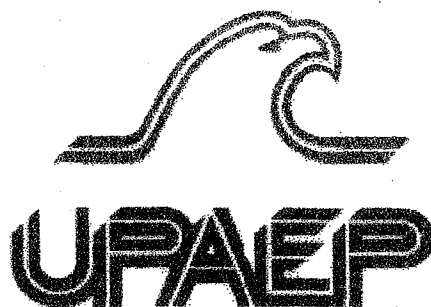




*UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DEL
ESTADO DE PUEBLA*

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

TESIS.

***MUSEO DIDACTICO DE
TEHUACAN, PUEBLA***

RAMSES MENDOZA BUSTAMANTE



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

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 textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Indice.

Introducción

CAPITULO I DEL PROBLEMA

- 1.1 Descripción del problema
- 1.2 Justificación
- 1.3 Estudios previos
- 1.4 Objetivos
- 1.5 Alcances
- 1.6 Delimitación Temporal y espacial
- 1.7 Metodología

CAPITULO II ANTECEDENTES DE LOS MUSEOS

- 2.1 ¿ Qué es un museo?
- 2.2 Orígenes de los Museos
- 2.3 Primer museo en México
- 2.4 Tipos y clasificación de los museos.
 - 2.4.1 tipos de museos
 - 2.4.2 clasificación de los museos
- 2.5 Los museos en el desarrollo cultural del hombre
- 2.5 Conclusiones

CAPITULO III CASOS ANALOGOS

- 3.1 Casos a analizar.
 - 3.1.1. Museo amparo. Puebla, Puebla
 - 3.1.2. Museo Antropología Xalapa. Veracruz.
- 3.2 Cuadro comparativo
- 3.3 Conclusiones.

CAPITULO IV NORMATIVIDAD.

- 4.1 Programa de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tehuacan.
- 4.2 Programa Especial Tehuacan 2020
- 4.3 Reglamento de construcción del Municipio de Tehuacan.
- 4.4 SEDESOL. (secretaria de desarrollo social)

CAPITULO V DIAGNOSTICO DEL SITIO

- 5.1 Antecedentes
- 5.2 Ubicación del área de estudio
- 5.3 Características físicas del lugar
- 5.4 Infraestructura
- 5.5 Equipamiento y servicios públicos
- 5.6 Viabilidad y transporte
- 5.7 Imagen urbana
- 5.8 Uso de suelo
- 5.9 Radio de influencia
- 5.10 conclusiones

CAPITULO VI PROPUESTA ESPECIFICA

- 6.1 Objetivo
- 6.2 Criterios de Diseño Urbano.
 - 6.2.1. Topografía del terreno
 - 6.2.2. Estructura del suelo
 - 6.2.3. Vegetación
 - 6.2.4. Clima e influencia del medio ambiente
 - 6.2.5. Acción del viento
 - 6.2.6. Geometría
 - 6.2.7. Escala humana
- 6.3. Estructura museografica del museo local de Tehuacan.
- 6.4. Programa de Necesidades
- 6.5. Estudio de Capacidad del Museo.
 - 6.5.1 capacidad para visitantes
 - 6.5.2 Capacidad para personal

- 6.6. Diagrama de funcionamiento
- 6.7. Programa Arquitectónico
- 6.8 Descripción del Proyecto

CAPITULO VII PROYECTO ARQUITECTONICO

- 7.1 Planta de Conjunto
- 7.2 Planta arquitectónica.
- 7.3 Planta de Azotea.
- 7.4 Fachadas.
- 7.5 Cortes
- 7.6 Fotos de Maqueta
- 7.7 Tabla de Acabados
- 7.8 Plano de Museografía
- 7.9 Diseño de pisos
- 7.10 Planta Estructural
- 7.11 Cortes Por Fachada
- 7.12 Instalación Eléctrica.
- 7.13 Instalación Hidro-Sanitaria.
- 7.14 Conclusiones

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

La creación de nuevos espacios socioculturales donde el conocimiento es un factor importante, nos induce a nuevas tendencias arquitectónicas, es por lo que la justificación a nuestro proyecto, es producto de la necesidad de crear nuevos espacios, donde se conjuguen el aprendizaje y el entretenimiento con su entorno natural.

El siguiente trabajo es la propuesta para la realización del proyecto del museo local en la ciudad de Tehuacan, Puebla y esta organizado de la siguiente manera: Se analizara la problemática existente en la ciudad en lo referente a la escases de museos. Segundo, estudiaremos casos similares al nuestro, así como también la reglamentación existente. Tercero, estableceremos el sitio adecuado para el desarrollo del mismo. Por ultimo realizaremos el proyecto arquitectónico del museo, basándonos, en los tres puntos anteriores

El objetivo fundamental de este proyecto será el de brindar a la ciudad de Tehuacan, un espacio adecuado en el cual los visitantes incrementen su nivel intelectual, así como su calidad de vida.

Capitulo I DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA.

El acelerado proceso de urbanización y las consecuencias que esto conlleva, ha ocasionado presiones y cambios, no solo en la estructura físico espacial de los centros de población, sino también en los movimientos sociales urbanos. Estos buscan caminos para solucionar, por sus propios medios, los efectos de dicho proceso, sin participar en forma total de los planes y programas del sector público, ocasionando efectos negativos en dos niveles principalmente: primero, escasa participación en la toma de decisiones en los planes y proyectos de escala urbana, y el segundo, el deterioro de barrios, colonias o distritos comunales consolidados a través del tiempo.

El diseño urbano estudia aspectos físicos espaciales; asimismo considera los espacios públicos. Es una respuesta a la confusión en las ciudades debida a la falta de control y diseño. La integración físico espacial de las zonas tradicionales o históricas con las nuevas. El objetivo primordial, es permitir la expresión individual de los edificios bajo una armonía de conjunto que integre las características físicas en los centros de población. Es determinante establecer los mecanismos públicos que agilicen la planeación en el ámbito, de tal que las soluciones no se den exclusivamente en términos de ordenar una estructura y función de las ciudades, sino también que cubran el vacío de forma urbana con la participación ciudadana en los planes de desarrollo urbano. 1/

La ciudad de Tehuacan, se ha desarrollado desde el punto de vista urbano, dotada de servicios, y con un crecimiento marcado por el plan director de desarrollo urbano. Se cuentan con antecedentes históricos, culturales, geológicos y arqueológicos, importantes, como lo es el descubrimiento de la primera mazorca en mesoamerica, las pirámides del sol, y los manantiales. La situación de Tehuacan es interesante por estar en la orilla de México central, dando la mano a la vertiente del pacifico, a la del golfo y a la de Oaxaca sirviendo de nexo por lo que no es extraño que tenga una considerable actividad comercial y cultural. El crecimiento socioeconómico conlleva a un crecimiento poblacional, requiriendo además de servicios, espacios de recreación y sobre todo de educación y cultura, como lo es un museo, espacio para fomentar nuestros conocimientos a través del estudio y exhibición de los testimonios materiales del hombre, tema central de nuestro estudio.

En la ciudad de Tehuacan y Dentro del exconvento el Carmen, construido en el siglo XVIII, hoy llamado complejo cultural el Carmen, se acondicionaron crujías para albergar los dos museos que existen en la ciudad. El primero de ellos exhibe piezas paleontológicas, las fases de estudio del maíz, realizado por Richard macneish, en 1964 y los primeros asentamientos popolocas es decir piezas de la era mesozoica, al periodo del siglo XV y se encuentra bajo la supervisión del INAH. El segundo exhibe minerales extraídos de todas partes del mundo, piezas recolectadas por iniciativa del Doctor Miguel Romero Sánchez. Actualmente se encuentran en un periodo de reparación debido al sismo acontecido en junio de 1999 y se reabrirán en los próximos meses. Estos espacios no cuentan con los servicios indispensables como: servicios sanitarios y estacionamientos, presentado problemas al visitante.

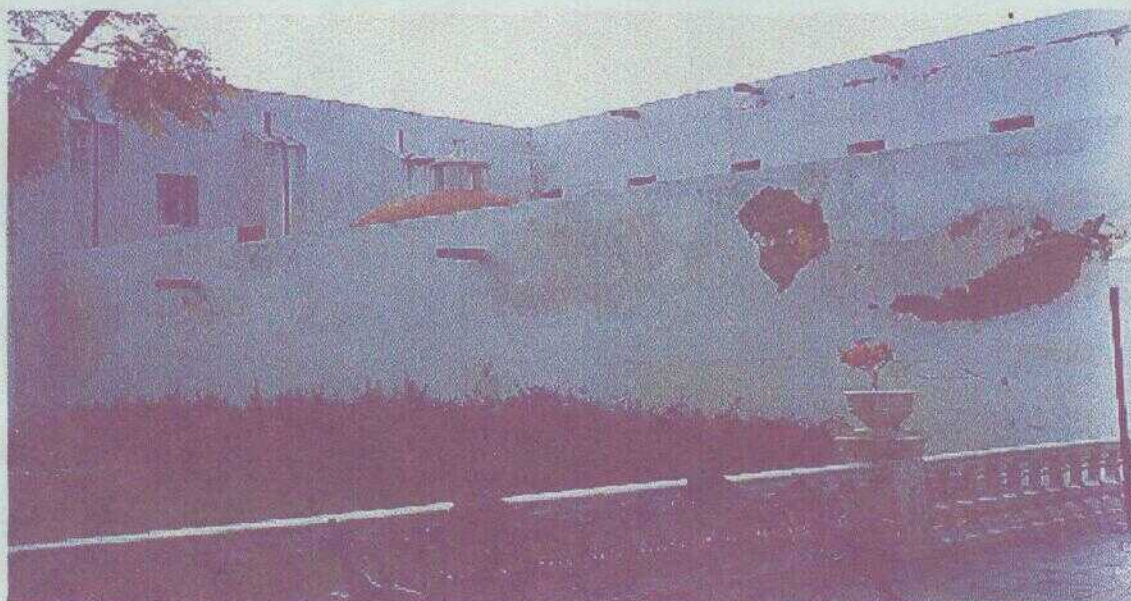
Por otro lado, existe la inquietud por parte del actual Ayuntamiento, en voz del director de desarrollo social Q.F.B Orlando Cuallo Cinta, la creación de un nuevo museo para la ciudad, en el cual se exhiban temas, del siglo XVI al siglo XX, donde destacan acontecimientos importantes como lo son los primeros asentamientos Franciscanos y el hallazgo del complejo de Calcahualco, donde se localizan las pirámides del sol.

Por tanto proponer la construcción de un nuevo museo, ubicado en otra zona de la ciudad, partiendo de los principios desde los cuales se proyecta un espacio determinado: A) funcionalidad, que comprende al uso, destinos y reservas del suelo; B) Estructura, compuesta básicamente por vialidad y la infraestructura. C) Forma, la cual confiere a una tercera dimensión a los anteriores, principalmente bidimensionales. Este museo nuevo será enfocado a todos los estratos sociales, con el fin de enriquecer sus conocimientos culturales.

Sin embargo, no se puede hablar actualmente de museos, sin referirnos a la clasificación existente y por lo que se refiere a las muy diversas tendencias arquitectónicas, desde las cuales actualmente se proyectan, el significado de la palabra museo; es hoy, incluso contradictorio, ya que diverge en dos direcciones completamente opuestas, por una parte se tiende a crear complejos culturales dentro de los cuales, los museos constituyen un servicio mas, y por otra, a la proliferación de museos de carácter radicalmente monografico y especializado, la realización de un sistema de museos locales instalados en su contexto de origen define otra corriente divergente. 2/ la cual será aplicada a la definición de nuestro proyecto.



Daños presentados en la fachada del museo en el complejo cultural el Carmen



Daños presentados en la fachada lateral de museo

1.2. JUSTIFICACION DEL PROYECTO.

Las características propias e individuales de una comunidad o asentamiento humano, determinan de manera considerable la conformación del lugar donde desarrollan sus actividades, de su hábitat. Sus viviendas, los lugares donde estudian, conviven, deben responder a estas características, con el fin de que la comunidad se identifique con ella misma y con el mundo que lo rodea. En el caso particular, la comunidad que nos ocupa, presenta características heterogéneas desde su origen, hecho que dificulta la introducción de modelos estandarizados, tanto de vivienda como de equipamiento mayor. 3/ Por lo anterior sé penso en desarrollar el proyecto de un museo que concentrara edificios que prestaran servicios, que la propia comunidad demandara: edificios en los que proporcionen los medios indispensables para el desarrollo integral de la comunidad y que respondan a las inquietudes particulares de este asentamiento y no de otro, así concretamos que un museo debe ser el lugar donde lo primordial sea, desarrollarse, divertirse y convivir con el fin de homogeneizar criterios y lograr una mayor integración de una comunidad particular como tal.

OBJETIVOS

Social: Favorecer a la población de la ciudad de Tehuacan en general, así como a sus visitantes, proporcionándoles un proyecto donde puedan conocer los hechos relevantes de la ciudad y la región así como su historia y desarrollo.

Institucional: Incrementar aspectos de infraestructura en el plan de desarrollo urbano, del Ayuntamiento de la ciudad de Tehuacan; así como proporcionar a los catedráticos, alumnos de la facultad de Arquitectura de la UPAEP y alumnos del campus Tehuacan otra fuente de información sobre los conceptos que deben tomarse en cuenta para la realización del proyecto de un museo

Viabilidad: El ayuntamiento Municipal de la ciudad de Tehuacan, tiene gran interés por la realización, del proyecto, brindándose a proporcionar, todo lo relacionado al terreno, como lo son su ubicación, medidas, etc., así como también reglamentos de construcción, programas de desarrollo. Por otro lado promover con la iniciativa privada, a través de sus diferentes sectores y Gobierno el apoyo didáctico y económico.

Originalidad: La Ciudad cuenta con un centro cultural ubicado en el exconvento del Carmen, donde se realizan ciertas actividades de esparcimiento socioculturales, siendo el museo una parte de este. Por lo que, la realización de un nuevo museo, con la participación de la ciudadanía y gobierno, permitiría através de los nuevos conceptos museograficos darle un enfoque de originalidad que enaltezca a la ciudad.

1.3. ESTUDIOS PREVIOS.

Se ha estudiado mediante las diferentes investigaciones, en libros y en tesis, la forma en que tiene que diseñarse un museo, las áreas, circulaciones y servicios. Se observó en la tesis de Hugo Cid Villa (museo interactivo), en el cual se puede tener contacto con los objetos, cuenta con una sala de conferencias y salas de ciencia. Es un edificio bien diseñado y aporta aspectos importantes, como lo son la integración de sus áreas y la disponibilidad con la que se cuenta. También se ha obtenido información sobre complejos culturales, los cuales cuentan con áreas libres, áreas verdes, que son aportaciones de gran interés. Sin embargo existen similitudes entre este tipo de construcciones ya que ambos cuentan con bibliotecas, salas de conferencias.

Otro caso estudiado en el libro del Arquitecto Plazola, es el museo de antropología e historia, el cual cuenta con una amplia gama de salas de exposición como son; el hombre, el comercio, la guerra, la ciudad, la religión y el culto, sacrificio, música, poesía, danza, artes menores, el diseño de este museo se le otorga al ARQ. Pedro Ramírez Vázquez, y es muy complejo debido a que abarca la historia de todo el país, pero se toman conceptos importantes como lo es la distribución de las áreas, y las circulaciones, además de ser un edificio inteligente, porque sus áreas de exhibición se pueden hacer de una mayor dimensión solo quitando muros, o por el contrario, tener áreas de menor dimensión colocando un par de muros.

Otro caso estudiado es la tesis de Susana Bautista (Centro cultural) que abarca explanadas, corredores, auditorios al aire libre, y el proyecto de un pequeño museo, sin embargo el museo no es el principal centro de atracción, sino que desempeña una función más dentro del centro cultural. El último caso estudiado es la tesis de Samuel Reyes García (centro de desarrollo comunitario) en el cual se manejan exposiciones al aire libre y bibliotecas, en las cuales el usuario tiene disponibilidad a la información directamente. Finalmente se han adquirido algunos conocimientos específicos para el diseño del proyecto de un museo, este debe ser funcional, estético y agradable al usuario, además de ser un espacio con fines culturales, donde se guarden y expongan objetos notables pertenecientes a las artes y las ciencias.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

- Conocer los antecedentes históricos del Valle de Tehuacan
- Determinar la situación Museologica en el distrito de Tehuacan
- Estudiar casos análogos, determinando similitudes y diferencias.
- Establecer las características físicas del lugar.
- Obtener la normatividad requerida para el desarrollo del proyecto
- Determinar una propuesta específica del museo

1.5. ALCANCES

Estableciendo nuestros objetivos, los alcances serán:

Desarrollar el proyecto arquitectónico de un museo, como solución a los espacios requeridos.

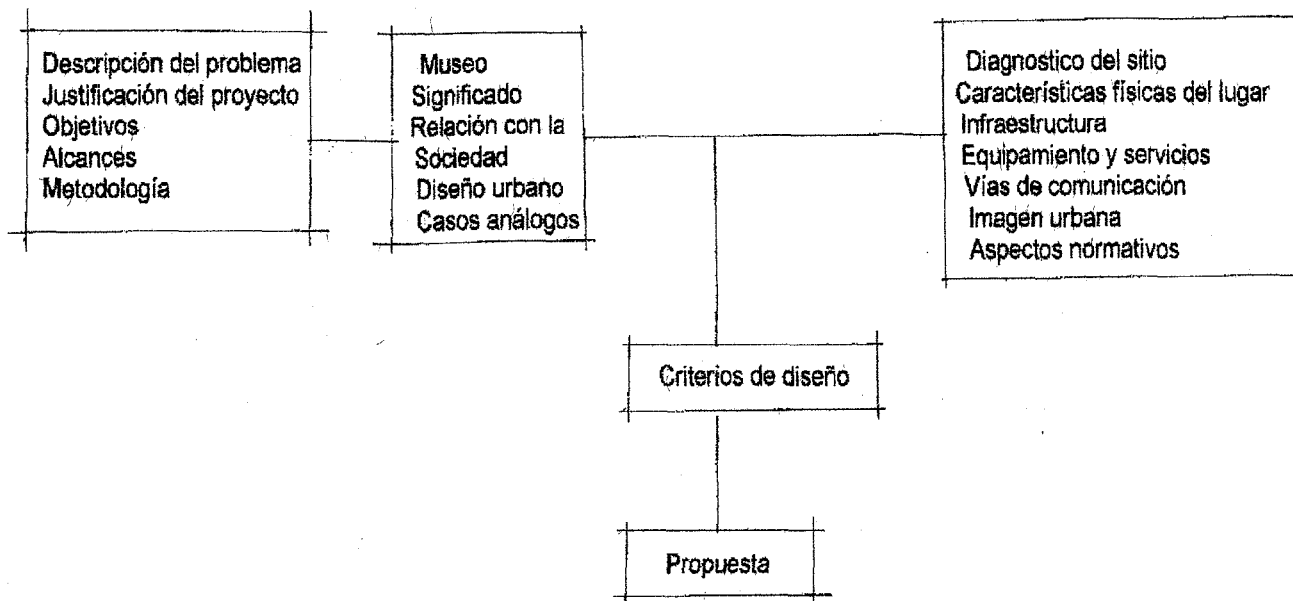
1.6. DELIMITACION TEMPORAL Y ESPACIAL

El proyecto del museo será diseñado para la ciudad de Tehuacan, y se basara en los estudios realizados sobre otros museos, haciendo un análisis comparativo entre los más representativos, para analizar, los aspectos positivos y negativos de cada uno de ellos. Se buscara que la museografica, se ajuste a las necesidades de la ciudad de Tehuacan, que se relacione de forma que se pueda dar a la ciudad un sitio de mas interés. El museo estará ubicado en una zona, que se encuentra en este momento en grandes vías de desarrollo, turístico, habitacional y comercial. Se localiza en la zona alta de Tehuacan, frente al centro comercial Plaza Tehuacan. El proyecto tiene un área de influencia, amplia por lo que se beneficiara a los estados de Oaxaca y Veracruz.

1.7. METODOLOGÍA

La metodología propuesta considera el desarrollo de 4 capítulos, mismos que nos servirán para sustentar teóricamente, al capítulo final elaboración de la propuesta. En nuestro capítulo II donde se presenta el marco teórico y daremos a conocer los conceptos del museo, así como la importancia de proyectos similares al nuestro. Se mencionara en el capítulo III, diagnóstico del sitio, características primordiales que necesitamos conocer: características físicas del lugar, infraestructura, equipamiento y servicios públicos, vías de comunicación y transporte, imagen urbana y aspectos normativos, basándonos en los puntos anteriores se procederán a la elaboración del capítulo IV correspondiente a los criterios de diseño y el resultado será la elaboración del ultimo capítulo el proyecto arquitectónico.

DIAGRAMA DE FLUJO



Capitulo II ANTECEDENTES DE LOS MUSEOS

CAPITULO II

Antecedentes de los museos

2.1 ¿ Qué es un museo?

El museo es institución que alberga colecciones de objetos de interés artístico, histórico o científico, conservados y exhibidos para la enseñanza y el entretenimiento público. Algunas de las organizaciones que en la actualidad conducen la política y el trabajo de los museos de todo el mundo han propuesto definiciones parecidas sobre la naturaleza y los objetivos de un museo. En estas organizaciones se encuentra el Consejo Internacional de Museos (ICOM), fundado en 1947. El ICOM es una organización profesional independiente que mediante, comités, publicaciones y actividades, constituyen una tribuna para mas de 7000 miembros en 119 países. En estrecha colaboración con la UNESCO (organización para la educación, la ciencia y la cultura de las naciones unidas) y otras organizaciones internacionales, su misión consiste en desarrollar nuevos museos y crear vínculos entre los ya existentes, a través de comités directivos nacionales que son respetables del organismo central. Cada tres años se celebra una reunión general del ICOM en un país distinto y durante los periodos intermedios se reúnen unos 20 comités internacionales 1/.

2.2 Orígenes de los museos

Museum es una palabra latina, derivada del griego mouseion, que en principio se refería a un templo dedicado a las nueve musas. Hasta el renacimiento no se aplicó este termino para referirse a una colección de objetos bellos y valiosos.

El primer museion, fundado alrededor de 290 a. C. en Alejandría (Egipto) por Tolomeo I Soter, era un gran edificio donde se reunían los sabios y eruditos que eran mantenidos por el estado. Disponían de un comedor, sala de lectura, claustro, jardín botánico, parque zoológico, observatorio astronómico y biblioteca (La famosa Biblioteca de Alejandría). También albergaba y se usaban para la enseñanza objetos como instrumentos quirúrgicos y astronómicos, pieles de animales, colmillos de elefantes y bustos. El museo y la mayor parte de su biblioteca fueron destruido hacia el año 270 durante unos enfrentamientos civiles.

