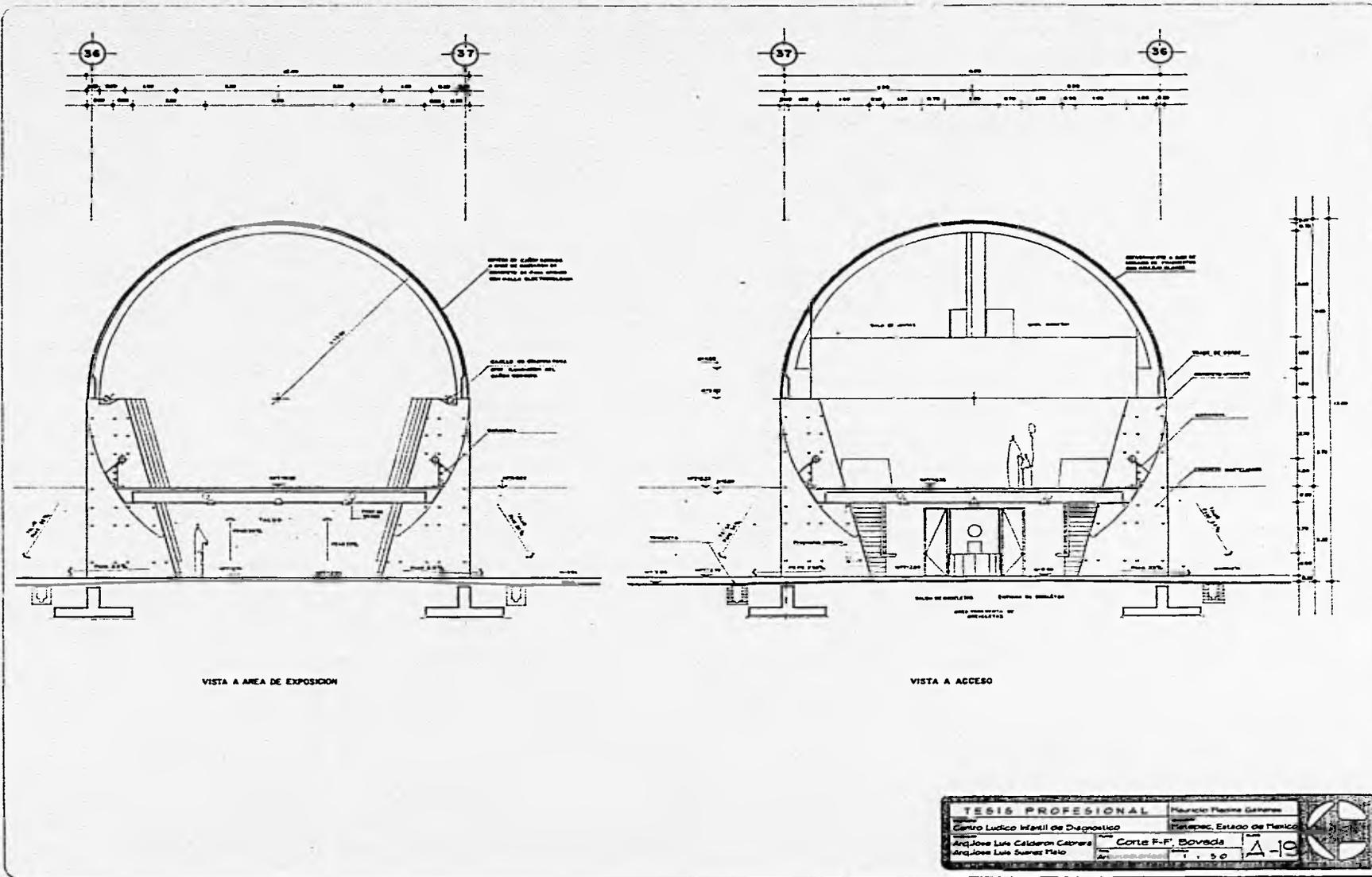


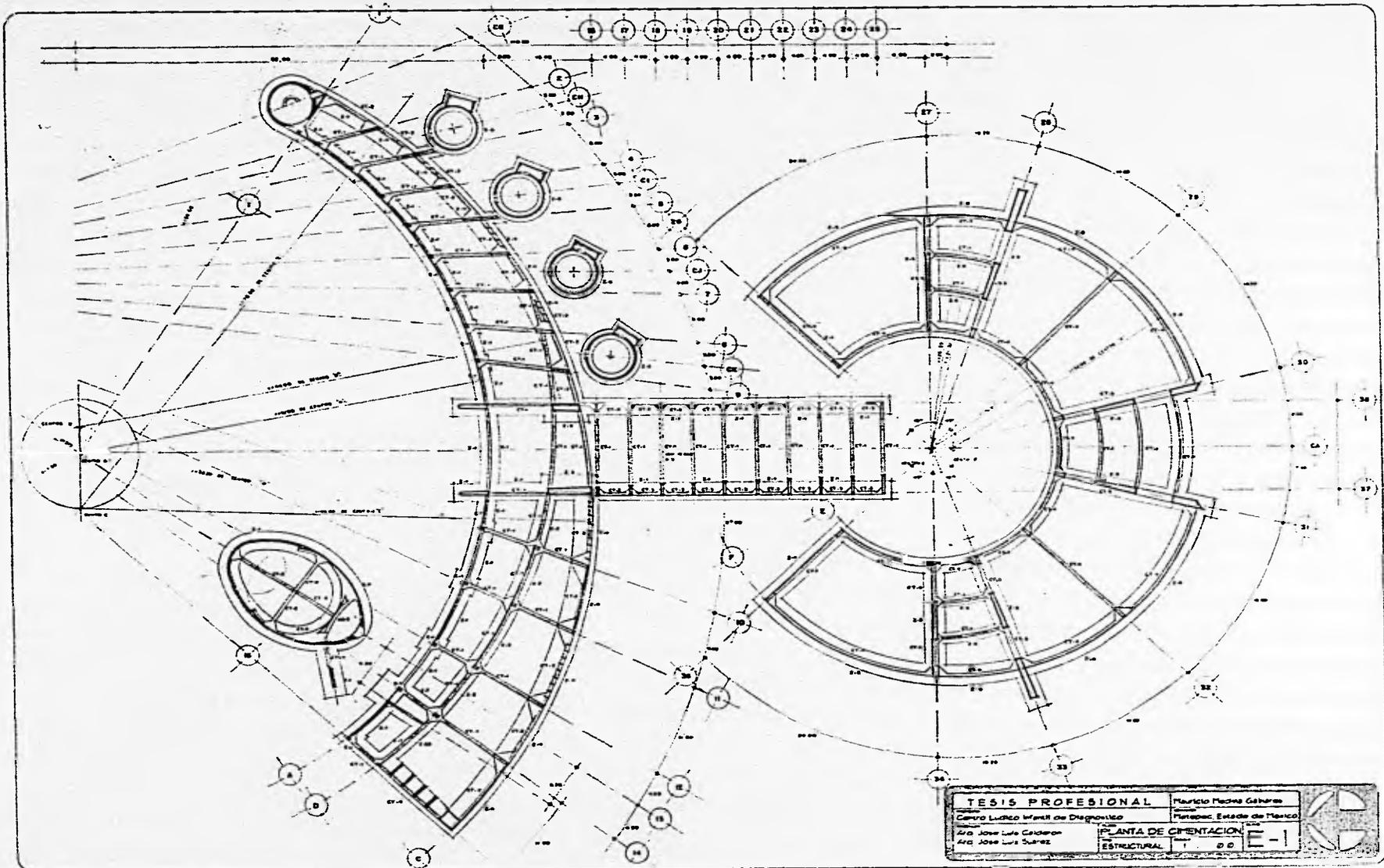
TESIS PROFESIONAL		Municipio Tlaxiaco, Guerrero
Centro Luchó Mamí de Diagnóstico		Tlaxiaco, Estado de México
Arquitecto: Luis Calderón Cabrera	FACHADA POSTERIOR	
Arquitecto: Luis Suárez Méndez	PROPÓSITO: 1. 2. 0. 0.	