1/. Gran enciclopedia Larousse, tomo VI, editorial. Planeta. 1992

En los templos de la antigua Grecia abundaban las estatuas, jarrones, las pinturas y los adornos de oro, plata, dedicado a los dioses, algunas de estas obras se exhibían para el disfrute del público. Del mismo modo también en los templos de la antigua Roma (así como en los jardines, los foros, baños, y los teatros, se podían contemplar obras de arte. En las villas de generales y estadistas se exhibían para el goce privado las obras de los artistas, y el botín capturado en las guerras. El emperador Adriano fue mas lejos incluso mas lejos al reproducir su villa algunos de los lugares y famosas construcciones que había visto en Egipto y en Grecia. De hecho, la villa de Adriano se puede considerar precursora de los museos al aire libre de la actualidad.

Antes del año 1000, en china y en Japón las colecciones reales de objetos de arte se conservaban en los palacios y templos. Merece una mención especial el Shoso-in, parte de un templo de la ciudad japonesa de Nara, que alberga miles de obras artísticas y objetos religiosos.

Durante la edad media, las iglesias y los monasterios de Europa conservaron valiosas joyas, estatuas, manuscritos, y reliquias de los santos. A comienzos del siglo XII, se añadieron numerosos objetos procedentes de la presencia occidental en oriente próximo durante las numerosas Cruzadas, que se exhibían en algunas ocasiones.

En el siglo XVII era habitual exhibir esculturas y pinturas sobre caballetes en los largos salones o en galerías de los palacios y residencias de lo más poderosos. Por esta razón comenzó a utilizarse el termino de galería de arte para referirse a un lugar donde estas obras se hallan colgadas o dispuestas para el disfrute de propios y extraños. Las colecciones de objetos artísticos o curiosidades naturales más pequeñas se guardaban en gabinetes. El gabinete en principio era una pieza del mobiliario donde se guardaban por seguridad los pequeños objetos de valor. Mas tarde esta palabra paso a designar una habitación pequeña donde se guardaban estas piezas. Las primeras vitrinas se formaron en Italia, extendiéndose hacia el norte en el siglo XVII, y se volvieron habituales en toda Europa durante el siglo XVIII, gracias a la prosperidad económica y comercial de la época, que facilitaba el comercio de piezas artísticas. De vez en cuando se permitía visitar estos gabinetes a los viajeros distinguidos y poco a poco, en los siglos XVII y XVIII se fueron abriendo para el público.

Al siglo XVIII pertenecen diversos museos de Madrid, (España), como el la Real Academia de bellas artes de San Fernando. A esa misma época se remonta la sede del museo del Prado, considerada por numerosos expertos como la primera pinacoteca del mundo (con gran abundancia de obras de Rubens, El Bosco, El greco, José Ribera, Goya, José Madrazo, entre muchos otros grandes artistas universales)

Los museos que conocemos en la actualidad se constituyeron en Europa en siglo XVIII, y la mayor parte de ellos provenían de grandes colecciones privadas y

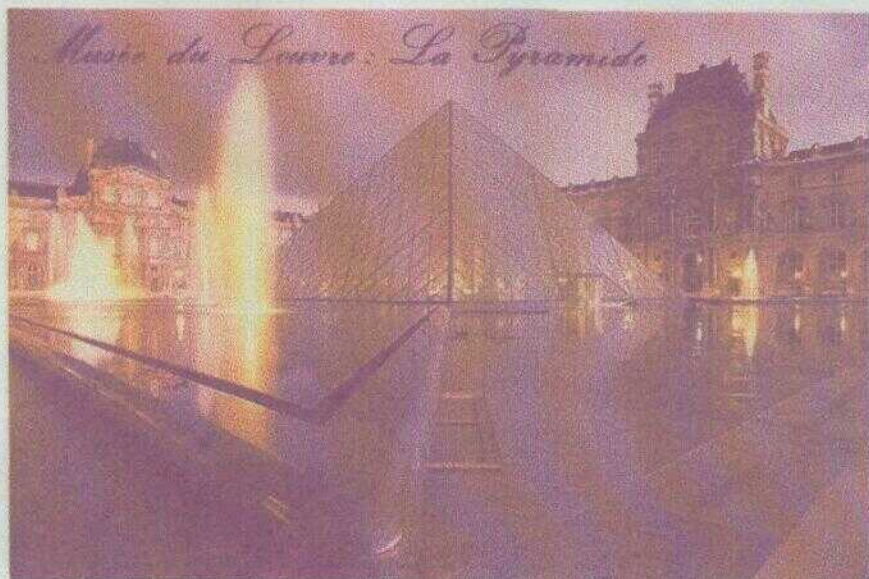
reales. En 1750, el gobierno Francés, comenzó a admitir público, sobre todo artísticas y estudiantes, dos veces por semana, para que contemplaran unos 100 cuadros colgados en el palacio de Luxemburgo de París, cuya colección se trasladó a después al Louve. Este museo que tuvo su comienzo en las colecciones del Rey Francisco I en el siglo XVI, se convirtió durante la Revolución en el primer gran museo al público, abrió sus puertas en 1793. El museo Británico de Londres fue fundado como institución pública en 1753, pero los mejores visitantes tenían que solicitar la entrada por escrito. Aun en 1800 era posible tener que esperar dos semanas para conseguir una entrada, y los visitantes, en pequeños grupos, solo podían permanecer dos horas.

Entre otros museos fundados en el siglo de las Luces, está el museo nacional de Nápoles (1738), la galería de los Uffizi en Florencia (1743), el museo sacro (1756) y el museo del Pío Clementino (1770-1774) parte del museo del Vaticano y el museo de las ciencias naturales de Madrid (1771). Las colecciones reales fueron abiertas al público en Viena (1700), Desde (1746) y el Ermitage en San Petersburgo (1765).

En Estados Unidos, antes de la Guerra de la independencia, hubo ciudadanos particulares que fundaron museos en las colonias, el museo de Charleston, en Carolina del Sur (1773), dedicado a la historia natural de la religión, es un ejemplo de los más de 60 gabinetes, galerías y sociedades, históricas constituidas desde esa fecha hasta 1850. Algunos aunque apreciados por el público, no duraron mucho (como los museos fundados en Filadelfia por el artista y anticuario, nacido, en Suiza Pierre Eugene Du Sumitieri en 1782 y por el artista americano Charles Wilson Peale en 1786). Du Sumitieri se ocupó en especial de la documentación relacionada con la guerra de la Independencia Estadounidense. Sin embargo, otras instituciones consiguieron permanecer hasta la actualidad, como por ejemplo, la sociedad histórica de Massachusetts, en Boston (1791), el Instituto Smithsonian, ciudad de Washington (1846) y la primera casa-museo histórica, la casa de George Washington, en Newburgh (estado de Nueva York) que fue abierta en 1850.

Respondiendo a una concepción moderna y al mismo tiempo modernista, con una atención muy acusada hacia las últimas manifestaciones de las vanguardias Europeas y del mundo artístico anglosajón en general que se compagina con la defensa de las innovaciones en el arte español, se han creado recientemente pinacotecas en España. Quizá las más destacadas sean el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, (inaugurado en 1992) y el Instituto Valenciano de Arte Moderno (IVAM). La relanzamiento de las actividades museísticas en España, en especial en la década de 1990, hizo posible que una colección de pintura tan apreciable en el plano internacional como la de la Familia Thyssen-Bornemisza se instalase en Madrid en el reacondicionado palacio de villahermosa, adquirida por el estado tras dura competencia con otras naciones.

2/.



Grande Galería del Louvre

El Museo del Louvre conserva una de las mejores y más amplias colecciones de arte. Construido a partir de 1200 como fortaleza y ampliado en 1500 como palacio, se convirtió en museo en 1793, siendo reformado cada cierto tiempo desde entonces. La Grande Galería es la sala principal de pintura del Museo.**3/.**

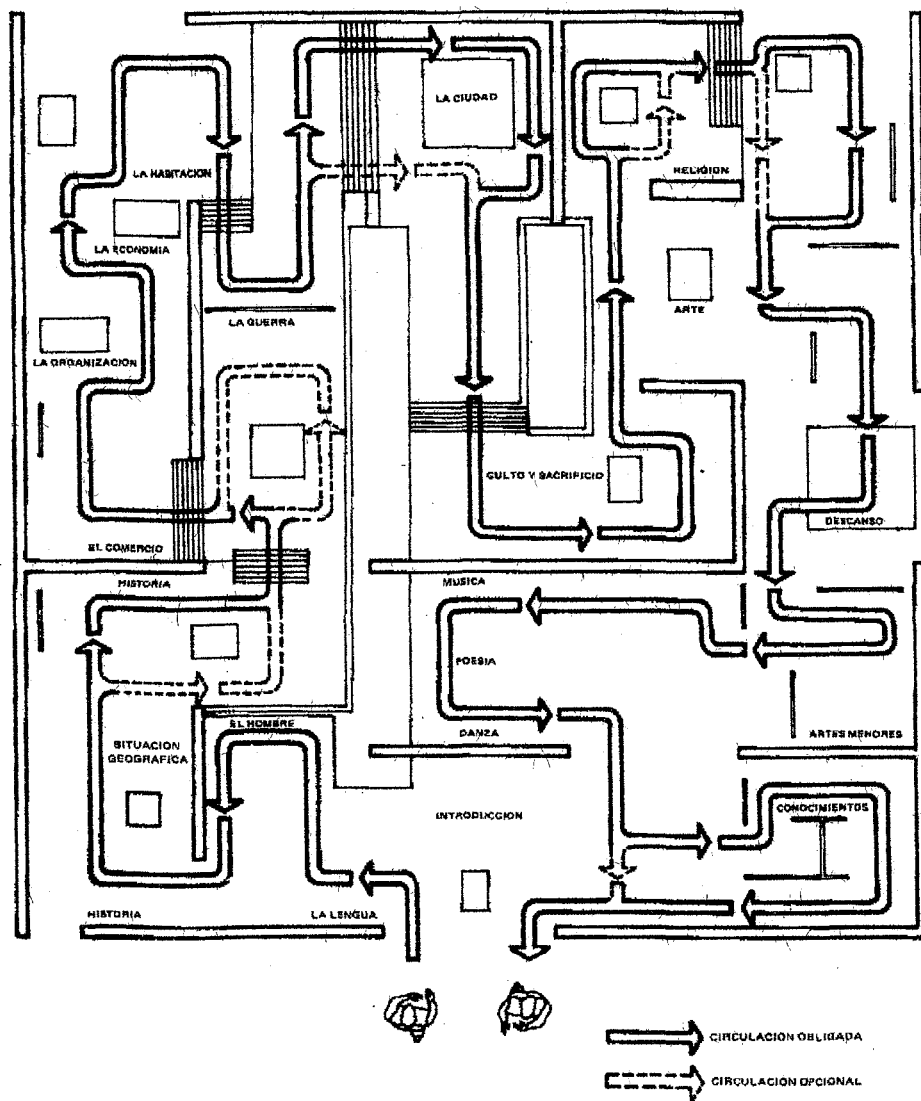


Museo del Prado, en Madrid, España. Considerado el museo más importante del país. Albergaba obras de grandes pintores entre los que destacan, el Greco, Goya y Velázquez.**4/.**

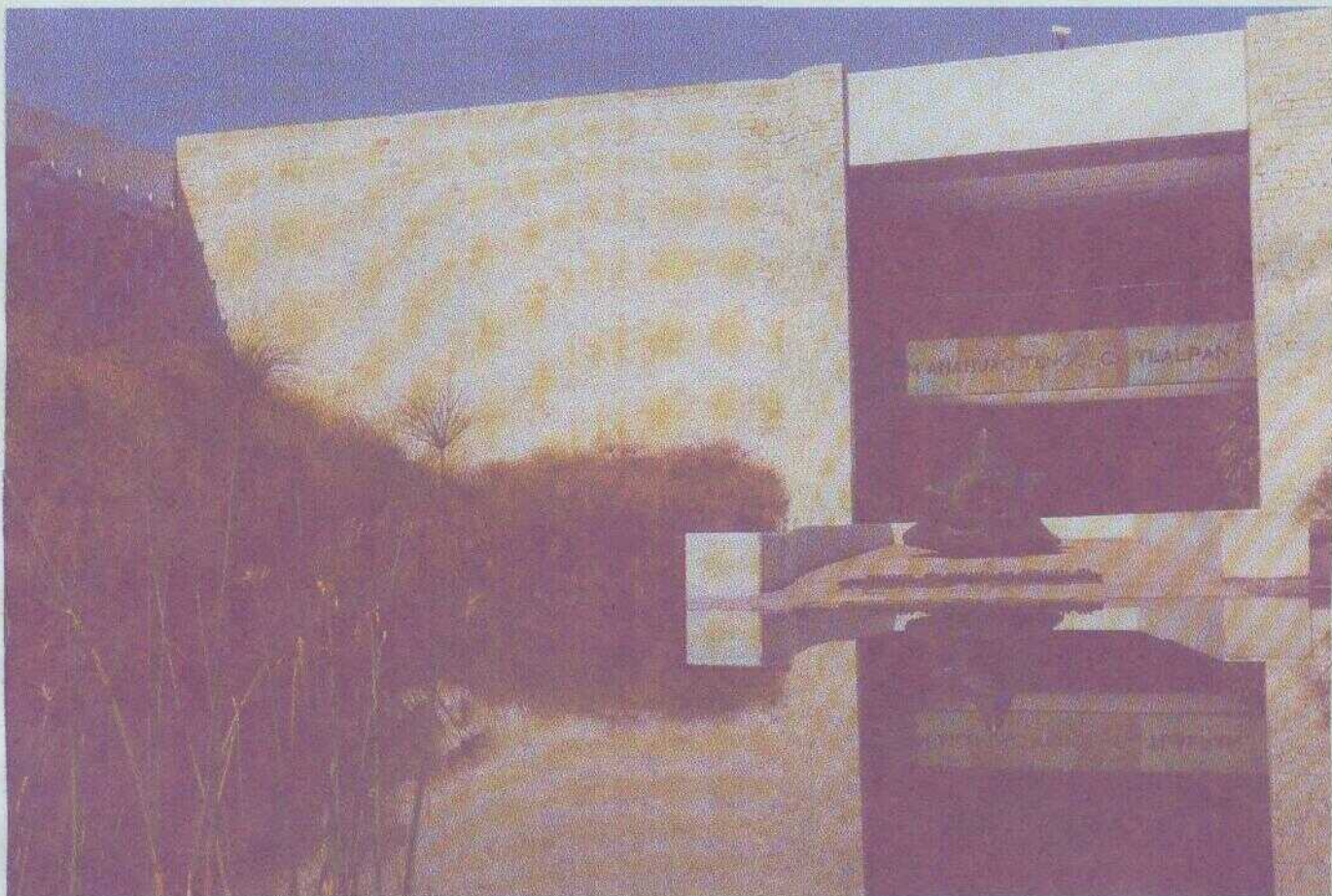
2.3 El primer museo en México.

El Museo Nacional de Antropología (México), museo mexicano sito en la ciudad de México consagrado a la conservación y estudio de la antropología mexicana en sus diversos campos (arqueológica, etnográfica, lingüística, etcétera) y en cuyas salas alberga la colección de piezas prehispánicas más importantes de América. Los orígenes de esta institución se remontan a 1825, cuando se fundó el Museo Nacional de México, ubicado en un primer momento en la Real y Pontificia Universidad de México y, desde 1866, en el edificio de la Moneda con el nuevo nombre de Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia. Tras retomar su denominación de Museo Nacional en 1867, en 1909 le fueron separadas sus colecciones de historia natural, por lo que fue rebautizado como Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía. Su nombre definitivo, Museo Nacional de Antropología, le sería dado en 1939, fecha en la que pasó a depender del Instituto Nacional de Antropología e Historia y en la que sus colecciones de historia fueron trasladadas al recién creado Museo Nacional de Historia. El Museo albergó temporalmente la Escuela Internacional de Arqueología y Etnología (1911) y la Escuela Nacional de Antropología e Historia (1941-1970). Su actual ubicación, en el bosque de Chapultepec, data de 1964, cuando abrió sus puertas en un grandioso edificio moderno, obra del arquitecto Pedro Ramírez Vázquez.

En sus más de cincuenta salas se exhiben decenas de miles de piezas originales, de gran valor arqueológico, pertenecientes a las principales culturas precolombinas de México. Entre los más importantes restos que custodia y expone se encuentran la Piedra del Sol o calendario azteca, la *Gatlina* o diosa de la tierra, el *Atlante*, coloso tolteca procedente de la antigua ciudad de Tula, y la *Palma ceremonial*, originaria de El Tajín (Veracruz). 5/.



Esquema de circulación, de una sala de exposición. Museo nacional de antropología e historia. 6/.



Una de las fachadas del museo de Antropología e Historia en la ciudad de México.

2.4. Tipos de museos y su clasificación

Debido a la gran diversidad de tipos de museos, que existen en la actualidad, es difícil ubicarlos dentro de una sola categoría, por lo cual se realizara una clasificación, para determinar la clase de museo, a la que esta tesis se apegas.

Museo. Institución publica o privada que tradicionalmente alberga obras de arte de extraordinaria calidad. En al actualidad sus funciones se han diversificado enriqueciendo la idea museografica, pues existen museos de historia y ciencias sociales, de arte en todas sus manifestaciones particulares y especificas, de ciencias naturales, Ciencias Exactas, que dan cuenta de las nuevas Tecnologías y de temáticas especificas que destacan ciertas características de la Sociedad.

2.4.1 TIPOS DE MUSEOS

Museo Auxiliar. Establecimiento permanente construido ex profeso para albergar especímenes museograficos, que proceden de otros lugares de aquellos en los que en el momento se exponen.

Museo Casa: Se conserva como lo dejo su ultimo morador, por lo general perteneció a un personaje destacado en algún aspecto cultural o científico, por lo cual contiene colecciones de diversos objetos representativos de su vida y de su actuación sobresaliente.

Museo escolar: Responde a programas estatales de creación y operación de carácter local y educativo, cuya finalidad es la de concientizar sobre el valor del patrimonio cultural de México.

Museo monumento: Edificio cuyo valor arqueológico, histórico, o arquitectónico, lo califica como objeto de exposición, en algunos casos cuenta con colecciones relacionadas con su origen y sus características.

Museo Nacional: Manifiesta en sus colecciones lo significativo en la totalidad nacional.

Museo Regional: Es aquel en el que se tienen objetos o exposiciones que pertenecen a un ámbito cultural, social, y científico, vinculados a cierto radio de influencia.

Museo local: Alberga colección de material arqueológico, histórico o de diverso tipo, vinculado con un ámbito rural o urbano científico.

Museo de sitio: Se instala en espacios de importancia arqueología o histórica, en donde se muestran colecciones que destacan la importancia del mismo espacio.

Museo de Tecnología: Esta dedicado a una o varias ramas de la técnica de extracción de materias primas y a la tecnología aplicada a la satisfacción de necesidades cotidianas. 7/.

2.4.2 CLASIFICACION DE LOS MUSEOS.

De apoyo a la enseñanza de la Historia y Ciencias Sociales: Historia, Arqueología, Antropología, Linguística, Geografía, Economía, Ecología, Demografía, Derecho, Biografía, así como sus distintas ramas.

De apoyo a la Educación Artística: Arte Prehispánico, del siglo XIV al XIX, moderno y contemporáneo.

De apoyo a Temas Específicos: Artes, pintura, caricatura, acuarela, arquitectura, expresiones plásticas diversas.

De apoyo a la Enseñanza de las Ciencias Naturales: Geología, Botánica, Zoología, Ecología, Biología.

De apoyo a la Enseñanza de Ciencias Exactas: Técnica, Industrial, Transporte y Descubrimientos.

De apoyo a Temas específicos: Colecciones, Filatelia, Numismática, automóviles, indumentaria tradicional y escultura diversa. 8/.

2.5 Los museos en el desarrollo cultural del Hombre

El Hombre por su naturaleza social conlleva la cultura y el arte, como su medio de expresión, a través de la historia, creando a cada generación, una demanda, motivada, por una valoración de las obras que van dejando para conocer el desenvolvimiento del arte y la cultura de determinada época.

En su carácter social como medio de expresión el museo en sus actividades primitivas de almacenar, presentar y aumentar sus colecciones, tienden a extenderse, aportando modificaciones en su estructura física, que ahora requieren bibliotecas, salas de conferencias. Filmoteca, etc.

Entre las actividades culturales, uno de los objetivos principales de los museos, es la interpretación de las colecciones mediante muestras permanentes y exposiciones especiales, programas para escolares en sus colegios o en el museo, visitas guiadas por el personal del museo o por especialistas, conferencias y recorridos para adultos, programas de televisión y radio, proyección de películas y representaciones artísticas. Muchos museos prestan objetos con cierta frecuencia a otras instituciones para exposiciones y también organizan muestras itinerantes para visitar otras ciudades y difundir así sus pertenencias. Estas actividades hacen que los temas especializados estén a disposición de todo el público.

2.6 Conclusiones

De esta manera partiendo desde el concepto que implica el museo, sus orígenes, de acuerdo a las diferentes clasificaciones y tipos de museos, establecemos que el museo es una fuente de educación que satisface las necesidades culturales del hombre, por tanto podemos determinar que el museo de la ciudad de Tehuacan, será ubicado como Museo local, ya que como se menciona en el capítulo 2.4 el museo debe albergar la colección del material arqueológico, histórico o de diverso tipo, vinculado con un ámbito rural o urbano específico. El objetivo primordial que sea el museo de este tipo es que los visitantes conozcan los antecedentes históricos de la ciudad de Tehuacan.

***Capitulo III CASOS
ANALOGOS***

Capítulo III

CASOS ANALOGOS

3.1 Casos a analizar:

Para la realización del Proyecto del Museo local en la Ciudad de Tehuacán, se tomaran en cuenta, dos proyectos existentes, el museo amparo, en la ciudad de Puebla. Y el museo de Antropología en la ciudad de Xalapa. Esto con el fin de establecer la museografía y determinar los espacios necesarios para la realización de nuestro Proyecto.

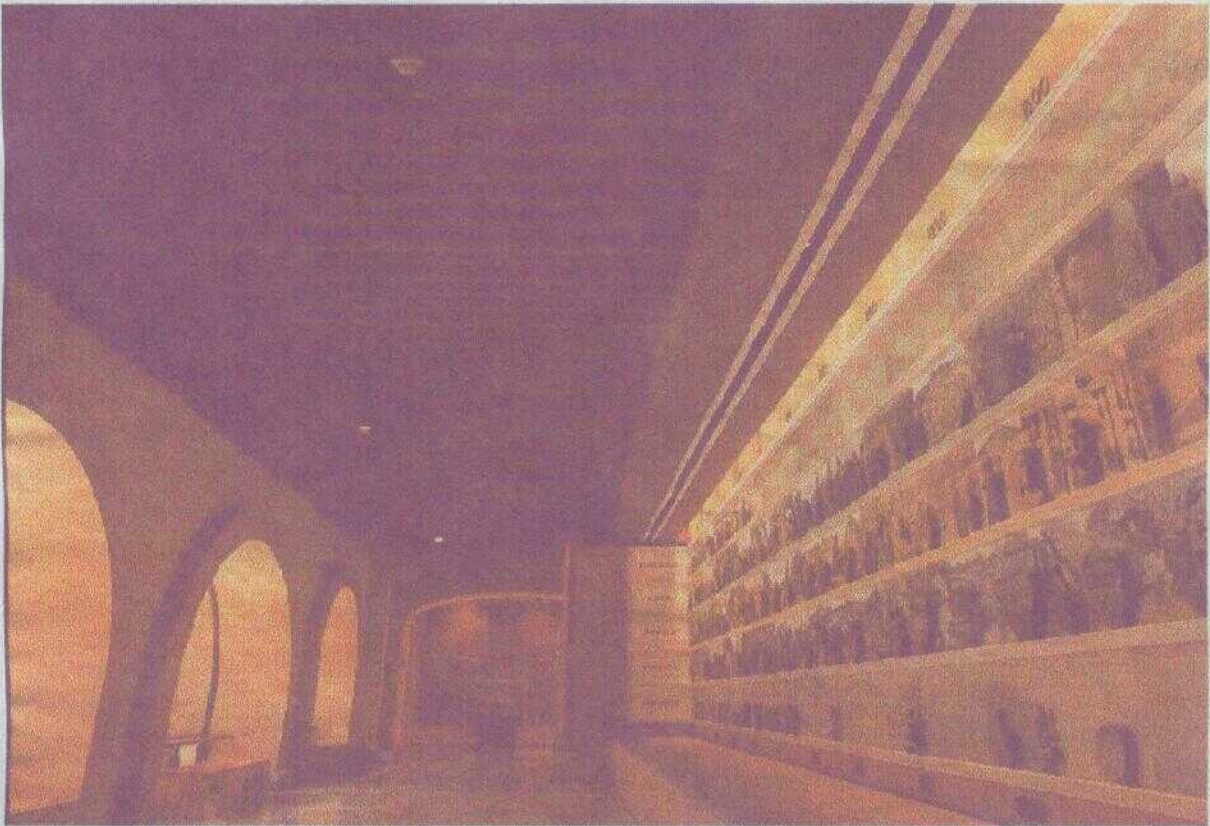
3.1.1 Museo Amparo. Puebla, Puebla.

En el acceso al museo la primer área que es el vestíbulo, el cual es un espacio amplio, colocado sobre una mampara de madera. Fue pintado por Diego Rivera. En este museo se ha tratado de reunir una muestra que abarque el desarrollo artístico de nuestro país, en sus diferentes etapas históricas. Dentro de su acervo cuenta con piezas pertenecientes a las épocas prehispánica, virreinal, republicana, moderna y actual.

El museo se encuentra el bajo lema " encuentro con nuestras raíces " porque se desea que él visitante se lleve, al finalizar el recorrido, un conocimiento más amplio de la historia de México. En la siguiente sala, se encuentra, un espacio dedicado al arte rupestre. En donde sobresalen pinturas de diferentes partes del mundo que reviven especies animales que los hombres representaron como parte de su vida cotidiana. Mamuts, bisontes, ciervos delineados libremente sobre roca viva.

En la planta alta, las tres primeras salas se refieren al arte prehispánico y solo se muestran y explican los objetos sin mencionar su cronología o antigüedad mencionando las técnicas, estilos y tendencias, usos y funciones. El museo también ha manejado cuatro regiones dentro de las siete salas y son: región del Golfo, Región del pacífico, Itsmico-penisular y altiplano central.

Existe un gran tablero cronológico cultural. En él cual podrán recrearse y ampliar los conocimientos en relación con estas culturas prehispanicas.



El tablero cronológico en el que se puede apreciar en que etapa de la evolución estaban las diferentes culturales en el mismo periodo.

El área colonial es una recreación de una casa familiar como lo fue realidad la que hoy alberga al museo. La entrada de esta casa ostenta la placa del medico que ahí vivía. Al completar el recorrido del museo, se puede contemplar una visión del arte a través de las diferentes épocas.



Fachada Principal del Museo amparo en la ciudad de Puebla.

El proyecto arquitectónico es una integración de tres edificios del tiempo de la colonia estuvo a cargo del Arquitecto Ramírez Vázquez. La museografía, por su parte, es una de las obras del Arquitecto Pedro Ramírez Vázquez quien diseño

los espacios para el lucimiento en las piezas, la facilidad de la circulación, el color y la luz. El vestíbulo es el espacio mas alto, donde se localiza un mural que lo decora. Un muro de piezas de vidrio labrado separa esta área de la cafetería y la biblioteca. El acceso nos lleva a encontrarnos con los murales rupestres.



Integración en las fachadas de los tres edificios realizadas el ARQ: Pedro Ramírez Vázquez

El nivel tecnológico del sistema interactivo de disco compacto lasser logran hacer de la visita una experiencia de audio y vídeo, con sistema digital para que el visitante pueda conocer en la pantalla y con el sonido a través de audífonos, todo lo referente a la pieza que más le interese con un mensaje claro y accesible. Esta información se ofrece en cuatro idiomas y el museo amparo fue el primer museo en México en usar esta tecnología conocida como C.D.I. existen 21

monitores localizados en diversas salas y son de gran ayuda para mejorar la comprensión de algunas piezas exhibidas en las vitrinas. En la biblioteca y en las áreas de enseñanza el usuario podrá ver las piezas de todas las salas. El C.D.I. puede proporcionar música, textos, y videos y al usarlo el visitante encuentra un atractivo mas en el museo y una mayor comprensión de su contenido

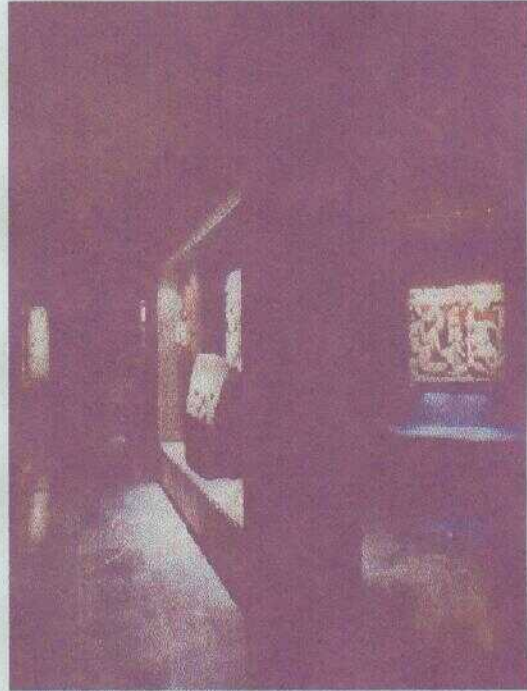


El sistema de comunicación C.D.I. hace una breve explicación del recorrido, uno de los sistemas más avanzados en México

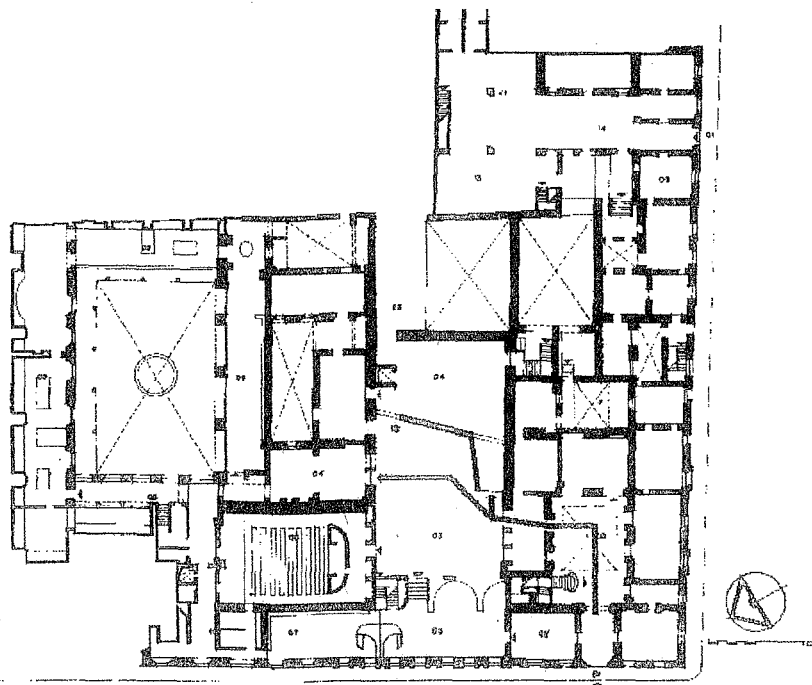
Con lo referente al arte prehispánico, podemos admirar piezas de los antiguos olmecas, alberga también obras de la época clásica del primer milenio, como Teotihuacán, Tajín, Oaxaca y los mayas y posclásicas del año mil hasta la conquista: Como lo es la cultura Tolteca, Mayas y Aztecas. Un Punto importante es el estudio de iluminación que se realizó, debido a que unas piezas se admiran mejor con poca luz y otras con una cantidad mayor.



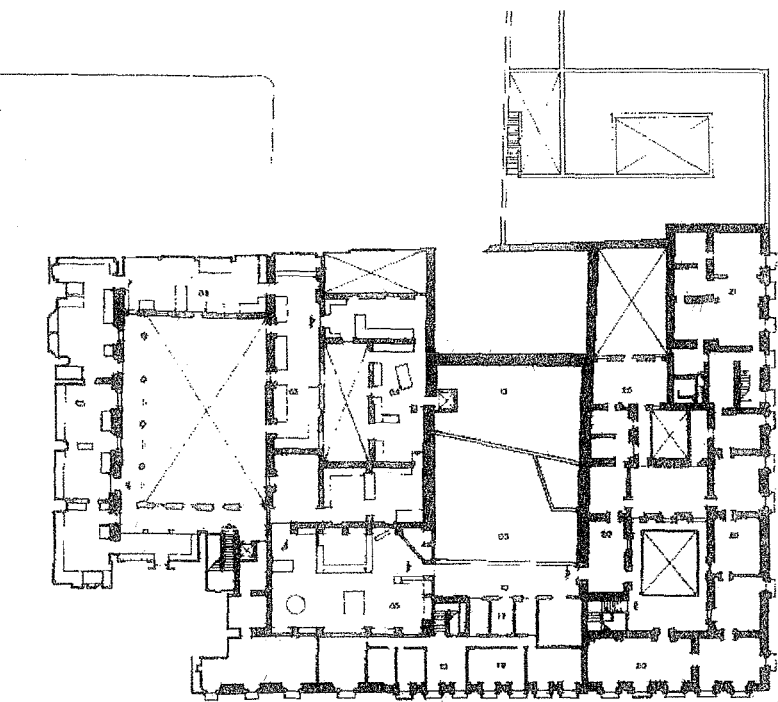
En la primera exposición podemos observar una vitrina que contiene un templo de barro y diferentes figurillas, sobresaliendo la Venus de la fertilidad



En la segunda podemos observar una Estela maya del periodo clásico y diferentes muestras de los habitantes del Sureste



- 01.-Acceso
- 02.-Vestíbulo
- 02.-Tienda
- 03.-Patio principal
- 04.-Exposición temporal
- 05.-Exposición permanente
- 06.-Auditorio
- 07.-Biblioteca
- 08.-Cafetería
- 09.-Oficinas
- 10.-Camerinos
- 11.-Patio
- 12.-Cuarto de máquinas
- 13.-Estacionamiento
- 14.-Patio de carga y descarga



- Planta alta
- 15.-Vacio
- 16.-Corredor
- 17.-Servicios
- 18.-Laboratorio áreas pedagógicas
- 19.-Aulas

Esquema museo amparo. 1/.

3.1.2 Museo de antropología de Xalapa, Veracruz.

El Museo de Antropología de Xalapa es una muestra arquitectónica y museografica muy importante en el país.

En 1984, el gobernador del estado, Agustín acosta lagunes, dispuso de la construcción de un museo moderno, para albergar las culturas: Olmeca, La totonaca y la Huasteca. Este nuevo museo se construyo en el mismo lugar que el anterior, con una propuesta museografica y arquitectónica acorde a las nuevas necesidades, y se logro un equilibrio con su medio ambiente y con la funcionalidad de la construcción.

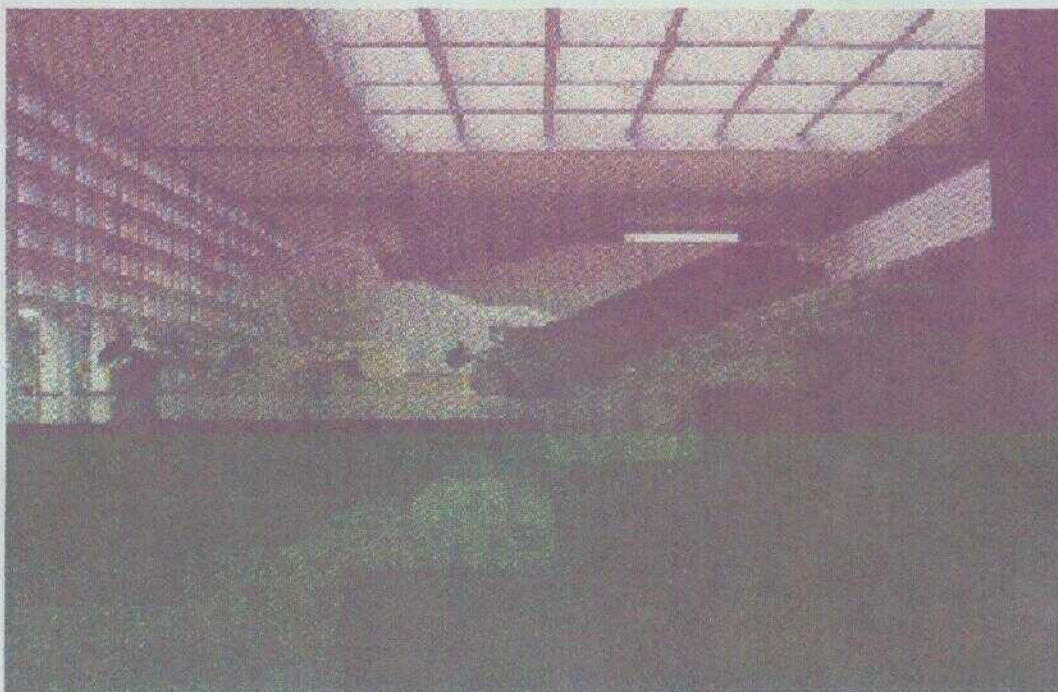


La primera sala abierta es un espacio en donde se sembraron arboles, plantas y flores representativas de la zona. Los visitantes pueden apreciar que las salas abiertas están integradas a los jardines interiores del museo y asimismo, pueden ver las piezas arqueológicas colocadas en estas salas. En este patio se exhibe la cabeza olmeca No. 1



Fachada principal del Museo de Antropología

En el segundo patio Totonaca, una de las tres salas abiertas o enjardinadas del museo, se exhiben algunas de las piezas más representativas de la cultura Totonaca. En él aparece arboles de magnolias y de gardenias. Las salas abiertas gozan de una iluminación natural que permite el crecimiento de los arboles y de las plantas, y por otra parte, sus techos de plástico sirven para proteger a las piezas arqueológicas. Los patios están unidos a las salas cerradas mediante grandes ventanas desde donde se pueden ver las piezas que se exhiben en el exterior y en el interior.



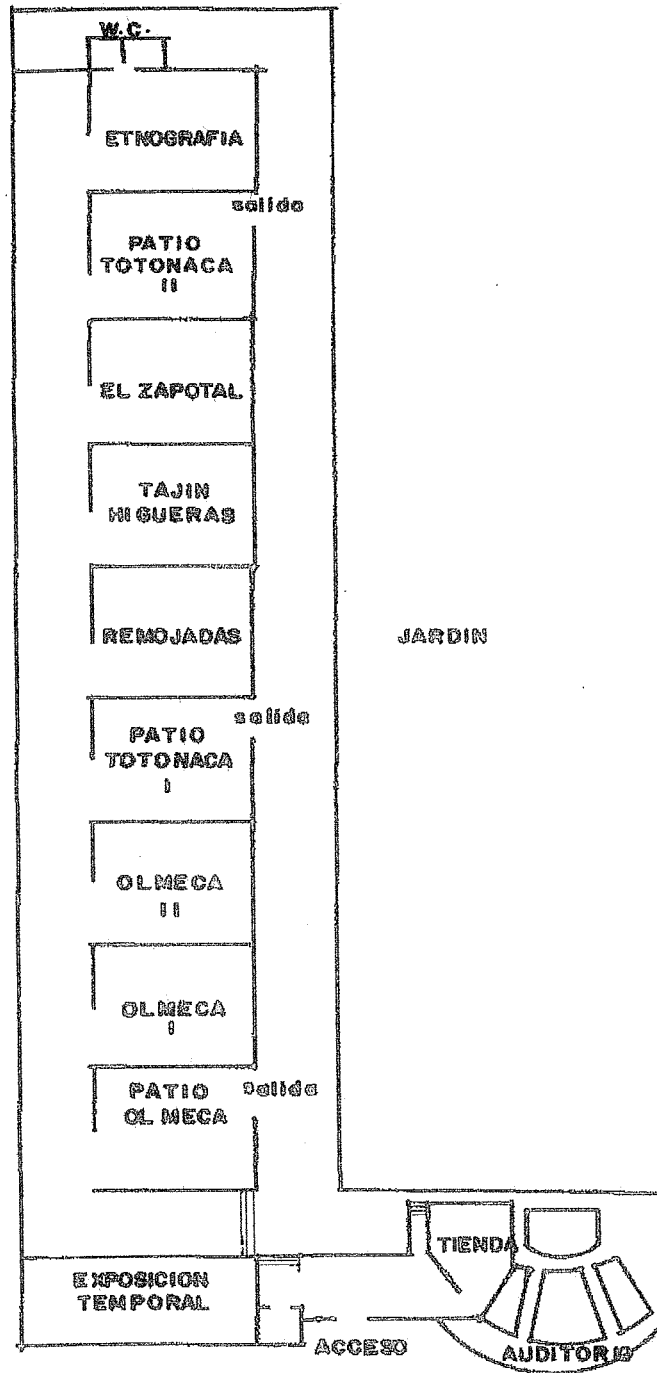
Desde el área administrativa del museo puede apreciarse esta vista panorámica del vestíbulo, donde se localiza la cabeza olmeca más grande y menos dañadas. Data del periodo de 1200 al 900 a. C. y presenta a un gobernante. Esta fue labrada en piedra basáltica.



Finalmente vista panorámica del nuevo museo de Antropología de Xalapa construido en el mismo terreno donde se erigió el primero. Fue levantado en un terreno de 30000 metros cuadrados ^{2/}. Donado a la Universidad Veracruzana, con la condición expresa de fuera destinado a la construcción de un museo de antropología. El edificio tiene una superficie cubierta de 13500 metros cuadrados ^{3/}. Y fue construido en forma de "L". Cuenta con nueve salas de exhibición donde se alojan las culturas prehispánicas que se desarrollaron en el estado de Veracruz, cuanta con bodegas subterráneas donde se guardan las piezas que no se exhiben y forman parte de su colección; disponible también de áreas para la restauración de piezas locales, para alojar a los investigadores y curadores de sus distintas salas. Su planeación y diseño llevo menos de un año y su construcción tomo casi veinte meses, tuvo un costo de 4.2 millones de dólares y fue inaugurado el 30 de octubre de 1986.

2/. Museo de antropología de Xalapa. Autor Oscar Castro. 1992.

3/. Museo de antropología de Xalapa. Autor Oscar Castro. 1992



Esquema del museo de Antropología de la ciudad de Xalapa.

3.2 *Análisis museografico de los casos análogos presentado.*

Museo amparo. Puebla

Museo	Sala	Contenido
Amparo. Puebla. Puebla.	1. Arte rupestre	copias de pinturas rupestres de diferentes partes del mundo que reviven especies animales de aquellos hombres representan como parte de su hábitat.
	2. Arte prehispánico (4 regiones) región del golfo región del pacífico istmico-peninsular Altiplano-central	se muestran y explican los objetos, sin mencionar su cronología o antigüedad, las técnicas, los estilos y tendencias, usos y funciones que a través de la producción artística pudieron desarrollarse en los pueblos de mesoamérica
	3. Arte Colonial	En la primera sala, sección correspondiente a lo que fuera la biblioteca de la casa, en el centro la mesa barroca, del siglo XIX, con motivos Vegetales. Segunda sala. Se localizan los Portacinales de piedra labrada en el siglo XVI y arte religioso, tanto en marfil como pinturas dedicadas al culto católico

Museo Antropología Xalapa.

Museo	Sala	Contenido
Antropología Xalapa, Veracruz	1. Olmeca	se exhiben, cabezas olmecas deidades sentadas sobre sus piernas. Algunos representantes Del dios Jaguar. Influencia de los olmecas para el desarrollo De la cultura en la región.
	2. Totonaca I	Vitrinas con diversas estatuillas que corresponden a la etapa formativa, denominada precolombina. El material procede de Remojadas, situado al sudoeste del puerto de Veracruz
	3. Tajin-Higueras	Una maqueta señala la entrada al recinto representativo de la cultura del Tajin, donde fragmentos de columnas testimonian grandezas bélicas.
	4. El zapotal	Manejo magistral del barro. Esculturas modeladas en él Santuario femenino localizado en el zapotal, municipio de Ignacio de la Llave.
	5. Totonaca II	Esculturas del sol y la luna representativos de la cultura Totonaca.

3.3 conclusiones

Tomando en cuenta los cuadros anteriores, nos muestran, los aspectos más importantes de la museografía. Estos museos cuentan con espacios y contenidos, que presentan cierta similitud, principalmente en lo que se refiere al estudio de la evolución cultural en mesoamérica, por lo cual se tomaron, conceptos para el desarrollo del museo de la ciudad de Tehuacan, ya que se han obtenido hallazgos importantes de la cultura mesoamericana, como lo son los asentamientos Popolocas.