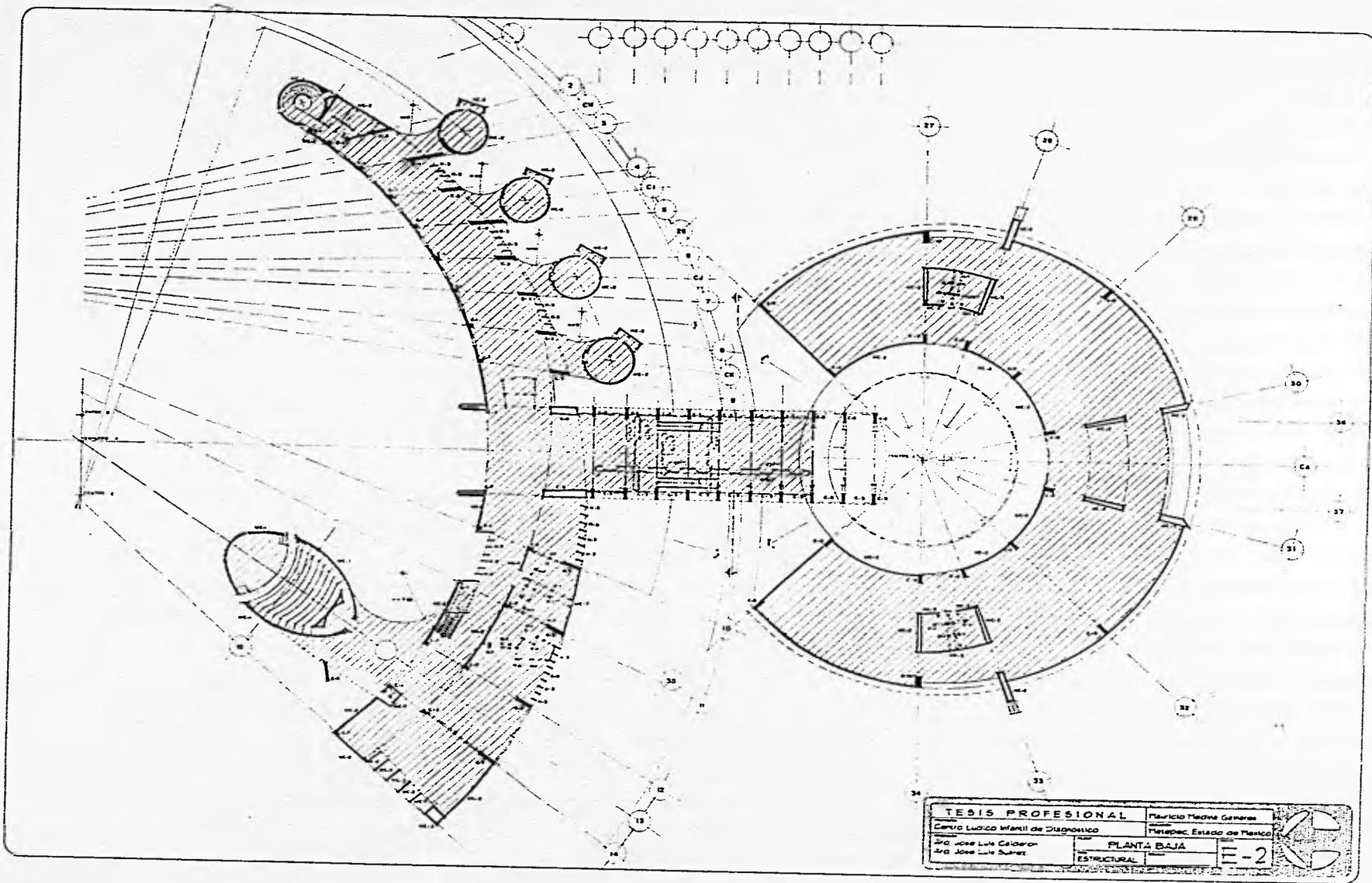


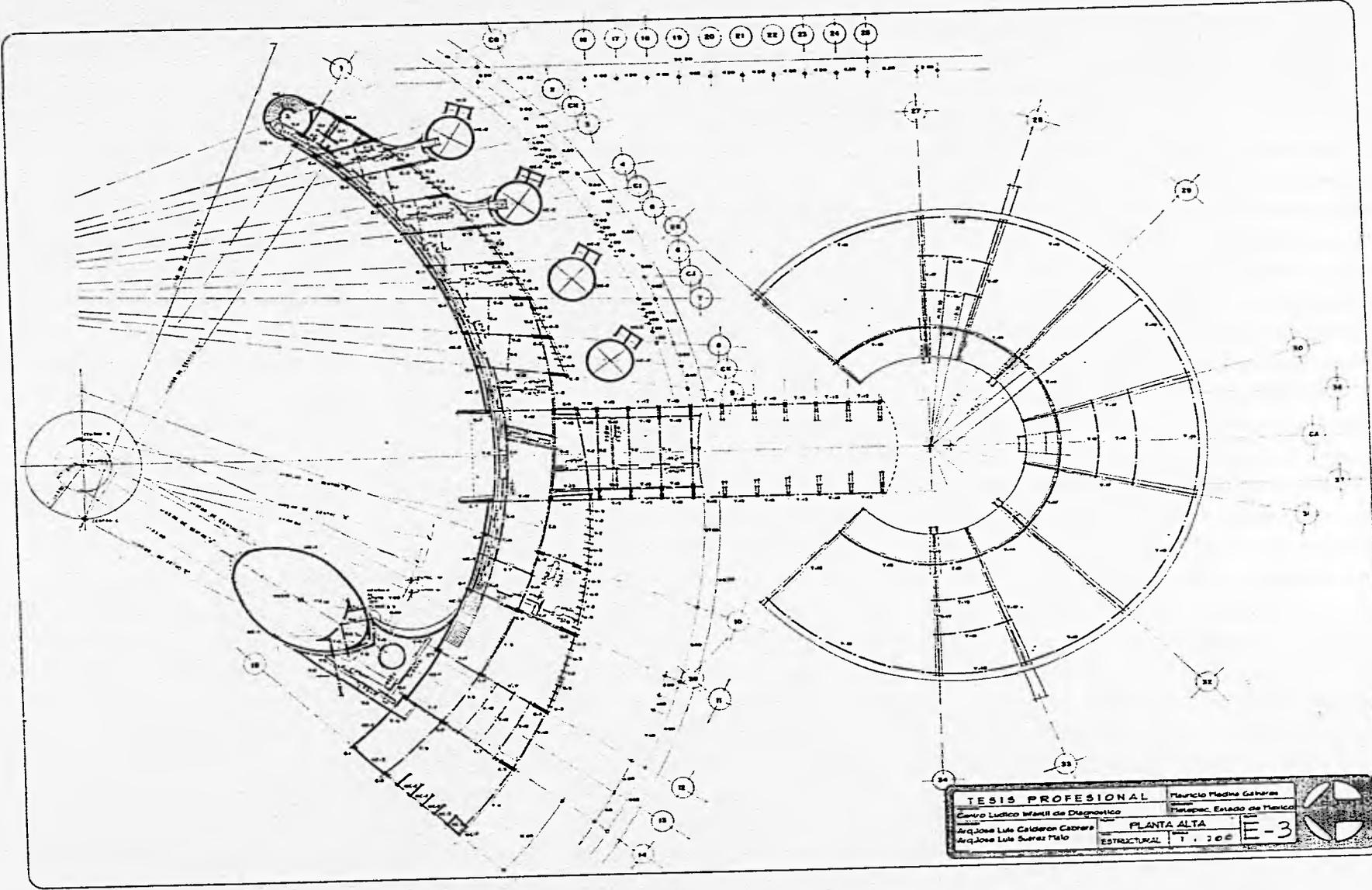


TESIS PROFESIONAL		Abuelo Placido Calderon		
Centro Lúdico Infantil de Diagnóstico		Minapac, Estado de México		
Arq. Jose Luis Calderon Cabrera		AREA ADMINISTRATIVA		A-18
Arq. Jose Luis Suarez Melo		Arquitectos		
		1. 50		



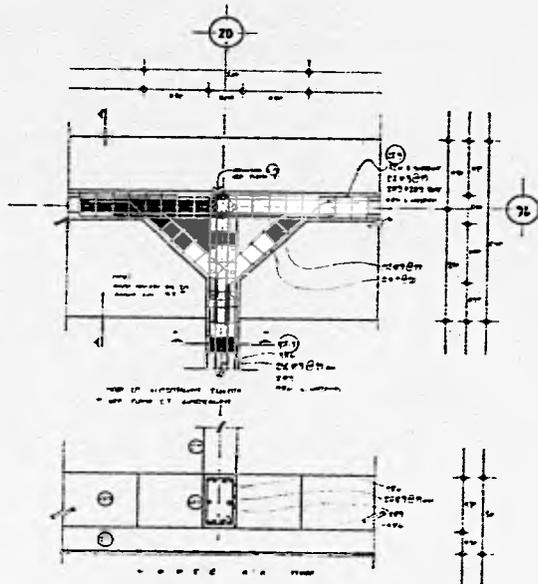






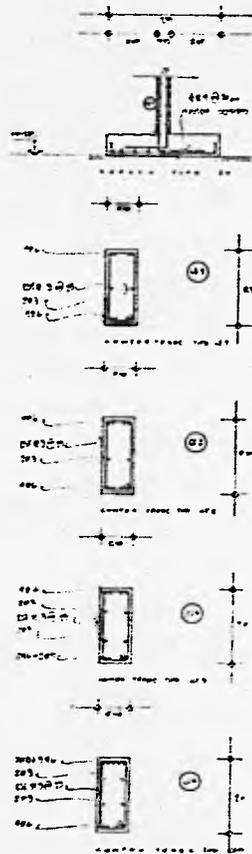
TESIS PROFESIONAL		Mauricio Medina Cabrera	
Centro Ludico Infantil de Diagnostico		Morelia, Estado de Mexico	
Arq. Jose Luis Calderon Cabrera		PLANTA ALTA	E-3