***Capitulo IV* NORMATIVIDAD**

CAPITULO IV

NORMATIVIDAD

En nuestro siguiente Capitulo determinaremos los reglamentos y estatutos existentes para el desarrollo del proyecto, el objetivo principal será establecer los dimensionamientos requeridos en cada área del proyecto, así como también los espacios en los cuales sea factible el desempeño del museo.

4.1. Programa de Desarrollo urbano de Tehuacan.

La dinámica social y económica del país, requiere un ordenamiento territorial adecuado que adquiera aun más importancia ante los ámbitos y tendencias actuales. La apertura comercial y cultural hace indispensable una mayor productividad, un uso más eficiente de los recursos públicos y nuevos esquemas de localización industrial. Además de las cuantiosas inversiones que se realizan en la infraestructura regional de comunicaciones, deben aprovecharse para impulsar los enlaces vitales entre las ciudades. 1/.

En este programa encontramos la forma en que el municipio tiene contemplado el ordenamiento de la ciudad y establece los lineamientos, donde pueda establecerse el nuevo museo de la ciudad.

Entre los objetivos de este programa encontramos:

1. Encauzar el desarrollo urbano de la ciudad en función de la aptitud del suelo, las demandas de la población la potencialidad de sus recursos naturales e infraestructura para el desarrollo de actividades productivas.
2. Mejorar el nivel de bienestar de la población mediante acciones permanentes de programas de mejoramiento, de servicios de infraestructura y de servicios de regeneración del medio ambiente y la conservación de las áreas naturales del entorno urbano.
3. Estructuración de los sistemas de vialidad y transporte publico de manera que al efficientarse, eleven la productividad, y calidad de vida y reduzcan además los niveles de contaminación ambiental.

4. Mantener el equilibrio biológico a través del control meticuloso de los recursos hidráulicos y sus afluentes, optimizando además el manejo, transporte y disposición final de los residuos sólidos,
5. **Mejorar el centro urbano a través del rescate y revitalización de su imagen urbana y la recuperación y puesta en valor de los elementos históricos, artísticos y culturales. 2/.**



El polígono de color naranja es el lugar adecuado para el desarrollo del proyecto debido a que se encuentra localizado entre dos centros de barrios y un Subcentro Urbano. En el siguiente capítulo se establecerá el diagnóstico del sitio.

Para desarrollar los objetivos será necesaria la intervención de la iniciativa privada, debido a que cuenta con gran parte de la infraestructura establecida en la ciudad. Será de gran importancia apoyar estos objetivos con la creación de nuevos espacios, que desempeñen una función de educación a la población.

A partir de este programa parte la ubicación del sitio, debido a que el programa de desarrollo urbano, determina las zonas en la que el proyecto del nuevo museo de la ciudad pueda desarrollarse, contando la infraestructura y el equipamiento necesario para su buen funcionamiento.

1/. Programa de desarrollo urbano de la ciudad de Tehuacan 1995.
2/. Programa de desarrollo urbano de la ciudad de Tehuacan 1995.

4.2. Programa especial Tehuacan 2020.

Programa para el mejoramiento de la ciudad, presentado el 20 de diciembre de 1999, en el cual se toma el concepto de la creación de un nuevo museo. A continuación se nombrarán las estrategias del programa:

1. Formación de recursos humanos.
2. Creación de empleo.
3. Modernización de los sectores productivos.
4. Creación de infraestructura productiva.
 - a) Construir parques tecnológicos
 - b) Promover parques empresariales
 - c) Crear incubadoras de empresas
 - d) Establecer zonas de actividades logísticas
 - e) Construir centros de transporte de mercancía
 - f) Crear mercados mayores
 - g) Instalar recintos feriales y de exposiciones.**
 - h) Desarrollar palacios de congresos y reuniones.
5. Desarrollo de sistemas de transporte
6. Difusión de los sistemas de telecomunicaciones
7. Estrategias para los productos inmobiliarios.
8. Transformación de la administración pública.
9. Promoción de la imagen al exterior. **3/.**

El programa especial Tehuacan 2020 surge para lograr que Tehuacan, sea dentro de 20 años una de las mejores ciudades de México. Saber hacer las cosas es muy importante para no cometer errores costosos. Por eso es que Tehuacan se ha unido a un grupo de 53 ciudades de 18 países que están planeando con éxito su futuro. Desde el 15 de junio de 1999 es la ciudad miembro del centro iberoamericano de desarrollo estratégico urbano (CIDEU), que tiene sus oficinas en Barcelona, España.

Por tanto el plan deberá:

1. Lograr que Tehuacan sea:
Más habitable en lo humano.
Mas competitivo en lo económico.

2. definir que obras y acciones son:

INDISPENSABLES para lograr los dos objetivos, esto quiere decir que aunque cuesten mucho dinero y sea muy difícil de realizarlo, debe hacerse.

IMPOSIBLES para evitar fracasos que desanimen a la gente y le quiten confianza al plan y al futuro de la ciudad.

URGENTES para evitar desgracias o aprovechar oportunidades, siempre debemos tener una reserva para lo imprevisible.

3. Responder a interrogantes como:

- a) ¿ De que viviremos en el futuro?
a) Granjas B) Manantiales c) Maquilas d) Industrias e)
agrícola f) nuevos negocios
- b) ¿A que mercados deberán dirigirse nuestros productos y como llegaremos a ellos?
- c) ¿Que costo tendrá no cambiar y seguir como vamos?
- d) ¿Conque recursos debemos lograr el desarrollo publico? 4/.
a) publico b) Privado c) Local d) Foráneo

3. / Programa especial Tehuacan 2020. Metodología por: CIDEU (centro de desarrollo estratégico urbano). IMDEU (Instituto mexicano de desarrollo estratégico urbano. Estructura territorial. Arq. William Laubmann. Imagen urbana. Arq. José Luis Ezquerro de la colina. Coordinación General. Arq. Luis E. Paredes Moctezuma.

4/. Programa especial Tehuacan 2020. Metodología por: CIDEU (centro de desarrollo estratégico urbano). IMDEU (Instituto mexicano de desarrollo estratégico urbano. Estructura territorial. Arq. William Laubmann. Imagen urbana. Arq. José Luis Ezquerro de la colina. Coordinación General. Arq. Luis E. Paredes Moctezuma.

4.3 Reglamento de construcción para el municipio de Tehuacan.

El reglamento de construcción del municipio de tehuacan, establece a continuación las siguientes normas para los centros de reunión (*museos*) que son las siguientes:

Artículo 219: Los edificios que se destinen total o parcialmente para centros de reunión deberán tener una altura mínima libre no menor de 3.00 metros y su cupo se calculara a razón de 1.00 metro cuadrado por persona.

Artículo 220: los escenarios, vestidores, cocinas, bodegas, talleres, y cuartos de maquinas, de los centros de reunión deberán estar aislados entre sí y de las salas mediante muros, techos, pisos y puertas de materiales incombustibles e incorborentes, las puertas tendrán dispositivos que mantengan las puertas cerradas.

Artículo 221: Los centros de reunión deberán contar con suficiente ventilación natural, cuyo claro de ventilación no será inferior al 5% de área del local, o bien se ventilara con medios artificiales que garanticen durante los periodos de uso 25 cambios por hora del aire del local.

Artículo 222: los centros de reunión contarán al menos con dos núcleos de sanitarios, uno para hombres y otro para mujeres, y se calcularán en el área de hombres a razón de dos excusados, cuatro mingitorios y un lavabo por cada 200 concurrentes y en área de mujeres a razón de cuatro excusados y dos lavabos por la misma cantidad de asistentes. Tendrán además un núcleo de sanitarios diferentes a los anteriores para empleados.

Artículo 223: Las disposiciones que establece este reglamento para los salones, tendrá aplicación en lo que se refiere a los centros de reunión en cuanto a la licencia de construcción, comunicación con la vía pública, puertas letreros, escaleras, guardarropas, servicio eléctrico, especificaciones de materiales de los servicios sanitarios y autorización para su funcionamiento.

Artículo 224: Los centros de reunión se sujetaran en lo que relaciona a provisiones contra incendio a las disposiciones especiales que en cada caso señale el departamento de Bomberos para dar cumplimiento al reglamento respectivo.

Artículo 225: estacionamientos.- la previsión de estacionamientos para los centros de reunión, se aplicara de acuerdo al siguiente criterio.

MUSEOS: 1 por cada 20 metros cuadrados. 5/.

4.4 Sistema Normativo de Equipamiento (SEDESOL). Secretaria de Desarrollo Social.

Los lineamientos establecidos por SEDESOL, indican que un museo local es, un inmueble construido ex profeso para su función; su propósito principal es dar una visión integral de los Valores locales del lugar donde se ubican, mediante una muestra completa del tema o investigación realizada que se exponga en el mismo. Constituyen espacios de expresión y actividad cultural para beneficio de los habitantes del lugar.

Constan comúnmente de áreas de exhibición permanente y temporal, oficinas (dirección, administración e investigación), servicios (Educativos, usos múltiples y vestíbulo general en la taquilla, guardarropa, expendio de publicaciones y reproducciones, sanitarios e intendencia), auditorio, talleres y bodegas (conservación y restauración de colecciones, producción y mantenimiento museografico), estacionamiento y espacios abiertos exteriores.

Su localización se recomienda en localidades de 10,000 habitantes en adelante, para la cual se plantea un modulo tipo de 1400M2 de área de exhibición con 2025m2 de superficie total construida y 3500m2 de terreno.

A continuación se presentan las siguientes tablas establecidas por SEDESOL con las características y recomendaciones de un museo local.

Sistema Normativo de Equipamiento (SEDESOL)

Localización y Dotación Regional Y Urbana

Jerarquía Urbana y Nivel de Servicios.	Regional	Estatad	Intermedio	Medio	Basico	Conc. Rural
Rango de Poblacion	500,001H	100,001 a 500,000H	50,001 a 100,000H	10,001 a 50,000H	5,001 a 10,000H	2,500 a 5000H

LOCALIZACIÓN

Localidades Receptoras

Localidades Dependientes

Radio de Servicio REG. REC

Radio de Servicio Urbano Rec.

De 30 a 60 Km (de 30 minutos a 1 Hora)

El Centro de Población (la Ciudad)

DOTACION

Población usuaria potencial

Unidad Básica de Servicio UBS

Capacidad de Diseño por UBS (Visitantes)

Horas de operación (8 Horas)

Capacidad de Servicio por UBS

Población Beneficiada por UBS

Población de 4 años y mas (90 % de la población total)

Área Total de Exhibición (1400 m2)

100 Visitantes por día por Área Total de Exhibición)

1	1	1	1
100	100	100	100
2	2	2	2

DIMENSIONAMIENTO

2 Construidos por UBS

2 de Terreno por UBS

Cajones de estacionamiento por UBS

1.50 (m2 construidos por m2 de Área de Exhibición)

2.50 (m2 de terreno por m2 de Área de Exhibición)

40 Cajones por el área total de Exhibición

OSIFICACION

Cantidad de Ubs requeridas

Modulo Tipo Recomendable (UBS)

Cantidad de Modulos Recomendable

Población Atendida

2,800	2,800	1,400	1,400
1,400	1,400	1,400	1,400
2	2	1	1
2	2	2	2

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO (SEDESOL)

Ubicación Urbana

Jerarquía Urbana y Nivel de Servicio
Rango de Población

regional
500.001H

MUSEO LOCAL.

Estatad
100,001 a
500,000H

Intermedio
50,000 a
100,000H

Medio
10,001 a
50,000H

Basico
5,001 a
10,000H

Conc. Rural
2,500 a
5,000H

ESPECTO AL USO DE SUELO

Habitacional
Comercio, Oficinas Y servicios
Industrial
Urbano (Agricola, pecuario, etc)

	regional	Estatad	Intermedio	Medio
Habitacional	/	/	/	/
Comercio, Oficinas Y servicios	0	0	0	0
Industrial	@	@	@	@
Urbano (Agricola, pecuario, etc)	@	@	@	@

N NUCLEOS DE SERVICIO

Centro Vecinal
Centro de Barrio
Subcentro Urbano
Corredor Urbano
Localización Especial
Jerarquía del area Urban

	regional	Estatad	Intermedio	Medio
Centro Vecinal	@	@	@	@
Centro de Barrio	@	@	@	@
Subcentro Urbano	0	0	0	0
Corredor Urbano	0	0	0	0
Localización Especial	0	0	0	0
Jerarquía del area Urban	@	@	@	@

N RELACION A LA VIALIDAD

Calle o Andador Peatonal
Calle Local
Calle Principal
V. Secundaria
V. Principal
Autopista Urbana
Vialidad regional

	regional	Estatad	Intermedio	Medio
Calle o Andador Peatonal	@	@	@	@
Calle Local	@	@	@	@
Calle Principal	/	/	/	/
V. Secundaria	0	0	0	0
V. Principal	0	0	0	0
Autopista Urbana	@	@	@	@
Vialidad regional	@	@	@	@

0 RECOMENDABLE

/ CONDICIONADO

@' NO RECOMENDABLE

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO (SEDESOL)

SELECCIÓN DEL PREDIO

	MUSEO LOCAL					
Hierarquía Urbana y de nivel de Servicio	Regional	Estatad	Intermedio	Medio	Básico	Conc. Rural
Rango de Población	mas de 500,001H	100,001 a 500,000H	50,001 a 100,000H	10,001 a 50,000H	5,001 a 10,000H	2,500 a 5,000H

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Modulo tipo Recomendable (UBS)	1,400	1,400	1,400	1,400
2 Construidos por modulo tipo	2,025	2,025	2,025	2,025
2 de terreno por modulo tipo	3,500	3,500	3,500	3,500
Proporción del predio (ancho/largo)	1:1 A 1:2			
Frente mínimo recomendable (metros)	40	40	40	40
Numero de Frentes Recomendables	2	2	2	2
Perficientes recomendables	1% A 5 %			
Posición en Manzana	Cabecera o Esquina			

EQUIPAMIENTOS DE

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

Agua Potable	0	0	0	0
Cantarillado y Drenaje	0	0	0	0
Energía Eléctrica	0	0	0	0
Iluminado Publico	0	0	0	0
Teléfono	0	0	0	0
Alimentación	0	0	0	0
Recolección de Basura	0	0	0	0
Transporte Publico	0	0	0	&

0 INDISPENSABLE

& RECOMENDABLE

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO (SEDESOL)

Programa Arquitectónico General

MUSEO LOCAL

Modulo Tipo	A. 1,400m2				B.
	No. Locales	Local	Cubierta	Descubierta	
Componentes Arquitectónicos					
Área de Exhibición Permanente	1		1,200		
Área de Exhibición Temporal	1		200		
Área de Oficinas					
Dirección	1		25		
Administración	1		20		
Investigación	1		20		
Área de servicios					
Servicios Educativos	1		20		
Almacén de Usos Múltiples	1		100		
Vestíbulo General	1		45		
Alacena	1		4		
Guardarropa	1		10		
Gastos de publicaciones y reproducciones	1		35		
Sanitarios	2		15	30	
Servicios Generales (Intendencia)	1		16		
Auditorio	1		150		
Área de talleres y Bodegas					
Conservación y restauración de colecciones	1		45		
Producción y mantenimiento	1		60		
Bodega de colecciones	1		45		
Área de estacionamiento (Cajones)	40		22	880	
Áreas Verdes Libres	1		1320		
Superficies totales			2,025		2,200
Superficie construida cubierta m2			2,025		
Superficie construida en planta baja m2			1,300		
Superficie del Terreno m2			3,500		
Altura recomendable de construcción pisos	2 (7 a 8 metros)				
Coefficiente de ocupación del suelo (COS)	37%				
Coefficiente de Utilización del suelo (CUS)	58%				
Estacionamiento Cajones	40				
Capacidad de atención (visitantes por día)	100				
Población Atendida	*				

El uso de este equipamiento es variable por lo que se considera como población atendida a la de la localidad su área de influencia regional.

4.5 Conclusiones.

Determinamos en nuestra investigación las condiciones y requerimientos necesarios para la realización del proyecto. Mediante el Plan Director de Desarrollo Urbano establece las zonas en las cuales es factible desarrollar el museo las cuales serán analizadas en el siguiente capítulo Diagnostico del sitio, así como también la SEDESOL indica los dimensionamientos mínimos de cada área del museo.

Capitulo V DIAGNOSTICO DEL SITIO

CAPITULO V.

DIAGNOSTICO DEL SITIO.

5.1. Antecedentes.

La ciudad de Tehuacan esta ubicado en: Latitud norte 18 grados 27 minutos 40 segundos, Longitud Oeste 97 grados 23 minutos 31 segundos. Con una altitud de 1620 metros con respecto al mar. La población estimada de la ciudad es de 190,468 (2000) 1/. Habitantes, asentada en una superficie de 3124 hectáreas con una densidad actual de 59 habitantes/hectárea.

La tasa de crecimiento anual es del orden del 5.6 % en 1990. El crecimiento físico de 1980 a 1993 pasa de 1101 hectáreas a 3124 hectáreas y ha sido extensivo, dejando grandes vacíos urbanos, presentando un gran desarrollo industrial y comercial en la zona poniente. La dotación de agua potable es de 555 litros por segundo y da servicio al 85% de la población, el 84% de la superficie urbana cuenta con una red de drenaje, pero la red de colectores y subcolectores solo da servicio al 25% de la red de drenaje y no se cuenta con tratadora de aguas servidas, solo el 38% de las calles están pavimentadas.

El alumbrado publico da servicio al 67% de la población sin embargo tienen un déficit de luminarias del 55%. Las principales vías urbanas están saturadas con transito pesado, los requerimientos de equipamiento para una ciudad con nivel de servicios regional no son cubiertos satisfactoriamente. Finalmente la imagen de la ciudad presenta una imagen confusa y heterogénea sin elementos que le den identidad propia. La ciudad se encuentra localizada en una zona penisísmica. 2/.

1. -INEGI. Resultados definitivos tabulados básicos. Puebla 2000
2/ Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tehuacan. 1995

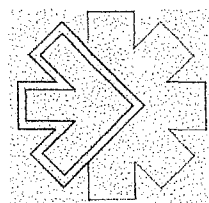
5.2. Ubicación del área de estudio.

El predio propuesto se eligió mediante un análisis realizado en varios terrenos localizados en la zona poniente de la ciudad denominada: Zona alta. En esta se desarrolla con gran auge el turismo, la industria y el comercio, así como también se asentó el centro de gobierno de la ciudad. Por otro lado, cuenta con todos los servicios municipales y buenas vías de comunicación. Por lo expuesto, determinamos ubicar el proyecto del museo local de la ciudad de Tehucan en esta Zona, considerando que el uso de suelo es el adecuado, apoyado en una revisión del Plan Director de Desarrollo Urbano de la ciudad.

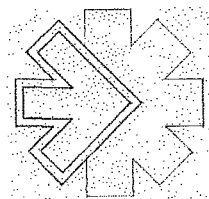
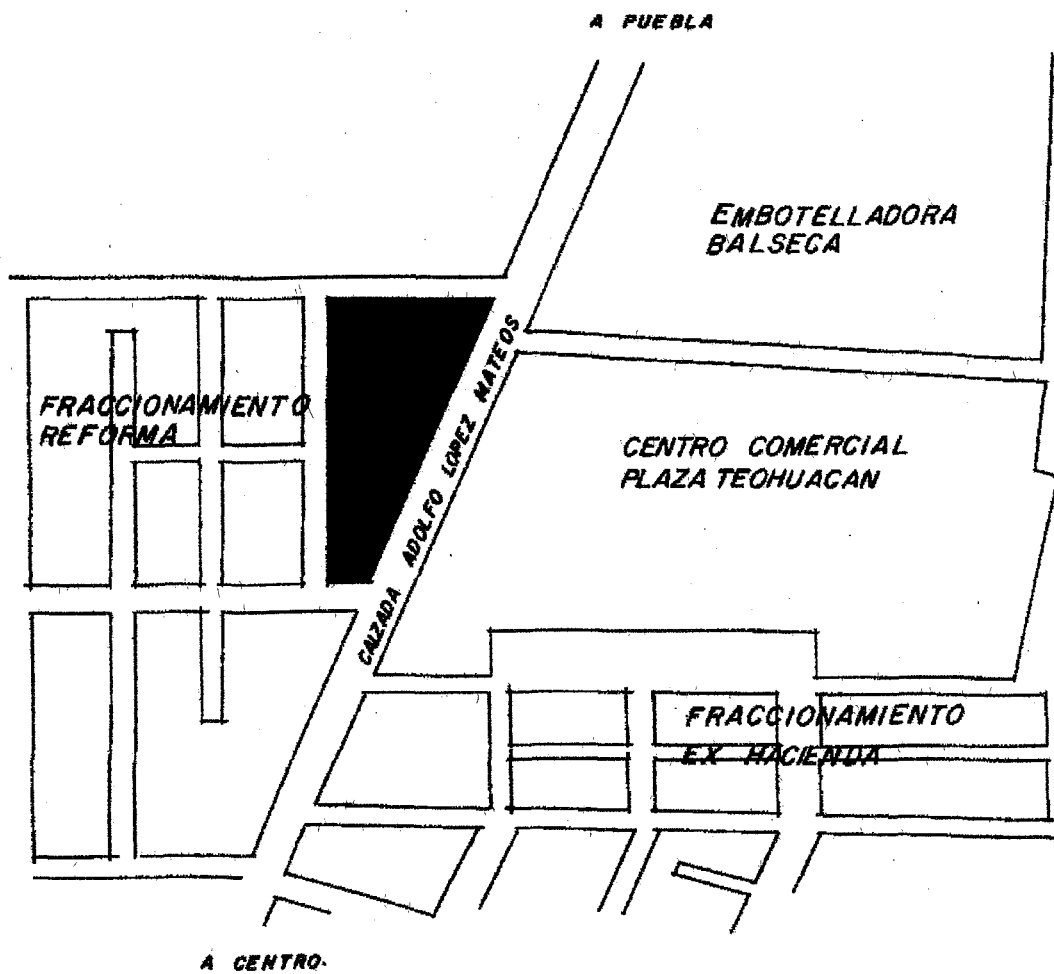
El área de estudio donde se desarrollara el proyecto del museo, es importante, considerar los siguientes datos. Se ubica en la zona Poniente de la ciudad dentro del Fraccionamiento Reforma. Colinda al norte, con Fraccionamiento ExHacienda, al sur con la colonia Venustiano Carranza, al poniente con San Lorenzo y al Oriente con el Fraccionamiento Arcadia. Dentro del Fraccionamiento Reforma se localiza el terreno de estudio siendo propiedad privada, colindando de la siguiente forma, al Norte, con su acceso principal la Calzada Adolfo López Mateos así como también el Centro comercial Plaza Teohuacan, al sur Colegio Benavente, al oriente con calle y al poniente con Distribuidora de Autos Chrysler y cuenta con una superficie total de 14,114 m².