Arq. Jose Luis Suarez Pilo		ESTRUCTURAL T. 306	

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

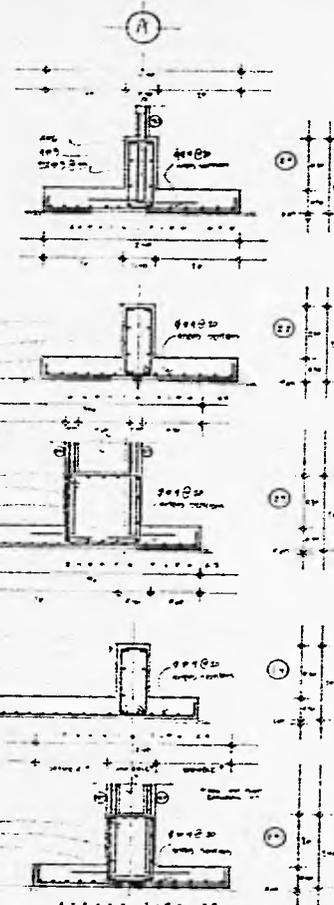


Nota: El detalle de la columna debe ser el mismo que el que se muestra en el plano de la columna. El detalle de la viga debe ser el mismo que el que se muestra en el plano de la viga. El detalle de la junta debe ser el mismo que el que se muestra en el plano de la junta. El detalle de la armadura debe ser el mismo que el que se muestra en el plano de la armadura.