Predio seleccionado para el desarrollo del proyecto



Ubicación del predio con respecto al centro de la ciudad.



Plano de Localización del predio.

5.3. Características físicas del sitio

El predio destinado al proyecto del museo, está ubicado en una zona donde, dominan los flanboyanes, pinos y algunas cactáceas. Topográficamente es una zona poco accidentada, con pendientes no mayores al 3% con respecto al plano horizontal, se calcula que la zona está en pendientes adecuadas para el acceso vehicular y peatonal. La superficie del terreno está compuesta por tepetate, la temperatura promedio es de 19.3 grados y la precipitación pluvial es de 441.3 mm. El clima es seco semicaldo y se cuentan con mantos acuíferos subterráneos.

5.4. Infraestructura.

La zona cuenta con los servicios de infraestructura siguientes: el suministro de agua potable, se conduce por medio de tuberías de PVC, por el tipo de instalación, presenta un bajo promedio de fugas y desperdicio del líquido en su recorrido. El drenaje sanitario presenta un problema, el no contar la ciudad con plantas tratadoras de aguas residuales. El suministro de energía eléctrica a la zona, se resuelve, a través de redes conectadas al sistema eléctrico de la ciudad. La instalación se realiza de manera unifamiliar, por superficie y por medio de pértigas de concreto que soportan el cableado, que conduce la corriente hacia los lotes, toda la zona cuenta con alumbrado público.

5.5. equipamiento y servicios públicos

El equipamiento localizado en el área de estudio, es favorable, tanto en capacidad, como en calidad de las instalaciones y los servicios prestados. Los elementos existentes han sido establecidos en su mayoría por el H. Ayuntamiento de la ciudad y por la iniciativa privada. La zona depende básicamente del municipio de Tehuacan para satisfacer sus necesidades de equipamiento urbano. El análisis del equipamiento actual, nos indica las características de la zona.

Educación: colegio John F. Kennedy. Cuenta con secundaria y preparatoria
Colegio Benavente: secundaria y preparatoria
Colegio México
Seminario

Comercio: Centro comercial Plaza Tehuacan con 40000M2 de construcción
Distribuidora de autos NISSAN
Distribuidora de autos FORD
Distribuidora de autos Crysler
Embotelladora balseca
Dominos PIZZA
Cines Géminis
Restaurant Alcázar

Recreación y deportes: la zona de estudio, cuenta con un gimnasio accesible a todo el público y el centro deportivo Sport Fishing, donde puede realizarse pesca.

Asistencia pública:

Aldeas infantiles S.O.S.
Hoteles: aldea de Bazar y Villablanca

Vigilancia: Delegación de policía No. 3 de la ciudad. Además de estos servicios prestados, la zona cuenta con el servicio de limpieza, que hace su recorrido los miércoles y sábados por la mañana.

Administración Pública: H. Ayuntamiento de la ciudad de Tehuacan

5.6. Vialidad y Transporte.

Las principales vías urbanas son adecuadas, cuenta con cuatro carriles de circulación, divididos por un camellón, dos que se dirigen al centro de la ciudad, y otros dos hacia la zona comercial, (calzada Adolfo López Mateos) en la que se encuentra nuestro predio. El servicio de transporte urbano es suficiente en cantidad pero deficiente en instalaciones terminales, áreas de maniobras. El servicio urbano prestado por autobuses y camionetas colectivas se muestra deficiente en calidad y seguridad. El área de estudio cuenta con un 95% de las calles pavimentadas o adoquinadas, y el 5% restante presenta algunos problemas. Sin embargo, no dificulta el transitar diario de los automóviles.

5.7 *imagen urbana.*

La imagen urbana presenta una visión clara y concisa, con elementos que de cierta manera le dan identidad. Por un lado tenemos la zona habitacional de clase media-alta y por el otro contamos con los principales comercios de la ciudad, además de contar como imagen principal al H. Ayuntamiento de la ciudad. Se agrupan dos fraccionamientos en un radio de 1km, en sentido transversal.



Contexto Urbano de la zona



Calzada Adolfo López Mateos

5.8 Uso de Suelo.

Para analizar el uso de suelo de esta zona, se tomo como base los estatutos del Programa de Desarrollo Urbano de la ciudad estableciendo, su ubicación como (SU) subcentro Urbano. El suelo destinado para la administración publica y servicios comprenderán todo lo relacionado con oficinas y servicios especializados de carácter publico y privado, servicios de salud, educación y religiosos, entretenimiento, turísticos y alojamiento. Preferentemente se presentaran agrupados en centro, subcentro, centros de barrios y corredores urbanos.

En usos de cultura como lo son, bibliotecas, museos, galerías de arte, exposiciones y ferias establece:

- 1.COS. se refiere al coeficiente de ocupación del suelo.
- 2.CUS. se refiere al coeficiente de utilización del suelo.

COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO. 2/.

EN AREA URBANA

TIPO	LOTE MINIMO M2	FRENTE MI	COS MAXIMO	AREA LIBRE MINIMA %
Muy Baja	800	20	0.4	60
Baja	300	10	0.8	20
Media	160	8	0.8	20
Alta	120	6	0.8	20

COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO. 3/.

AREA URBANA

TIPO	LOTE MINIMO M2	CUS MAXIMO	MAX. CANT. M2. CONST. PERMITIDO. (V.A.T)*
Muy Baja	800	0.8 Hasta .80	V.A.T
Baja	300	2 Hasta 2.00	V.A.T
Media	160	2.4 Hasta 2.40	V.A.T
Alta	120	2.4 Hasta 2.40	V.A.T

V.A.T. Veces el área del Terreno.

Los datos presentados son especialmente del área urbana, los cuales serán tomados en cuenta, para el desarrollo del proyecto museo local de la ciudad de Tehuacan.

2/. Programa de desarrollo urbano de la ciudad de Tehuacan. 1995.

3/. Programa de desarrollo urbano de la ciudad de Tehuacan. 1995.

5.9. ZONA DE INFLUENCIA.

La zona de influencia que recibirá el museo local, de la ciudad de Tehuacan, será Municipal, teniendo como localidades principales, al norte, Tepanco de López, Chapulco, Nicolás Bravo, Santiago miahuatlan, Vicente Guerrero y Antonio Cañada, al Este, Eloxochitlan, Tlacotepec de Díaz, Zoquitlan y Ajalpan, al Sur, Zapotitlan Salinas, caltepec, Chilac, San José Miahuatlan, Altepexi, Zinacatepec, Coxcatlan y Coyomeapan y al Oriente con el municipio de Tepexi.



Plano de localización de Tehuacan y su área de influencia

5.10 Conclusiones.

El sitio analizado y de acuerdo con las características presentas como lo son, el alto nivel de infraestructura y las vías de comunicación accesibles. Determinamos por tanto que es la ubicación mas optima para el desarrollo del proyecto.

Capitulo VI PROPUESTA

CAPITULO VI PROPUESTA ESPECIFICA

6.1. OBJETIVOS

Los objetivos que se desarrollaran en el proyecto del museo local de la ciudad de Tehuacan serán:

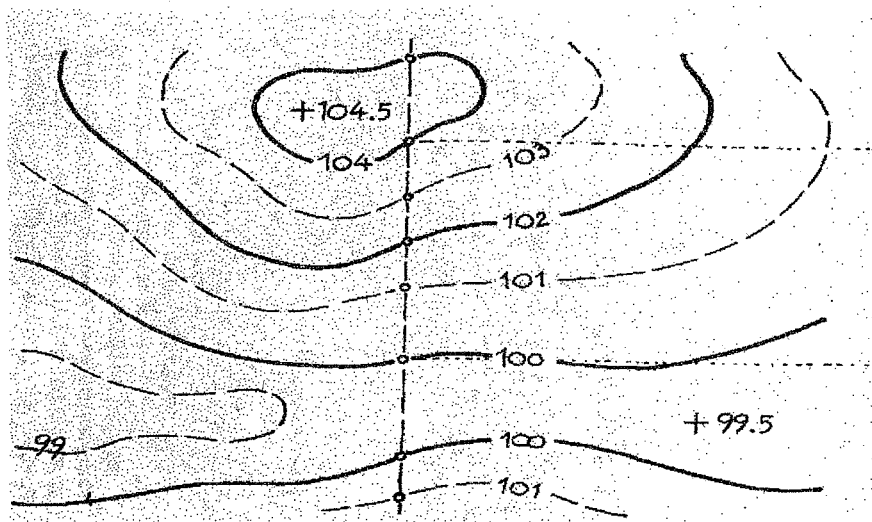
- 1. Dotar a la población de un centro que promueva las actividades culturales.**
- 2. Proveer a la comunidad de instalaciones adecuadas que permita desarrollar su nivel intelectual.**
- 3. Incrementar el equipamiento educativo existente en la ciudad.**
- 4. Desarrollar un proyecto que aproveche al máximo las condiciones físico naturales del terreno con el fin de lograr una mejor integración al contexto.**

6.2. CRITERIOS DE DISEÑO URBANO

Para la realización del proyecto del museo se tomaran en cuenta los siguientes aspectos:

6.2.1 Topografía

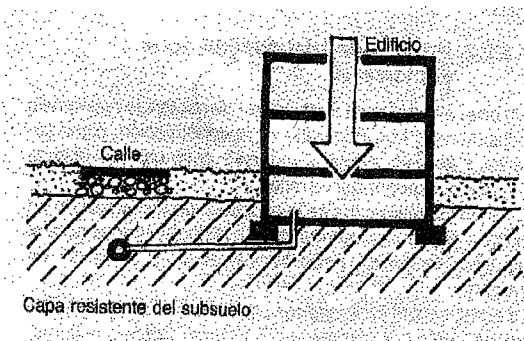
La topografía será un punto de partida muy importante a la hora de evaluar las posibilidades de desarrollo espacial, la estructura y la forma del proyecto arquitectónico, cuanto mas pronunciada es la plástica del terreno mayor será su influencia sobre: el uso de la superficie, la articulación espacial, la edificabilidad, la accesibilidad, la configuración del paisaje y de la edificación independiente o como unidad y la configuración de detalles.



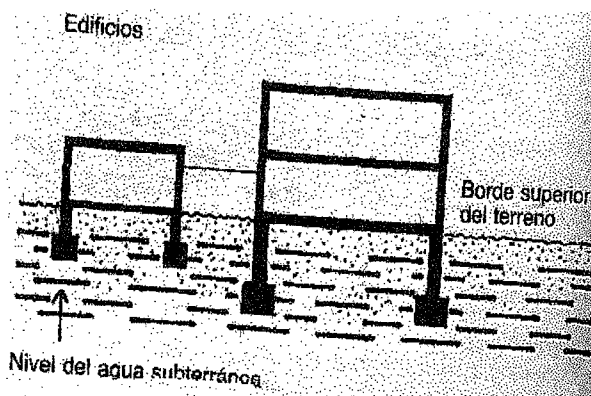
La representación de la topografía del proyecto del museo, se llevara a cabo mediante, curvas de nivel en el plano de situación y mediante secciones del terreno.

6.2.2 Estructura del suelo.

La estructura del subsuelo, por su resistencia (tepetate), la profundidad del nivel de aguas subterráneas (galerías Filtrantes) y la calidad del suelo, una premisa importante será el aprovechamiento y la edificabilidad solar. La resistencia del subsuelo se clasifica como buena, lo cual nos asegura la estabilidad de los edificios, las calles y la canalización. Consideramos también importante el nivel de aguas subterráneas, un nivel alto de aguas disminuye la resistencia, los elementos de la construcción como sótanos y garajes, deben disponerse entonces por encima del borde superior del terreno.



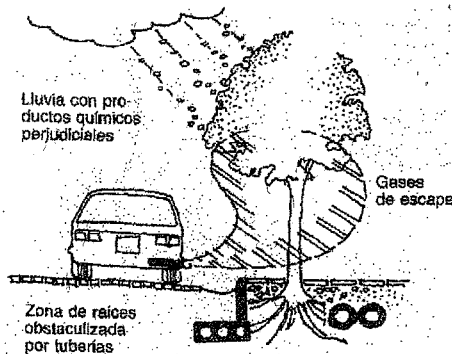
Estructura del suelo, capa resistente del subsuelo, de acuerdo a la estructura del edificio.



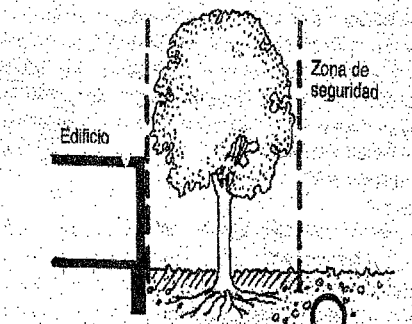
Profundidad del nivel de agua subterránea, referencias para la impermeabilización y el equilibrio de las cargas.

6.2.3. Vegetación

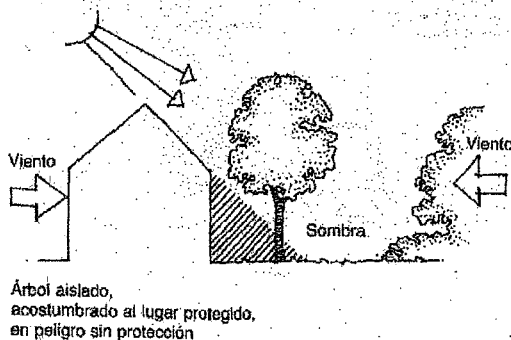
La conservación y protección de la vegetación y diversas es de interés para unas condiciones agradables y sanas(imagen del paisaje). Para no poner en peligro la existencia de los arboles, es necesario dejar libre una zona de seguridad de cualquier intervención constructiva, que debería concordar, por lo menos, con el diámetro del árbol. Los grupos de arboles deben mantenerse como tales, y en caso necesario, protegerlos con maleza en la parte inferior. Los arboles situados en zonas de contaminación están en peligro de desaparecer.



Proteger en la mayor parte posible a los arboles existentes en el predio



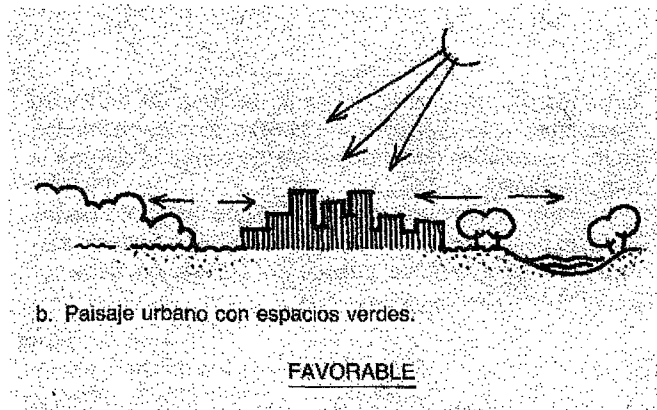
Mantener una zona libre de seguridad, de cualquier construcción, por lo menos con el diámetro del árbol.



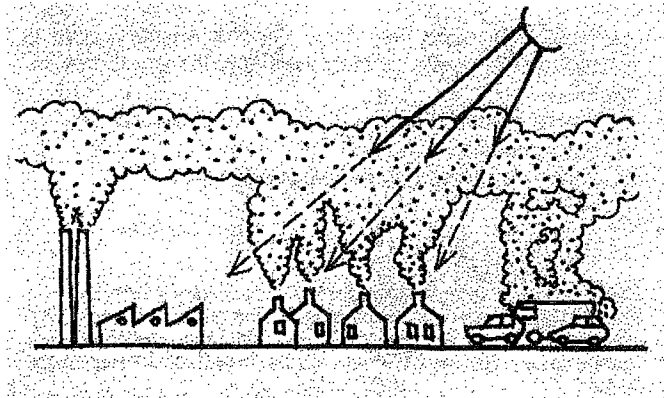
Considerar las sombras que puedan producir las edificaciones a los arboles

6.2.4. Clima e influencia del medio ambiente.

La edificación en medio de superficies verdes extensas permite una distribución ventajosa de las temperaturas, una mejor evaporación y aireación y el intercambio del aire, por cuanto se evita la acumulación de la polución. Los principales agentes de polución son: el tráfico, los hogares y la industria. La formación de capas de inversión implica una barrera contra el intercambio de aire con capas mas altas y una reducción de la radiación solar



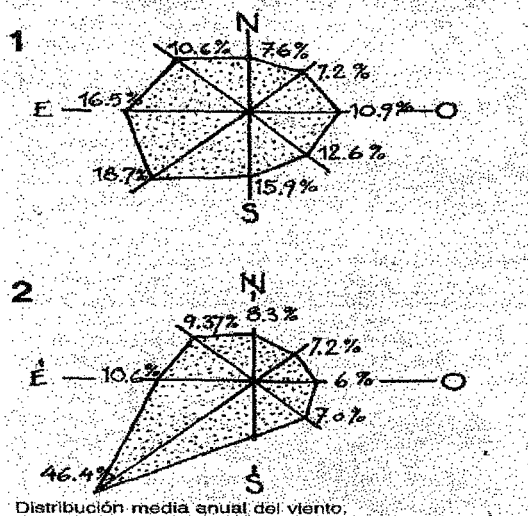
Influencia del microclima dentro de la ciudad, con áreas verdes prediseñadas



Principales agentes de la polución: tráfico, hogares e industrias

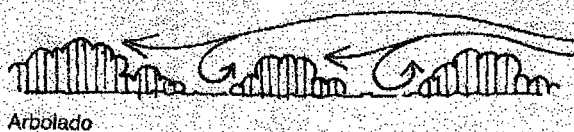
6.2.5. acción del viento

El terreno a consecuencia tanto de la macroestructura, como de la microestructura (morfología del terreno, edificaciones, arbolados). La incidencia del viento suele ser distinta, asimismo la potencia y la dirección del viento repercuten considerablemente sobre la transmisión de los distintos tipos de contaminación (suciedad, ruido, malos olores) y el bienestar en las zonas residenciales, en las calles y los centros de reunión.



1. Situación con una distribución media anual de viento equilibrada.
2. Situación con una dirección principal dominante del viento

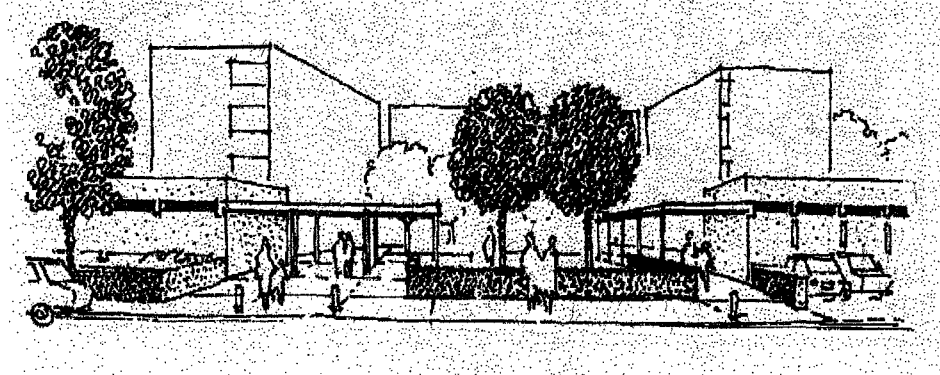
El arbolado impide la acción del viento (menor velocidad).



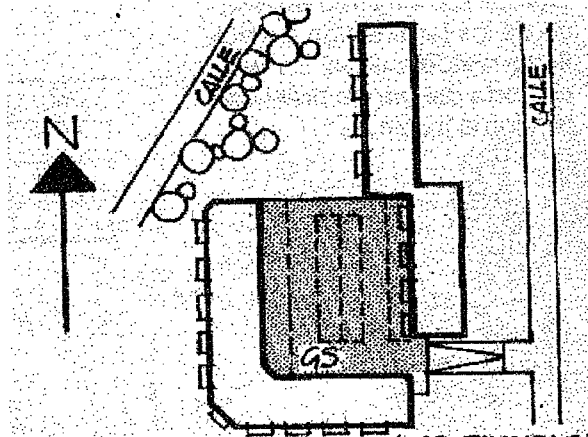
La principal función de la vegetación será, establecer una imagen urbana fresca y libre de contaminación.

6.2.6 Geometría.

Se obtiene cuando nuestro diseño se efectúa bajo una repetición de elementos obteniendo como resultado una red, es decir obtener un equilibrio. El equilibrio no siempre se logra de manera de una exacta, si no mas que nada apreciativa, significara relacionar los elementos unos con otros mediante principios establecidos, como lo pueden ser por su figura, tamaño, color o textura, en el cual aplicaremos un juego de volúmenes en el diseño final del proyecto.



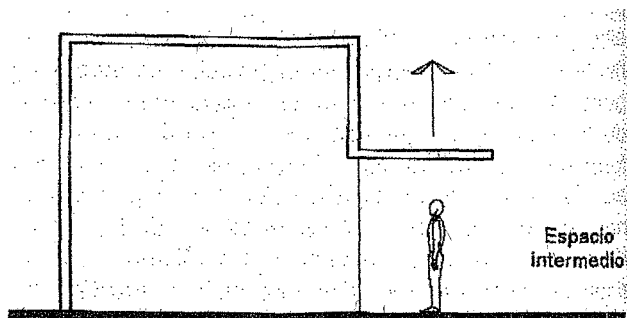
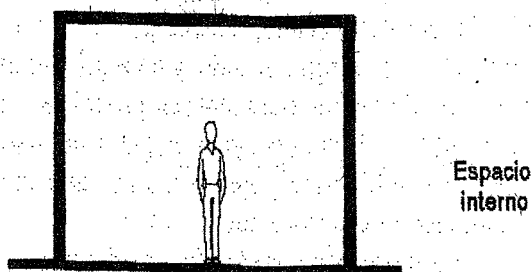
El patio de entrada se abrirá ampliamente hacia la calle y los detalles se han configurado de manera atractiva



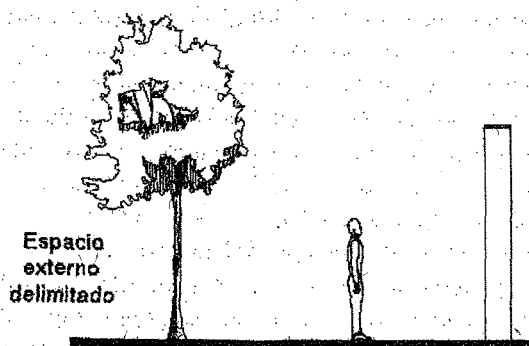
Equilibrio y geometría, serán los principales objetivos, en la traza de nuestro proyecto

6.2.7 escala humana

Para poder realizar nuestro proyecto será necesario tomar al hombre como elemento principal, en sus diferentes dimensiones, físicas, sociales, económicas, políticas y espirituales, así como su personalidad formada por su herencia y el medio, por lo tanto el hombre y el medio son los dos factores indispensables para realizar el diseño de nuestro proyecto. Nuestro diseño estará basado principalmente en tres en tipos de espacios: interno, externo e intermedio.