ARMADURA DE VIGAS		ARMADURA DE COLUMNAS	
Clase	Diámetro	Clase	Diámetro
1	10 mm	1	12 mm
2	12 mm	2	14 mm
3	14 mm	3	16 mm
4	16 mm	4	18 mm
5	18 mm	5	20 mm
6	20 mm	6	22 mm
7	22 mm	7	24 mm
8	24 mm	8	26 mm
9	26 mm	9	28 mm
10	28 mm	10	30 mm



Nota: El detalle de la columna debe ser el mismo que el que se muestra en el plano de la columna. El detalle de la viga debe ser el mismo que el que se muestra en el plano de la viga. El detalle de la junta debe ser el mismo que el que se muestra en el plano de la junta. El detalle de la armadura debe ser el mismo que el que se muestra en el plano de la armadura.



TESIS PROFESIONAL

Centro Lucio Méndez de D.F. México

Dr. José Luis Calderón Cabrera

Dr. José Luis Suárez Mata

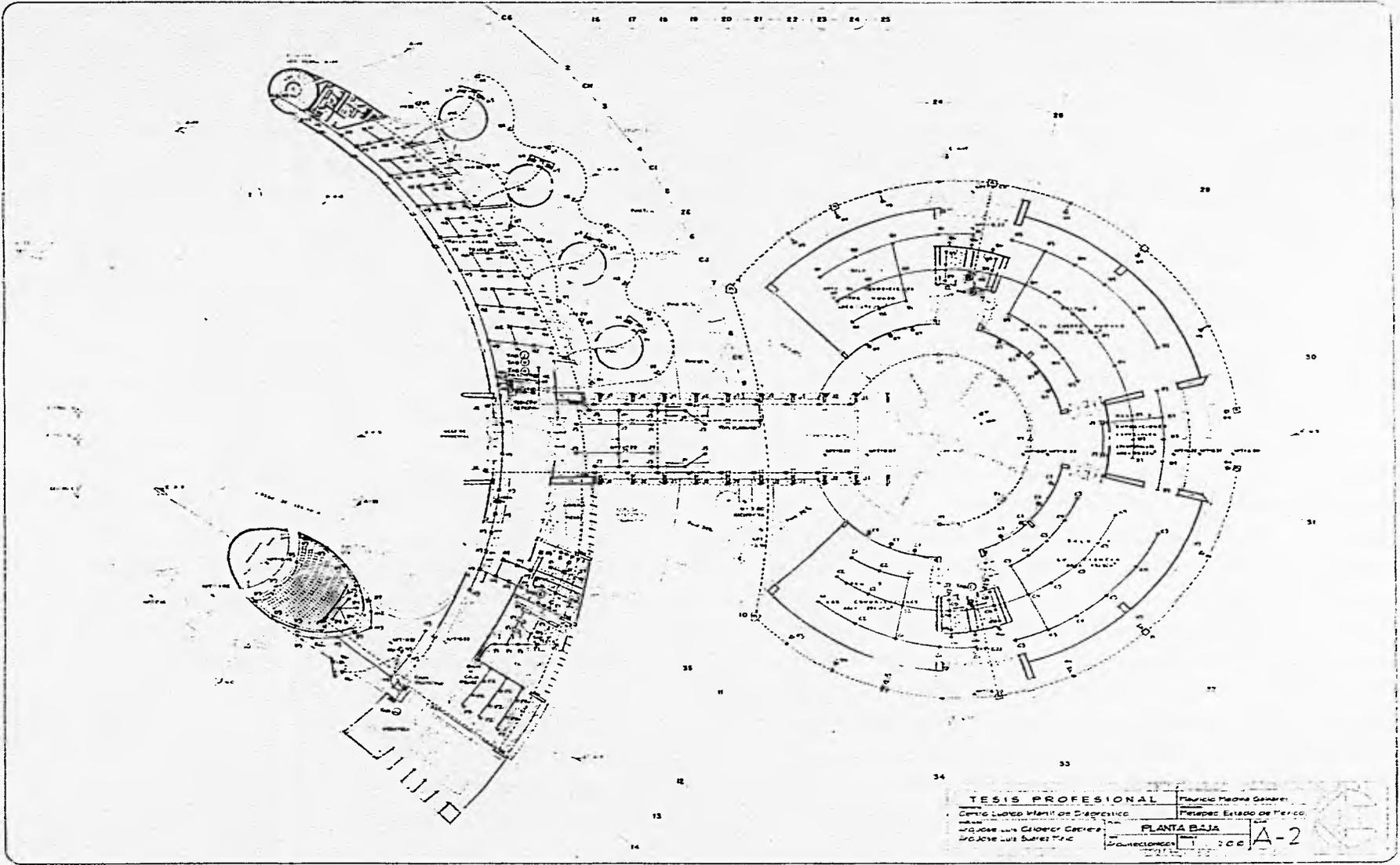
Municipio México General

México, Estado de México

Distrito de Coyoacán

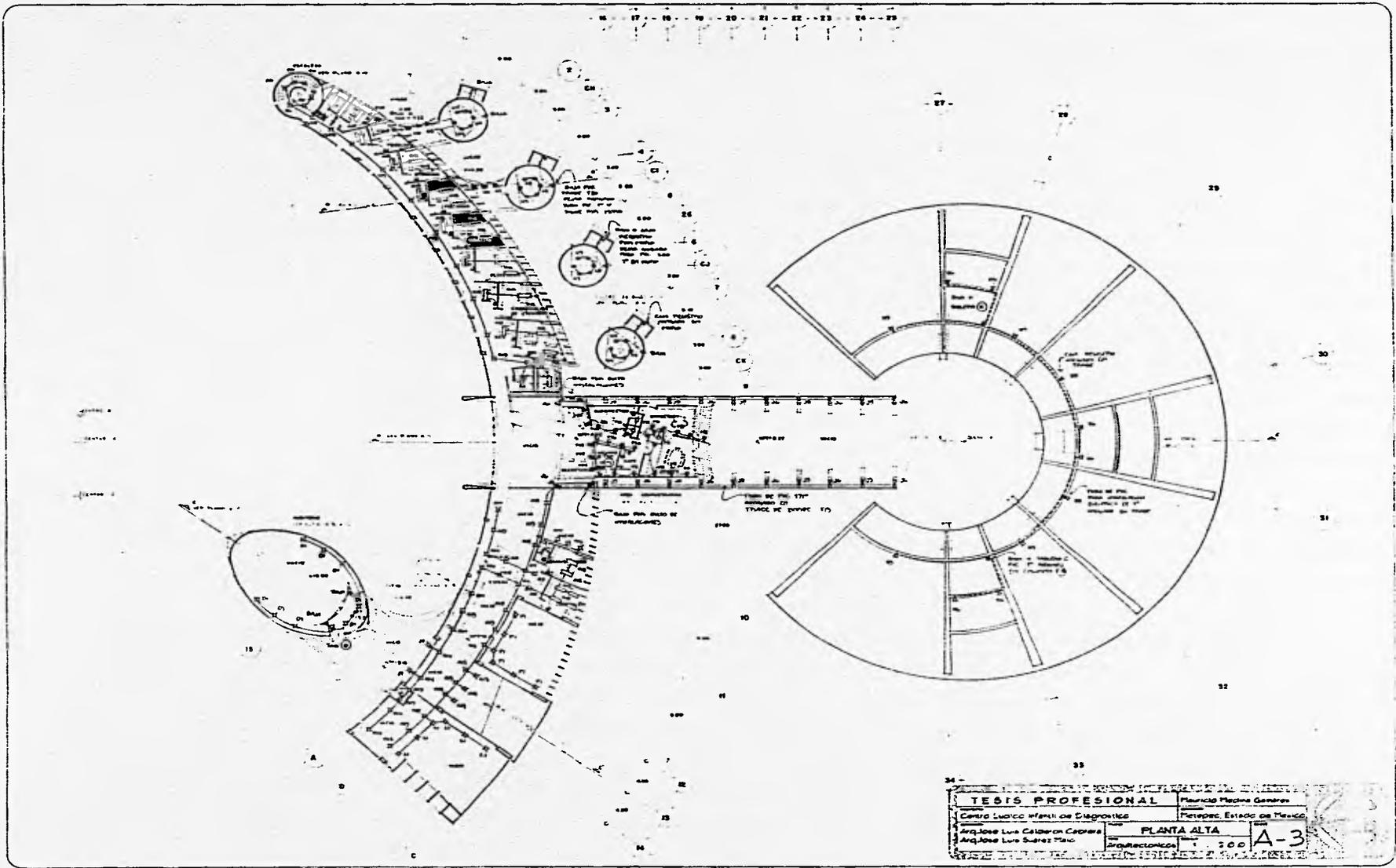
Sancti Spiritus, Los Coahuilpan

E-5

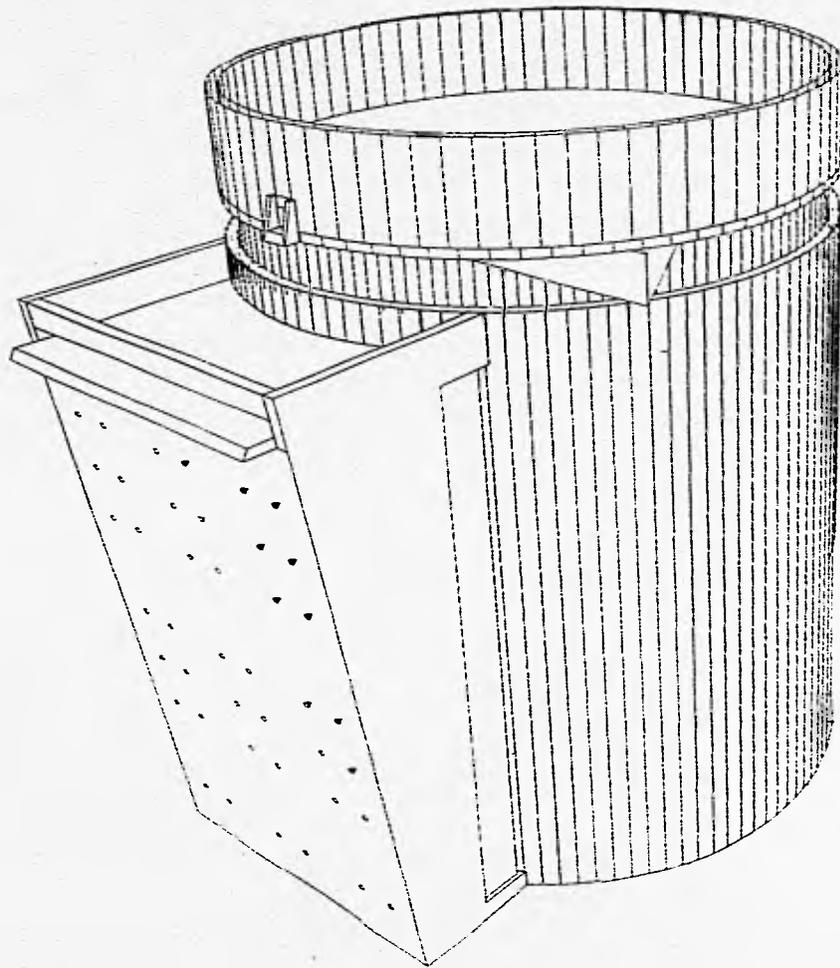


TESIS PROFESIONAL Fabricio Medina Gansera
 Centro Superior de Estudios de Ingeniería Piedras Blancas, Estado de México
 Ing. José Luis Calderón Cervantes PLANTA BAJA
 Ing. José Luis Calderón Cervantes DIRECCION: CC

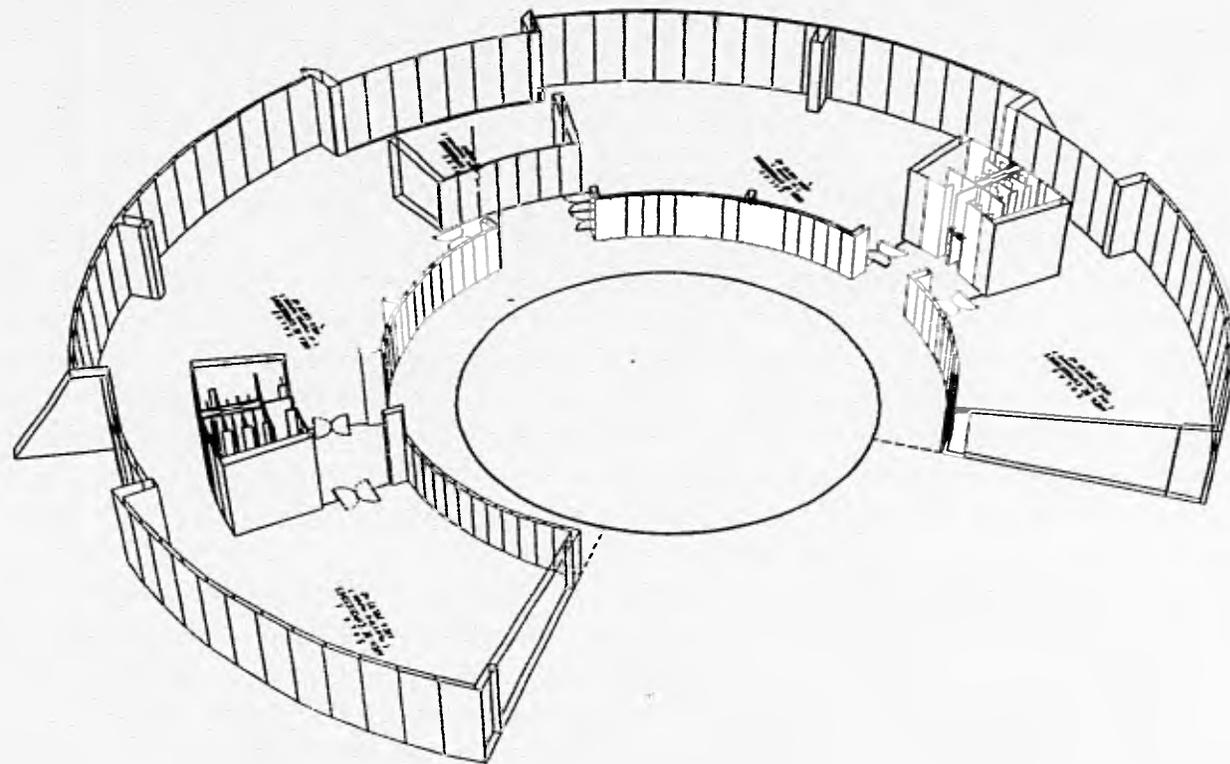
A-2



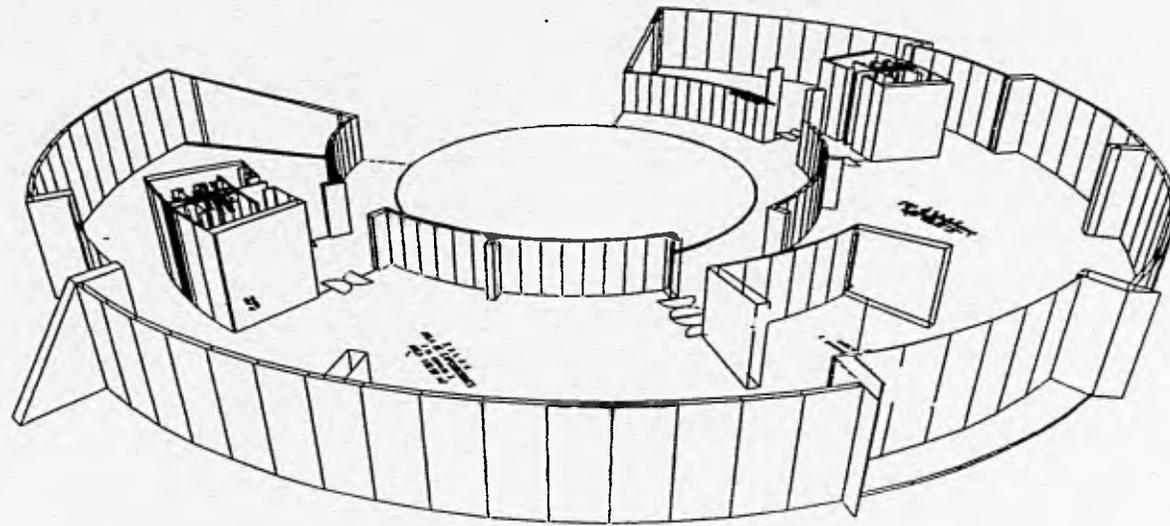
TESIS PROFESIONAL		Mauricio Macena Gamero
Centro Lúdico Infantil de Diagnóstico		Metepac, Estado de México
Arq. José Luis Calderón Cabrera		PLANTA ALTA
Arq. José Luis Suárez Flaco	Producción: 1500	A-3



TALLER DE DIAGNOSTICO



VISTA GENERAL SALAS DE EXPOSICION MUSEO INTERACTIVO.



VISTA GENERAL SALAS DE EXPOSICION MUSEO INTERACTIVO.



CONCLUSION:

EL PRESENTE TRABAJO PRETENDE SINTETIZAR Y APLICAR TODA UNA SERIE DE CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS DURANTE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN LA UNIVERSIDAD, CON UNA PROPUESTA TEÓRICA DE PROYECTO PARA EL SERVICIO DE UNA COMUNIDAD, COMO ES EL CASO DEL CENTRO LÚDICO INFANTIL DE DIAGNOSTICO EN EL MUNICIPIO DE METEPEC ESTADO DE MÉXICO.

EL TRATAR DE RESOLVER UN PROBLEMA TAN COMPLEJO COMO PODRÍA SER EL DISEÑAR UN ESPACIO ENFOCADO A UN USUARIO TAN ESPECIAL, DEBIDO A SU NATURALEZA MISMA COMO LO ES UN NIÑO, PRESENTA UN SINFÍN DE