Esquemas de los tres principales espacios que se utilizarán en el diseño del proyecto: interno, externo e intermedio



6.3 ESTRUCTURA MUSEOGRAFICA DEL MUSEO LOCAL DE TEHUACAN.

La estructura museografica, se establece, por el estudio realizado a los museos Amparo en la Ciudad de Puebla y al Museo de Antropología de la ciudad de Xalapa, tomando algunas características, en cuanto a la distribución que en ellos existe. El museo estará dividido por salas y temas. Para entender mejor esto lo explicaremos. 1. ¿Qué es una sala?. 2. ¿Qué es un tema?.

1. - La sala es un espacio destinado a exponer obras, la cual estará dividida por temas que se proponen en el museo, se requiere de tres salas las cuales a continuación se nombraran:

1. Tehuacan, ciudad y municipio.
2. Horizonte en el tiempo.
3. Imágenes y remembranzas.

Cada sala contara con el área suficiente para lograr un funcionamiento adecuado para el desarrollo de los temas.

2. Los temas serán la idea principal de la composición de las salas, los cuales estarán debidamente explícitos y ordenados de acuerdo a su jerarquía, tomando en cuenta que algunos temas serán de mayor importancia que otros, los espacios destinados a su exhibición serán de diferentes dimensiones.

ESTRUCTURA MUSEOGRAFICA.

La estructura museografica se determino con la ayuda de la Doctora Margarita Martínez del sobral, siendo una historiadora de la ciudad de Tehuacan y se distribuye de la siguiente manera.

SALA 1. TEHUACAN, CIUDAD Y MUNICIPIO.

TEMA 1. Ubicación, Entorno municipal, Vías de Comunicación, Población

1.1 maqueta de la ciudad.

SALA 2. HORIZONTE EN EL TIEMPO.

TEMA 2. Ruinas del Complejo Arquitectónico de Calcahualco.

2.1 Cultura popoloca

2.2 Maqueta del complejo

TEMA 3. Templos y Conventos.

3.1 El convento y Templo de San Francisco.

3.1.2 Los primeros asentamientos Franciscanos

3.2 La Catedral de la Ciudad.

3.3 El Convento y la iglesia del Carmen.

3.3.1 Los Carmelitas en Tehuacan.

TEMA 4. Las Haciendas

4.1 Características

4.2 Influencia dentro de la sociedad

TEMA 5. Región de Manantiales.

5.1 Manantial de San Lorenzo.

5.2 Manantial del Riego.

5.3 Manantial de Garci-Crespo.

5.4 Manantial de Penafiel.

TEMA 6. Casas y Edificios.

6.1 Los portales

6.2 El Chalet (Casa del Centro)

6.3 El palacio Municipal.

SALA 3. IMÁGENES Y REMEMBRANZAS.

TEMA 7. Diversidad Biológica en el Valle Tehuacan-Cuicatlan.

7.1 Flora

7.2 Fauna

TEMA 8. Danza

8.1 Danza de los negritos

8.2 Danza del Mahuitzolt

8.3 Danza de la Vaquería

8.4 Danza de la Matanza.

TEMA 9. Indumentaria

9.1 orígenes.

9.2 Técnica

9.3 ejempres:

9.3.1 El Teñido.

9.3.2 El Huipil

9.3.3 El papatlahui

9.3.4 El Ovatero.

9.3.5 El Rebozo.

TEMA 10. La Jarceria.

10.1 Orígenes

10.2 Técnicas

10.3 Producción

10.4 Ejemplares

10.4.1. Sombreros

10.4.2. Bolsas.

10.4.3 Otros.

6.4 Programa de necesidades

El programa de necesidades de nuestro proyecto se establece en tres salas de exhibición permanentes y una temporal. También se ha basado en el sistema de equipamiento de SEDESOL, para museos locales y en algunos casos existentes como el museo de antropología de la ciudad de Xalapa y el Museo amparo en la ciudad de Puebla. En los siguientes puntos se presentaran las áreas que conforman el programa de necesidades y sus zonas. Este programa cubre las necesidades más importantes sobre las cuales girara el buen funcionamiento del museo. El objetivo principal del museo, es proporcionar a la comunidad de instalaciones adecuadas que permita elevar su nivel intelectual, con el fin de mejorar su Calidad de Vida. Para ello se presenta el siguiente esquema:

1. Areas de exhibición permanente: dividida en tres ámbitos de la ciudad.

1. Tehuacan, ciudad y municipio.
2. Horizonte en el tiempo
3. Imágenes y Remembranzas.

2. Area de exposicion temporal: esta área estará dividida en exposiciones o temas, proporcionadas por instituciones privadas para el intercambio cultural

3. Area de oficinas. Se divide en las siguientes zonas.

1. Dirección
2. Administración
3. Investigación
4. Relaciones Publicas

4. Area de Servicio. En esta área se consideran los servicios más importantes al publico, en los cuales además deben ser espacios amplios para tener un mejor funcionamiento.

1. plaza de acceso
2. Acceso principal
3. Vestíbulo general
4. Taquillas
5. Guardarropa y paquetería
6. Información y servicio al visitante
7. Baños
8. Teléfonos
9. Tienda
10. Cafetería.
11. Auditorio
12. Andadores y jardines.
13. Foro al aire libre.

5. Area de talleres y bodegas. En esta área se le dará mantenimiento a las exposiciones presentadas

1. bodega
2. mantenimiento
3. patio de maniobras

6. área de estacionamiento. Se consideraran al publico y a los empleados de museo.

1. estacionamiento publico
2. estacionamiento de camiones

6.5. Estudio de Capacidad del Museo.

6.5.1 Capacidad para visitantes

Para determinar las dimensiones de las instalaciones se toman en cuenta la capacidad de los museos analizados en el Capítulo III. Como ejemplo básico se tomara en cuenta el Museo de Antropología de la ciudad de Xalapa, que nos indica una capacidad de 100 a 150 personas diarias, en un horario de 10:00 a.m. a 6:00 p.m. los 365 días del año.

Se tomaron en cuenta otros museos, como lo son el museo de historia natural, en la ciudad de Puebla que recibe aproximadamente entre 250 y 300 visitantes, y el museo Amparo que recibe de 150 a 200 visitantes en un horario de 10:00 a.m. a 6:00 p.m.

La propuesta de capacidad para el museo local, tomando como referente el museo de Antropología de la Ciudad de Xalapa, que recibe una afluencia de 100 a 150 visitantes diarios, con una población en la ciudad de Xalapa de 336,632 ^{2/} Habitantes. Por ello, para la ciudad de Tehuacan, se toma en cuenta la población de la ciudad y su área conurbada con un total de 190,468 Habitantes ^{3/}. Con base en estos datos se calculo en total de visitantes al museo local de la ciudad de Tehuacan, de la siguiente manera:

54750 visitantes _____ 336 632 Habitantes Ciudad de Xalapa
X _____ 190 468 Habitantes Ciudad de Tehuacan.

X = 30977 Visitantes al Año
Entre 365 días.

84 Visitantes al día.

^{2/} INEGI. Resultados definitivos tabulados básicos. Veracruz. 2000

^{3/} INEGI. Resultados definitivos tabulados básicos. Puebla. 2000

6.5.2 Capacidad para Personal.

Para el calculo del personal se toma como referencia una vez mas el Museo de Antropología de la Ciudad de Xalapa.

Personal que labora en el museo de Antropología.

1. Area de exhibición permanente y temporal _____ 10 Guías

2. Area de Oficinas.

Secretarias.

3 Personas.

Jefes departamentales

3 Personas.

3. Area de servicios

Taquilla

2 Personas.

Paquetería

2 Personas.

Información

1 Persona.

Cafetería

3 Personas.

Tienda.

2 Personas.

Limpieza

10 Personas.

Vigilancia

5 Personas.

4. Talleres y Bodegas

Mantenimiento

5 Personas.

El personal que labora en el museo de Antropología nos da un total de 45 empleados. Con esta base de datos se obtendrá el porcentaje de los Trabajadores que laboran en el museo local de la ciudad de Tehuacan.

Ejemplo.

Area de exhibición permanente y temporal.

150 visitantes diarios Antropología _____ 10 Guías

84 Visitantes diarios Tehuacan _____ 5 Guías

2. Area de oficinas.

4 empleados.

3. Area de servicios.

14 empleados.

4. Area de Talleres y bodegas.

3 empleados.

El promedio de Visitantes y Trabajadores calculado nos servirá como base para crear el programa arquitectónico y las dimensiones en M2 que determinaran el diseño del museo local de la ciudad de Tehuacan.

6.6 Diagrama de funcionamiento.

Acceso de Servicio

Patio de Maniobras

bodega
Mantenimiento

Jardines

salas de exposición

Auditorio

Cafeteria

Sanitarios

Vestíbulo

Souvenirs

Intendencia

Acceso
Edificio

Oficinas

Taquilla
Guardarropa

Foro al aire libre

Plaza de Acceso

Acceso Peatonal

Estacionamiento

6.7 Programa Arquitectónico general.

Para determinar los metros cuadrados necesarios del museo local, tenemos como base el programa arquitectónico que establece SEDESOL, mencionado en el Capítulo 4.4. de Normatividades y el estudio realizado de áreas en el capítulo 3 casos análogos.

En el capítulo 6.3 Museografía se llegó a la conclusión que se requieren 10 temas, para poder desarrollar las actividades propuestas.

Por tanto el programa arquitectónico definitivo se establece en nuestro programa de Necesidades mencionado en el capítulo 6.4.

Ahora realizaremos el estudio en m2 que se requieren. Para el área de Exhibición Permanente 1200 m2 y para el área de exhibición temporal 200 m2. Lo cual nos indica un total de 1400 m2. Esta superficie es dividida entre 4, que son el número de salas requeridas esto con la finalidad de tener salas con la misma superficie.

1. Areas de Exposición

Area de exhibición Temporal.	350m2
Area de exhibición Permanente.	
Sala 1. Tehuacan, Ciudad y Municipio.	350 m2
Sala 2. Horizonte en el Tiempo.	350 m2
Sala 3. Imágenes y Remembranzas.	350 m2.

Total	1400 m2
-------	---------

2. -Area de Oficinas

Dirección	
Administración	
Investigación	
Relaciones Publicas	
Salón de usos múltiple.	
Total	292 m2

3. –Area de Servicio

Acceso Principal

Vestíbulo General.

Taquillas.

Guardarropa

Baños

Teléfonos

Tienda de Souvenirs

Restaurante

Auditorio.

Intendencia

Total 1154 m2

4. –Area de Talleres y Bodegas

Patio de maniobras.

Bodega de Colecciones

Conservación y mantenimiento

Total 810 m2

5. –Area de Estacionamiento

Estacionamiento Automóviles

Estacionamiento Autobuses

Total 1000 m2

PROGRAMA ARQUITECTONICO DETALLE

AREA	MOBILIARIO	CAPACIDAD	SUPERFICIE M2	REGLAMENTO	REQUERIMIENTOS ESPECIALES
Taquillas					
2 módulos de cobro	2 computadoras				
	1 caja de seguridad	2 cajeras	10 m2	4 m2 SEDESOL	Iluminacion
	2 cobradores				ventilacion
Guardarropa					
Recepción y Entrega	1 mostrador	1 Asistente		10 m2 SEDESOL	
	1 área de guardado		10 m2		
	1/2 baño				
Total			20 m2		
Acceso Principal					
Control y Vigilancia	1 área de revisión				
	1 área de carteles	1 policía	3 m2		Iluminacion
	rampas discapacitados				Ventilacion
					Ambiente
					Equipo
Vestibulo					
vestibulo general			247 m2	45 m2 SEDESOL	

AREA	MOBILIARIO	CAPACIDAD	SUPERFICIE M2	REGLAMENTO	REQUERIMIENTOS ESPECIALES
Modulo información	1 área de folletos	1 asistente	3 m2		
sanitarios	Hombres 4 mingitorios 4 excusados 1 discapacitado 3 lavamanos		49.5 m2	15 m2 SEDESOL	Iluminacion Ventilacion
	Mujeres 7 excusados 1 discapacitado 3 lavamanos		49.5 m2	15 M2 SEDESOL	
Area de teléfonos			4 m2		
		Total	353 m2		
Auditorio					
Acceso principal	130 personas		230 m2	150 M2 SEDESOL	Ambiente Equipo Flexibilidad
Cuarto de control	equipo de audio y vídeo 1 bodega de utileria	1 técnico 1 asistente	9 m2 9 m2		
		Total	248 m2		

AREA	MOBILIARIO	CAPACIDAD	SUPERFICIE M2	REGLAMENTO	REQUERIMIENTOS ESPECIALES
------	------------	-----------	------------------	------------	------------------------------

Tienda de Souvenirs

Area de venta

1 mostrador

1 cajera

1 cajera

1 Asistente

5 aparadores

1/2 baño

35 m2 SEDESOL

Total

73 m2

Cafetería

cocina

area de preparacion

refrigeradores y alacenas

73 m2

cuarto de servicio

36 m2

1/2 baño

36 m2

Total

145 m2

Zona de Comedor

mesas de 4 plazas

modulos de 2.50 por 2.50

Ambiente

Iluminacion

Ventilacion

Total

218 m2

AREA	MOBILIARIO	CAPACIDAD	SUPERFICIE M2	REGLAMENTO	REQUERIMIENTOS ESPECIALES
------	------------	-----------	------------------	------------	------------------------------

Oficinas

Director	1 modulo secretarial	1 secretaria			Iluminacion
	1 despacho particular	1 director	42 m2	25 m2 SEDESOL	Ventilacion Flexibilidad
Administración	1 modulo secretarial	1 administrador			
	1 despacho	1 secretaria	42 m2	20 m2 SEDESOL	
Investigación	1 modulo secretarial	1 investigador			
	1 despacho	1 secretaria	42 m2	20 m2 SEDESOL	
Relaciones Publicas	1 modulo secretarial	1 asistente			
	1 despacho	1 secretaria	42 m2		
salon de usos multiples	capacidad 14 personas		84 m2	100 m2 SEDESOL	
	1/2 baño				
sala de espera	sofas y sillas		36 m2		
Sanitarios	2 medios baños		4 m2		
Total			292 m2		

Salas Permanentes

control y vigilancia	1 asistente				Iluminacion Ventilacion
----------------------	-------------	--	--	--	----------------------------

AREA	MOBILIARIO	CAPACIDAD	SUPERFICIE M2	REGLAMENTO	REQUERIMIENTOS ESPECIALES
------	------------	-----------	------------------	------------	------------------------------

con rampas para
discapacitados

Area por visitante

Total

1200 m2

1200 m2 SEDESOL

Ambiente
Flexibilidad

Sala Temporal.

Area de exposiciones
con rampas para
discapacitados

Area por visitante

Total

200 m2

200 m2 SEDESOL

Bodega y mantenimiento

Recepción

Patio de Maniobras

480 m2

1 Bodega de colecciones

1 recepcionista

110 m2

45 m2 SEDESOL

1 Area de Mantenimiento

2 mantenimiento

110 m2

60 m2 SEDESOL

conservacion y restauracion

110 m2

45 m2 SEDESOL

de colecciones

Total

810 m2

Intendencia

núcleo de vestidores

hombres

2 regaderas

1 excusado

1 lavabo

3 lockers

27 m2

AREA	MOBILIARIO	CAPACIDAD	SUPERFICIE M2	REGLAMENTO	REQUERIMIENTOS ESPECIALES
	Mujeres			16 m2 SEDESOL	
	2 regaderas				
	1 excusado				
	1 lavabo				
	3 lockers		27 m2		
control de limpieza	1 área de guardado equipo de limpieza.		90 m2		
		Total	117 m2		
Estacionamiento Publico	1 por cada 20 M2			Reglamento de construccion 40 Cajones 880 M2 SEDESOL	
Estacionamiento Privado	Recepción 1 por cada 40 m2	1 asistente		Reglamento de Construccion	
Plaza Acceso	rampas y escalones				
Auditorio al aire libre	Capacidad 100 Personas 1 Bodega	Total	314 m2		
Jardines					
andadores					

6.8. Concepto del proyecto.

El proyecto del museo surge a través de un eje rector que divide al predio en dos partes. El proyecto esta compuesto por un edificio central en el cual se cumplen funciones distintas aunque convergentes con las demás en la finalidad de brindar una variedad de actividades mucho más amplia: auditorio, foro al aire libre, oficinas, cafetería, y por supuesto museo, todo ello acompañado con su equipo respectivo.

Ubicado en la zona de mayor desarrollo de la ciudad, el museo tiene una disposición muy clara.

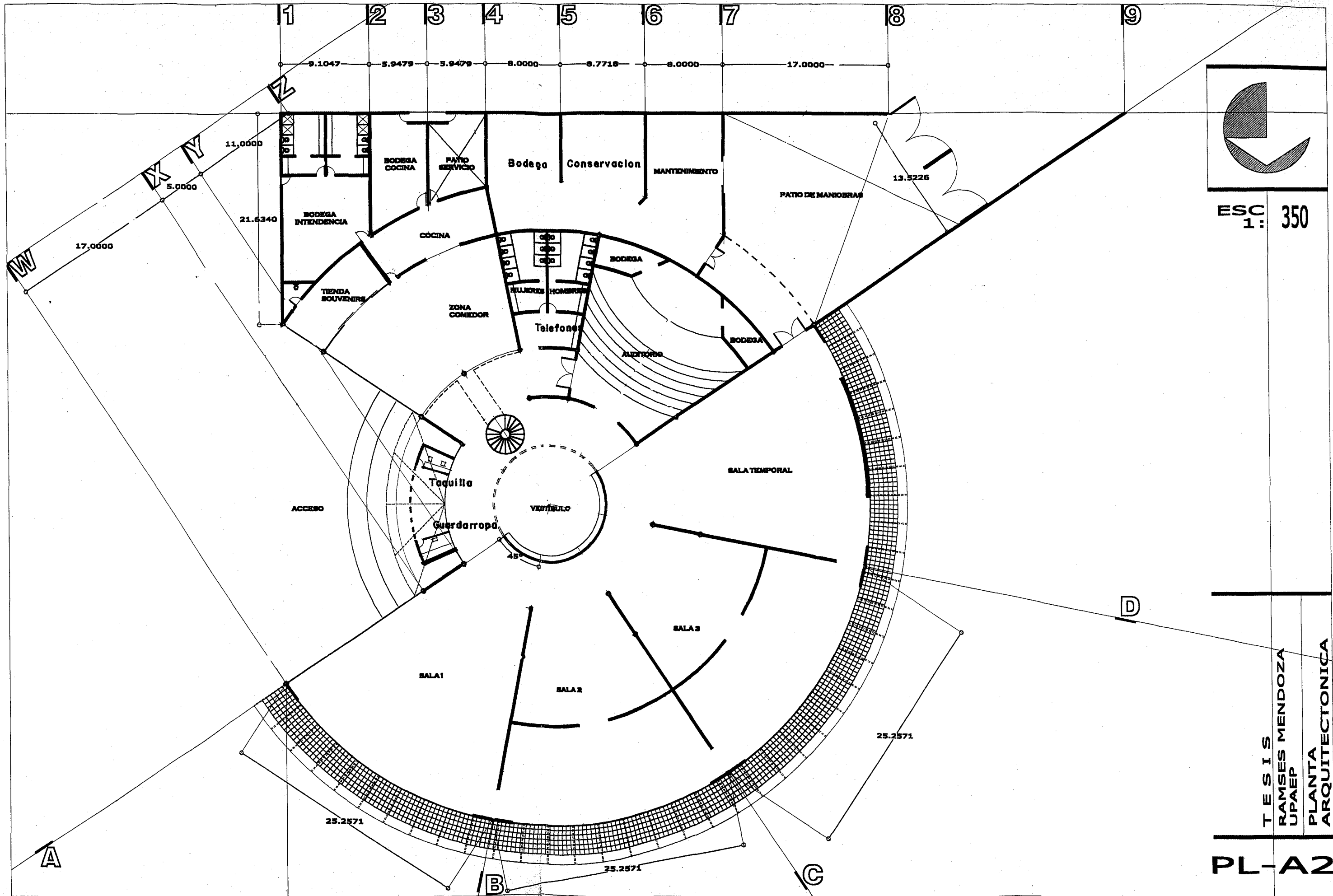
La plaza demarcada por avenidas, sirve de acceso con una fuente en uno de los extremos del terreno. De este modo, lo primero que atrae la atención desde las distantes perspectivas de que se disfruta el proyecto, es el edificio central el cual es una circunferencia, con diferentes alturas, para realizar la integración del contexto urbano, debido a que el centro comercial Plaza Tehuacan, ubicado sobre una de las avenidas es en forma circular.

El museo, destinado a exposiciones, también aporta su nota de originalidad, consistente en la forma de disponer el área de exhibición en este caso se trata de un semicírculo, dividido en cuatro partes iguales, cubierta con una estructura sin columnas intermedias, el acceso que se proyecto a cada una de las salas es independiente.

La cafetería que se encuentra en la parte lateral de este edificio, procura por su parte hacer más agradable la estancia en el museo. Por su parte los dos auditorios, el cubierto y el descubierto, cuentan cada uno con las instalaciones y el equipo idóneos.

El área administrativa, no obstante que en lo tocante a su localización física se le dispuso centralizada con relación al conjunto, se mantiene sin embargo, en un segundo plano de importancia. En este sentido puede considerarse que en este nivel de composición se respetaron adecuadamente las jerarquías culturales del conjunto.