OPCIONES Y ENFOQUES DESDE EL PUNTO DE VISTA TANTO TEÓRICO COMO PRACTICO; SIN EMBARGO EL PRESENTE TRABAJO PRETENDE SER UNA BASE Y UNA GUÍA PARA CUALQUIER PERSONA INTERESADA, AL IGUAL QUE EL SUSCRITO, DE PLASMAR SUS INQUIETUDES PARA RESOLVER UN PROBLEMA PRESENTE EN LA REALIDAD QUE VIVIMOS; UN PROBLEMA QUE ABRE UNA AMPLIA GAMA DE PROPUESTAS A RESOLVER.



BIBLIOGRAFIA:

- CONSTRUCCIONES PARA LA INFANCIA

PROYECTO Y PLANIFICACIÓN TOMO 3

FRIEDMAN WILD.

MÉXICO D.F.

**- MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE UN CENTRO
DE DESARROLLO INFANTIL**

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SUB SECRETARIA DE DESARROLLO INFANTIL

MÉXICO D.F.

- ESPACIOS INFANTILES

ARQ. SILVIA DECANINI TERAN

TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE

ARQUITECTURA U.N.A.M

MÉXICO D.F.

- NOMBRES GEOGRÁFICOS DE MÉXICO

CÉSAR MACAZAGA ORDOÑO

COLEGIO DE MÉXICO

EDITORIAL COSMOS

MÉXICO D.F.

- ARQUITECTURA MADRID

REVISTA DEL COLEGIO OFICIAL DE

ARQUITECTOS MADRID

NUMERO 298 1994

MADRID. ESPAÑA