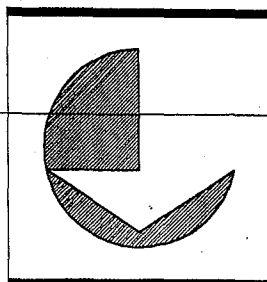
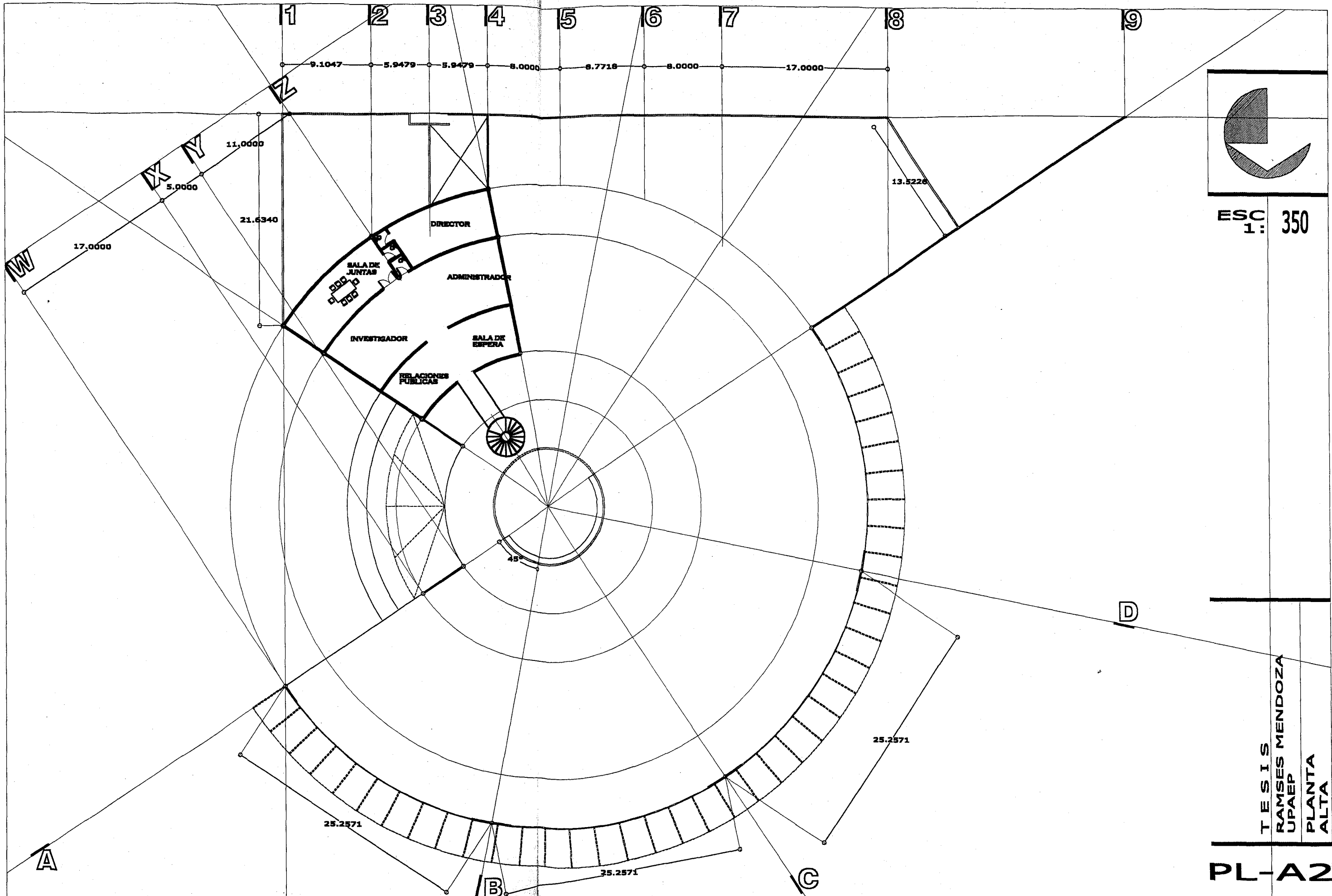
Capitulo VII PROYECTO ARQUITECTONICO



ESC 1: 350

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
PLANTA
ARQUITECTONICA

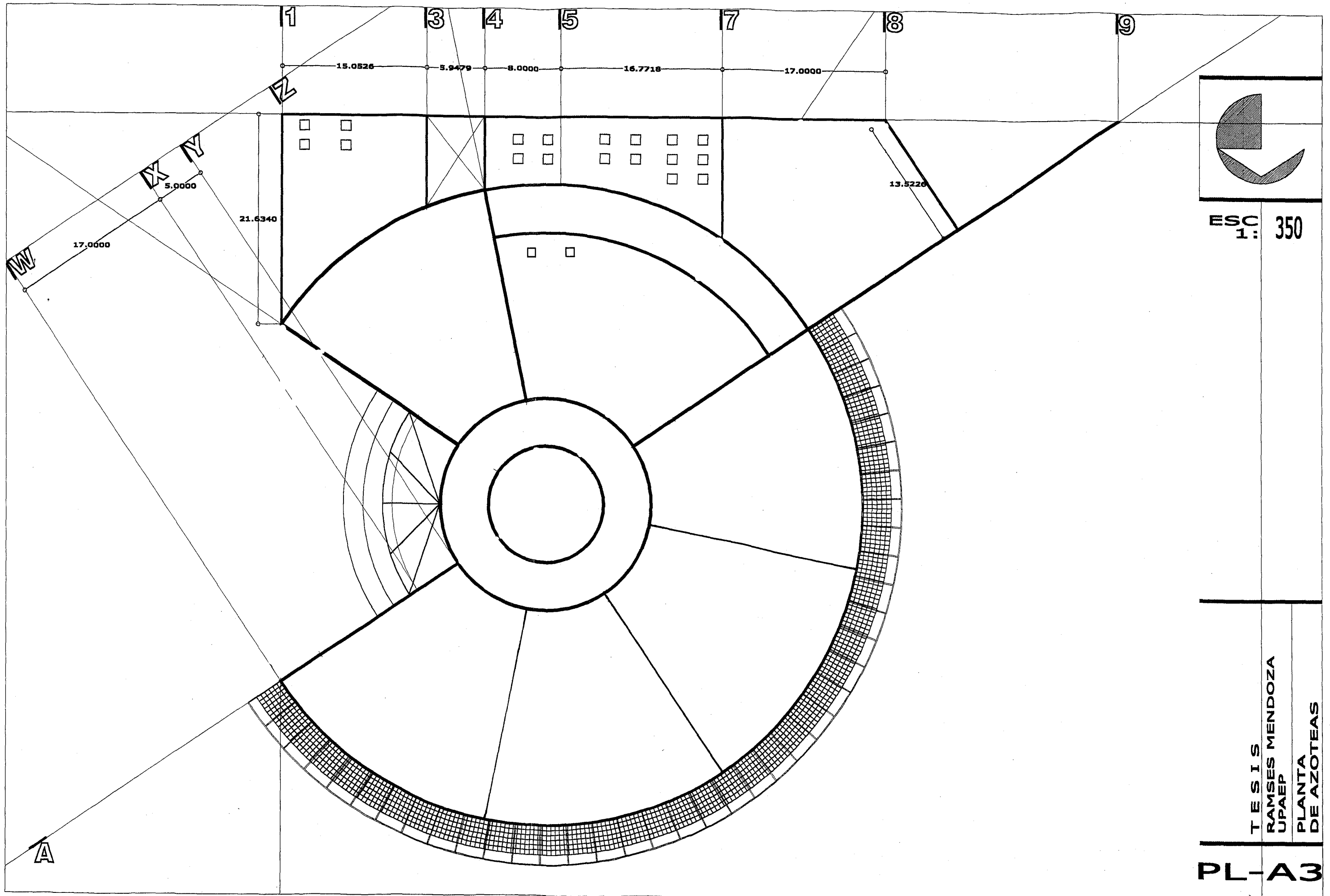
PL-A2

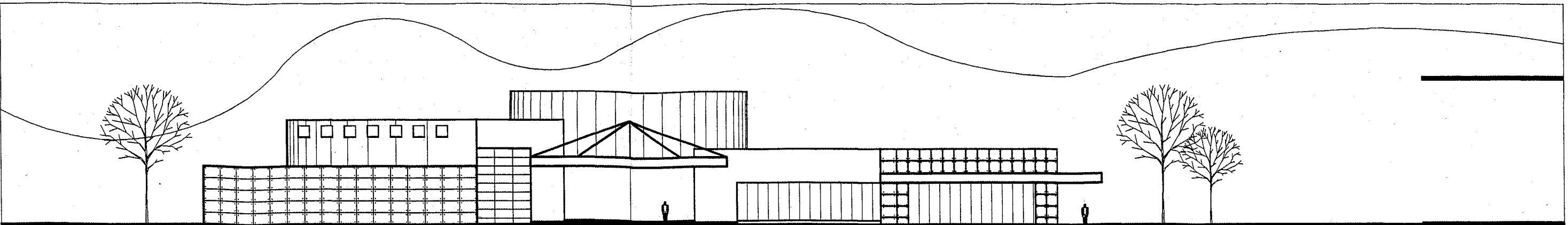


ESC 1: 350

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
PLANTA
ALTA

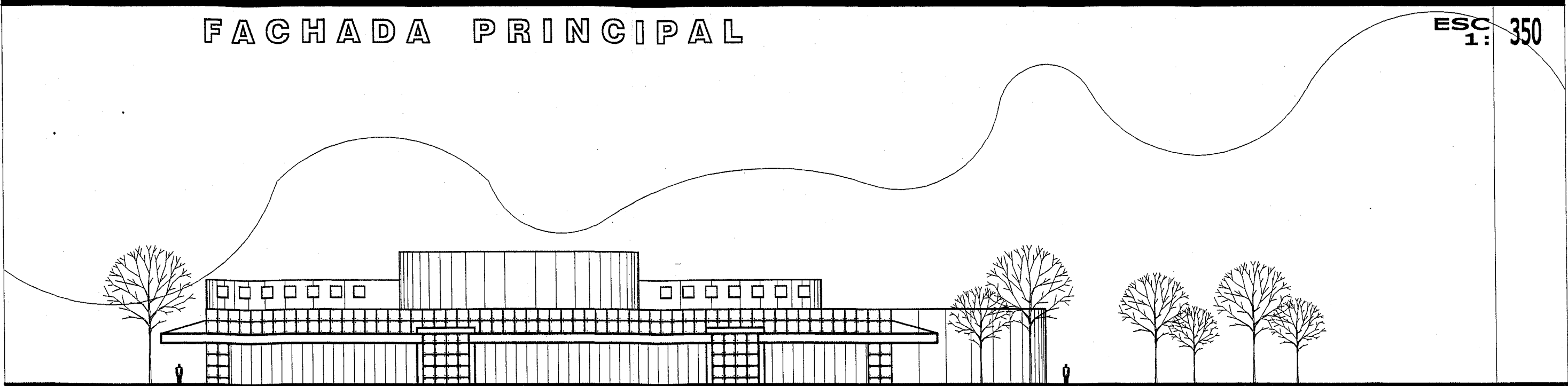
PL-A2



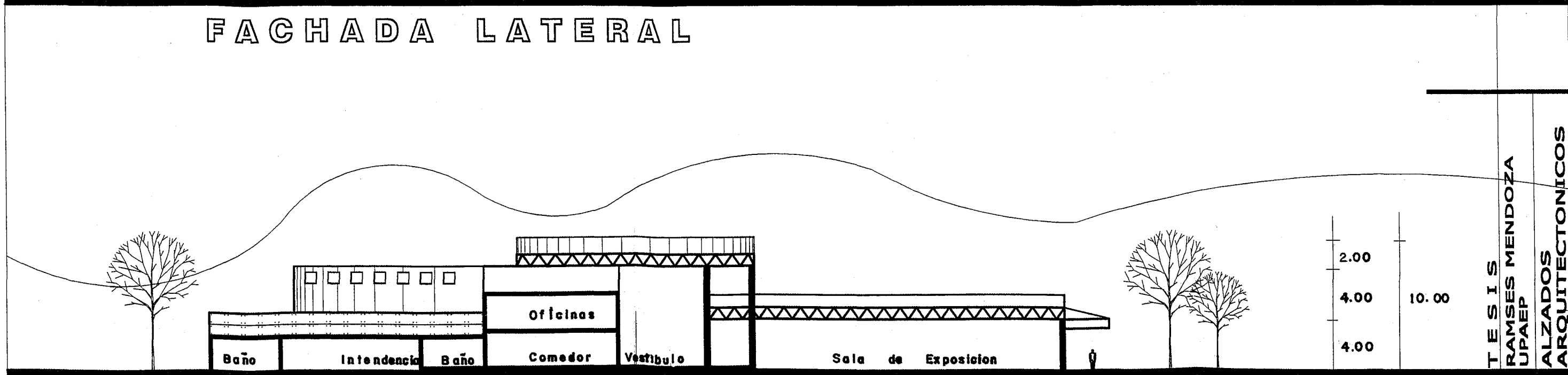


FACHADA PRINCIPAL

ESC 1: 350

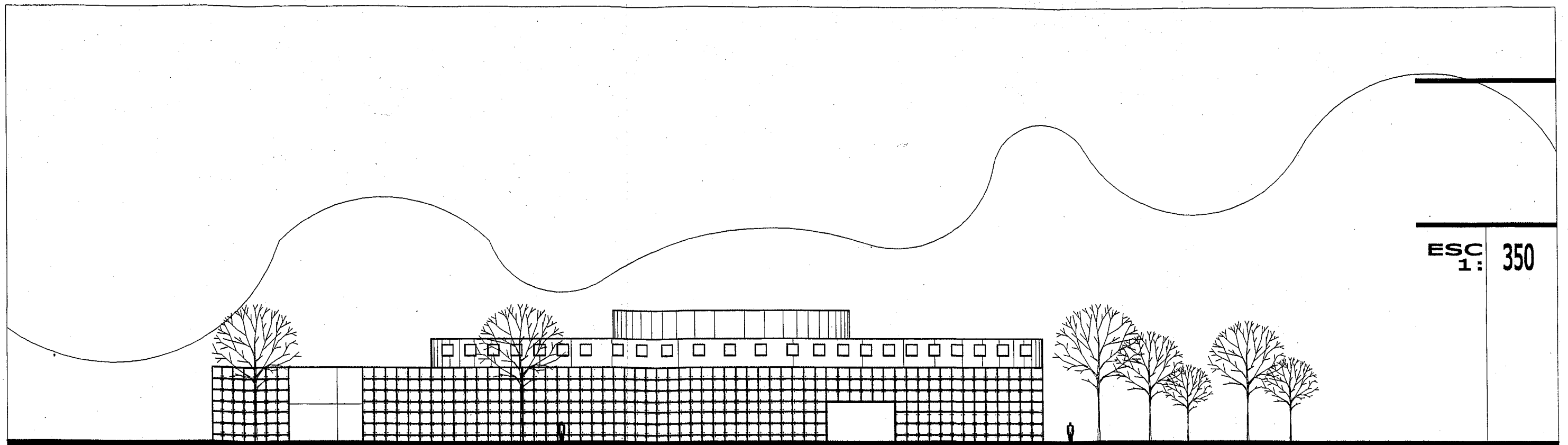


FACHADA LATERAL

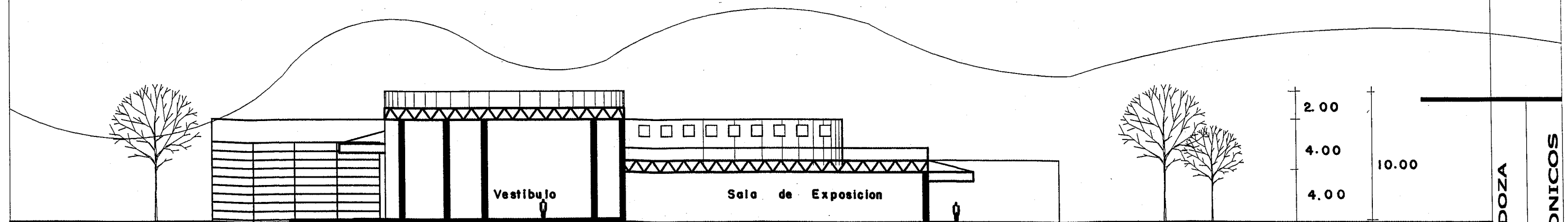


CORTE LONGITUDINAL

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
ALZADOS
ARQUITECTONICOS



FACHADA AV. JUAN ALVAREZ



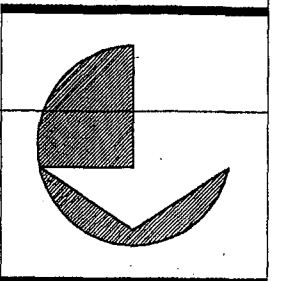
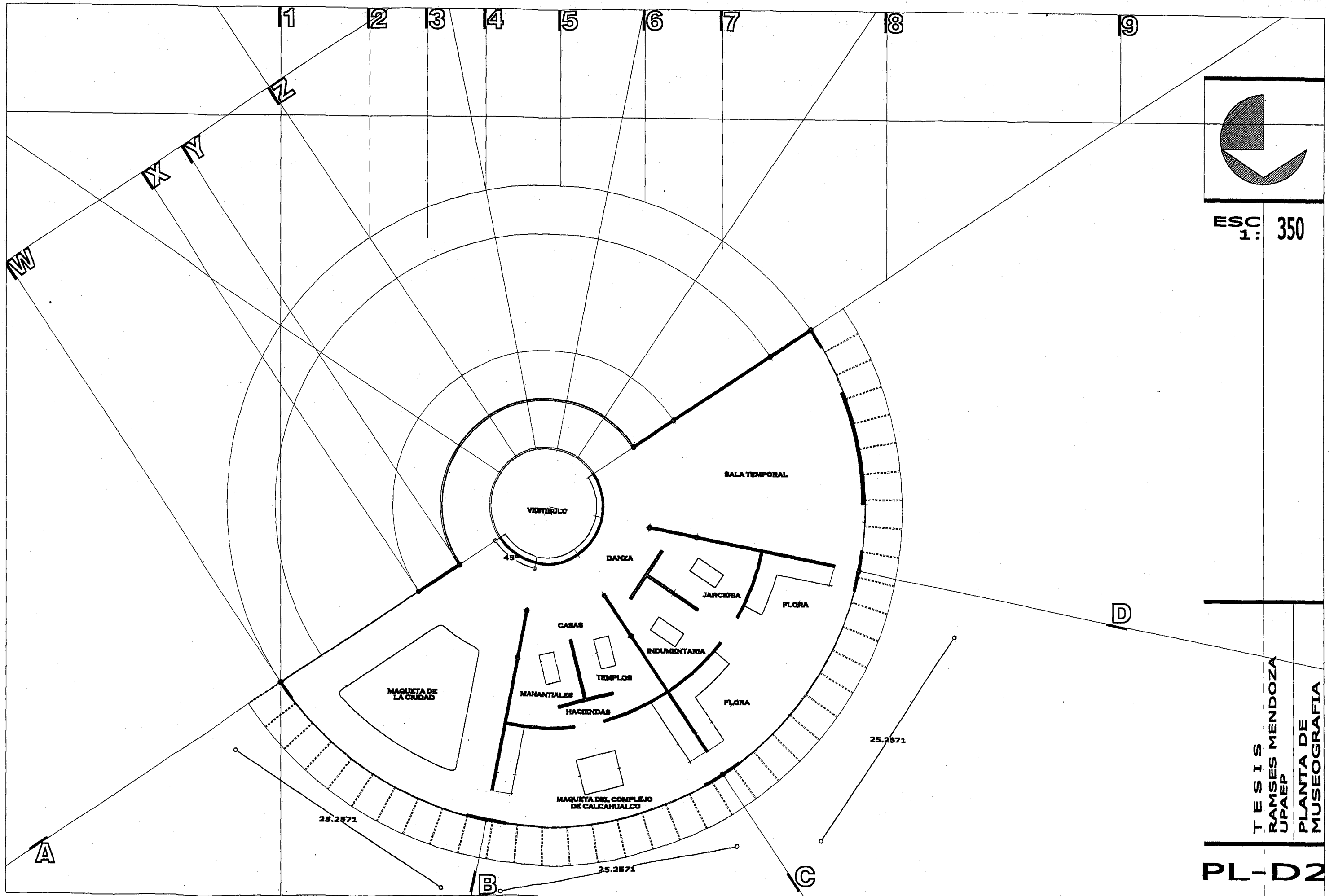
CORTE TRANSVERSAL

ESC
1: 350

2.00
4.00
4.00
10.00

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
ALZADOS
ARQUITECTONICOS

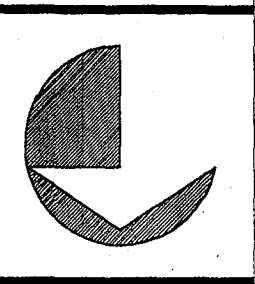
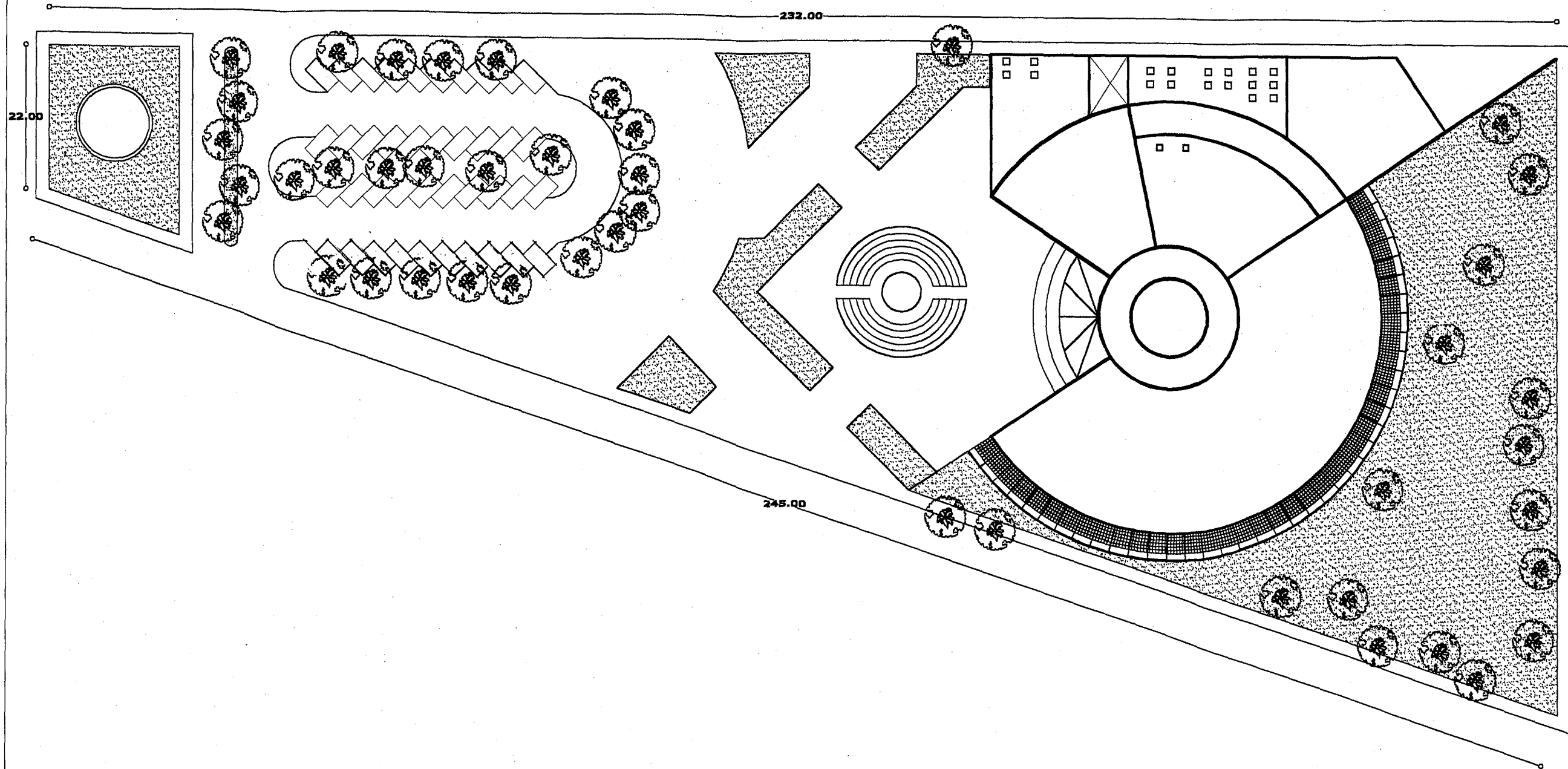
PL-A4



ESC 1: 350

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
PLANTA DE
MUSEOGRAFIA

PL-D2



ESC
1: 700

100.00

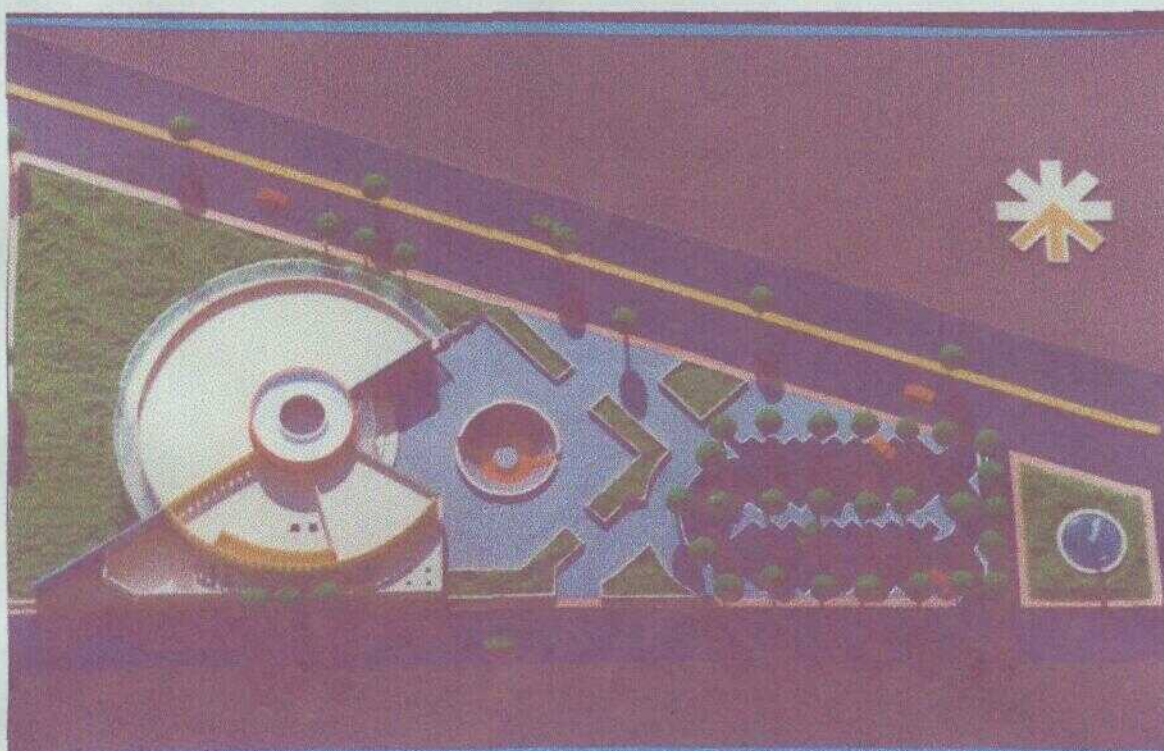
TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
PLANTA DE
CONJUNTO

PL-A1

FOTOS DE MAQUETA



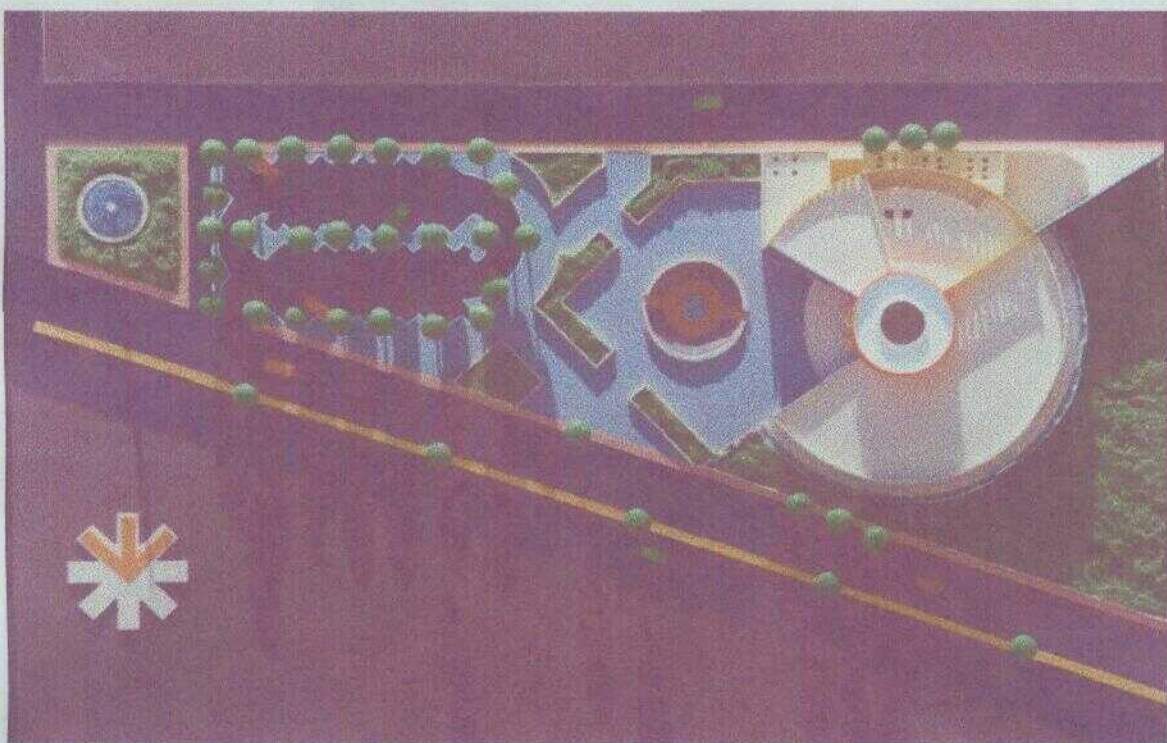
Fotografía por AV. Paseo de la Reforma



Fotografía por Calle Juan Alvarez.



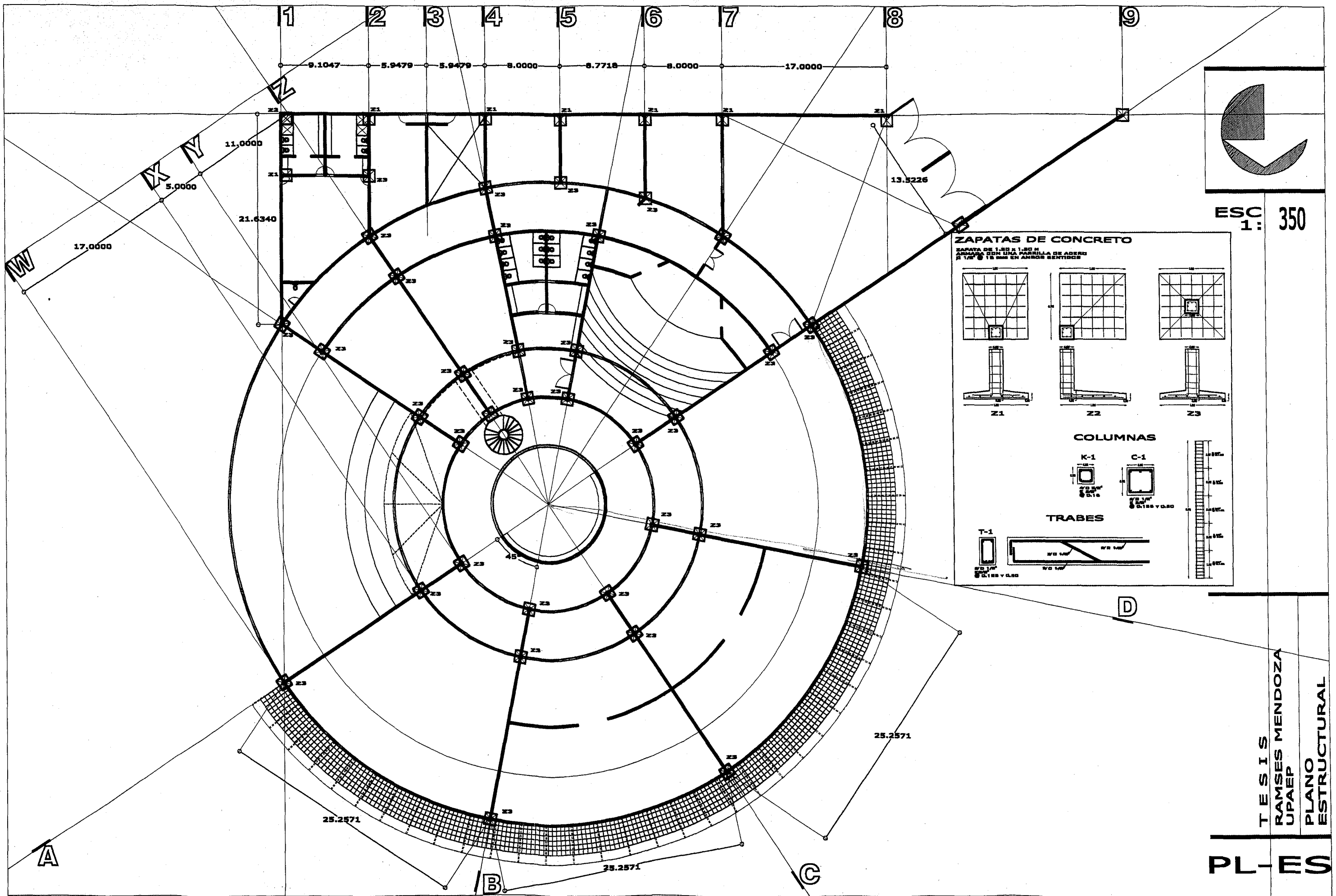
Fotografía por Calle Juan de la Fuente



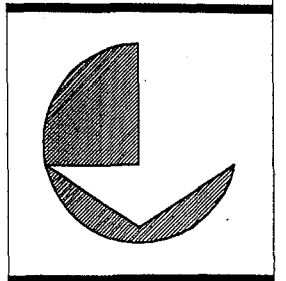
Fotografía por Calzada Adolfo López Mateos

TABLA DE ACABADOS

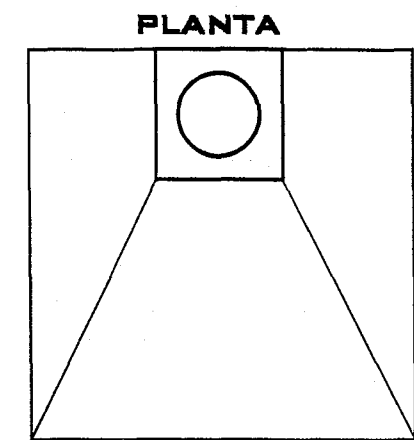
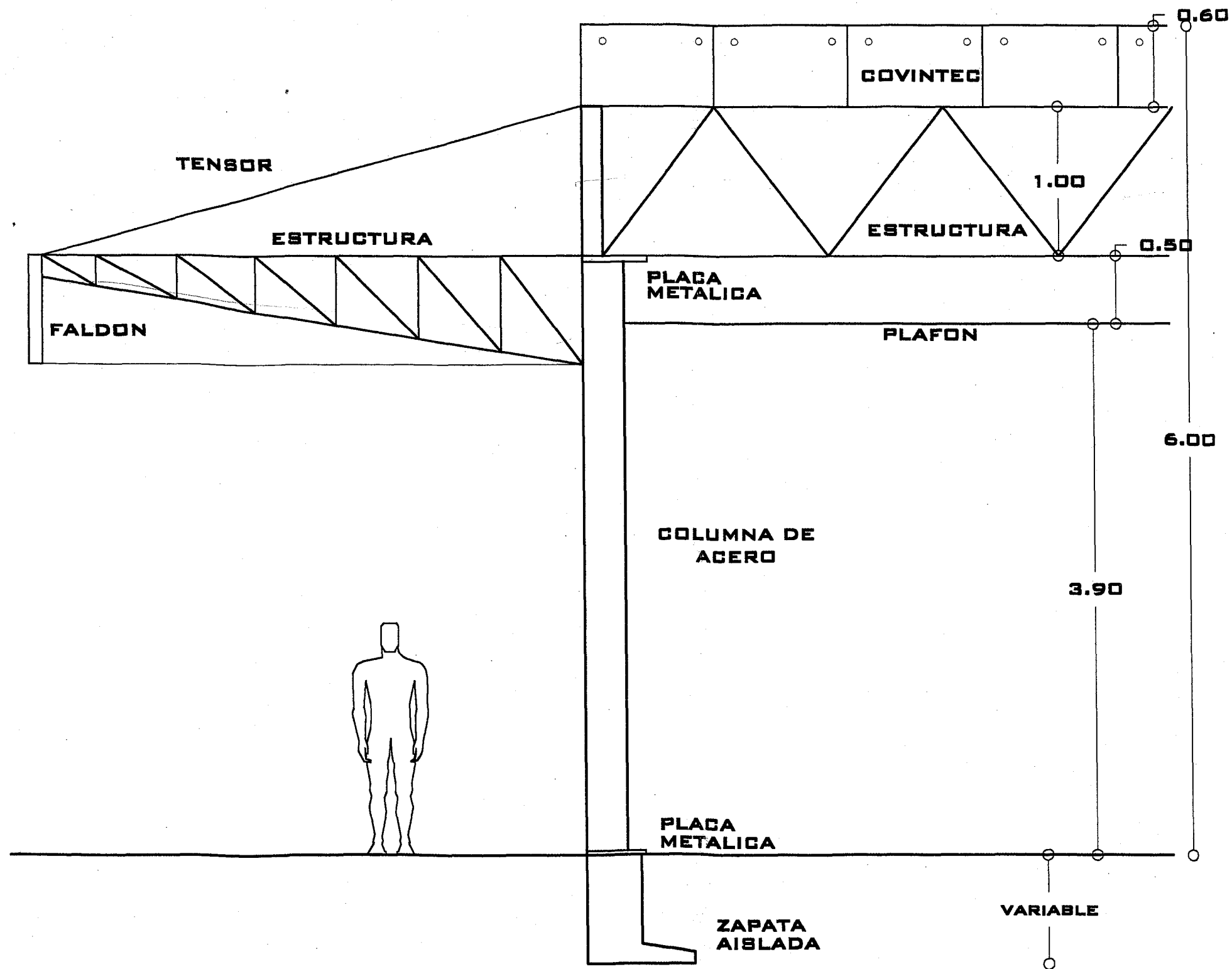
AREA	PISOS	MUROS	LOSAS
SALAS DE EXPOSICION	Cerámica 50*50	aplanado esponja terminado con pintura vinílica	Plafones de tablaroca
VESTIBULO	Cerámica 50*50	Piedra dorada de la Región	Plafones de tablaroca
ZONA COMEDOR	Cerámica 50*50	Aplanado esponja terminado con pintura vinílica	Plafones de tablaroca
AUDITORIO	Alfombra	Madera	Plafones de tablaroca
SANITARIOS	Cerámica 50*50	Azulejo 30*30	Plafones de tablaroca
ZONA DE OFICINAS	Alfombra	Aplanado esponja terminado con Pintura Vinílica	Plafones de Tablaroca
TIENDA DE SOUVENIRS	Cerámica 50*50	Aplanado esponja terminado con Pintura Vinílica	Plafones de Tablaroca
BODEGA DE INTENDENCIA	Piso pulido cemento	Aplanado fino terminado con Pintura Vinílica	Tirol planchado
SANITARIOS INTENDENCIA	Cerámica 30*30	Lambrines de azulejo 30*30 hasta 2M y terminado con yeso planchado.	tirol planchado
BODEGA COCINA	Cerámica 30*30	Aplanado fino	Tirol Planchado
CONSERVACION RESTAURACION MANTENIMIENTO	Piso pulido Cemento	Aplanado esponja terminado con pintura vinílica	Tirol Planchado
PATIO DE MANIOBRAS	Adocreto hexagonal	Piedra dorada de la Región	
PLAZA DE ACCESO	concreto deslavado		
FORO AL AIRE LIBRE	concreto deslavado		
ESTACIONAMIENTO	Asfalto		



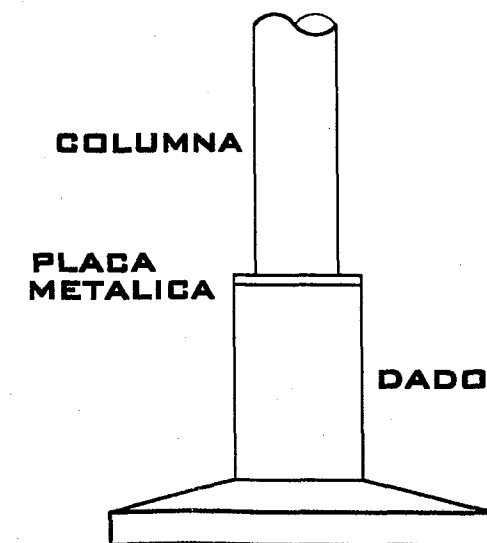
TESIS
 RAMSES MENDOZA
 UPAEP
 PLANO
 ESTRUCTURAL



ESC
1: 35

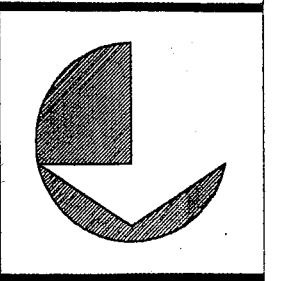
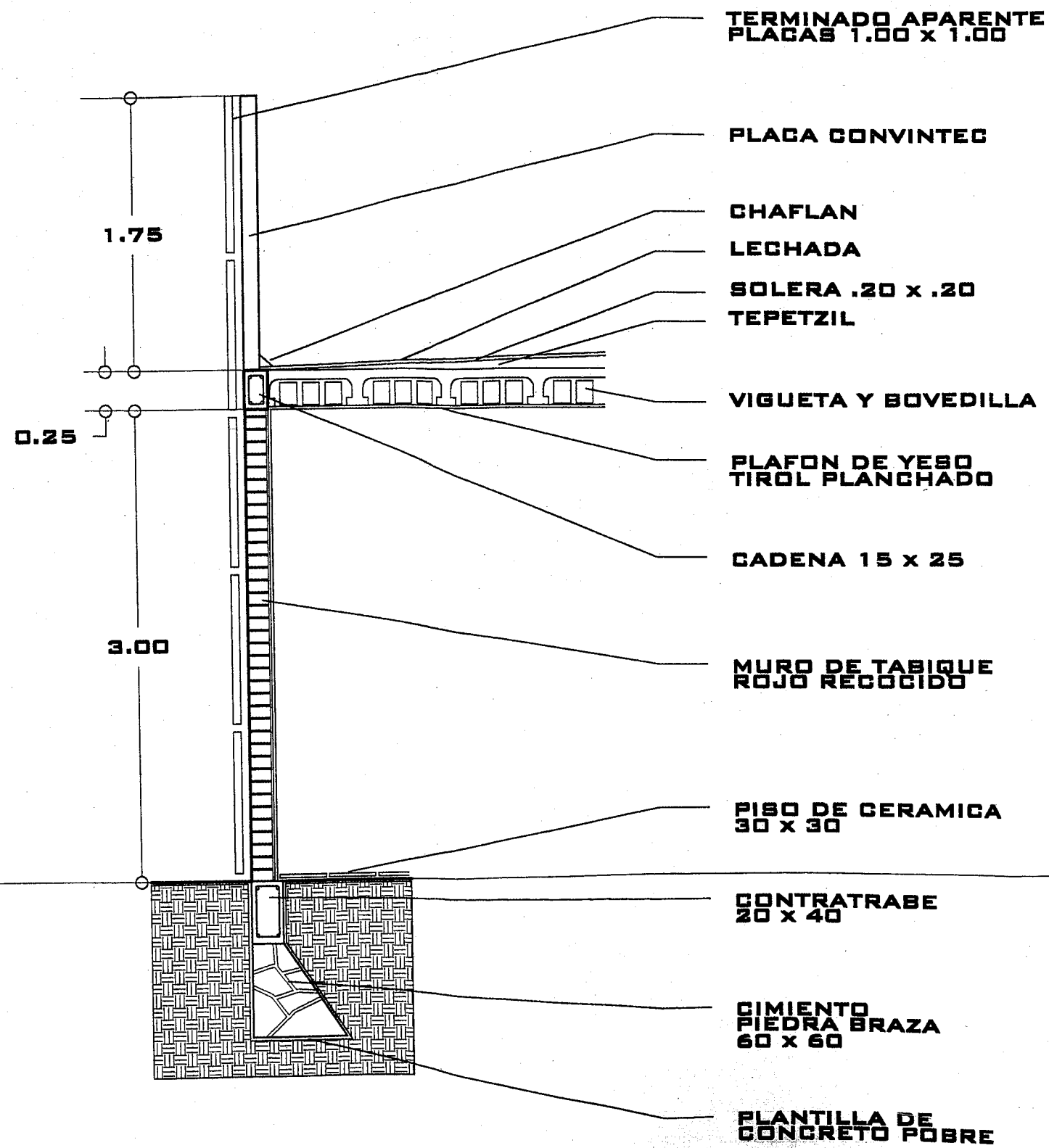


ZAPATA
AISLADA



TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
CORTE
POR FACHADA

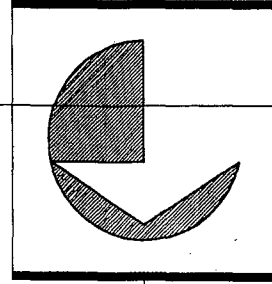
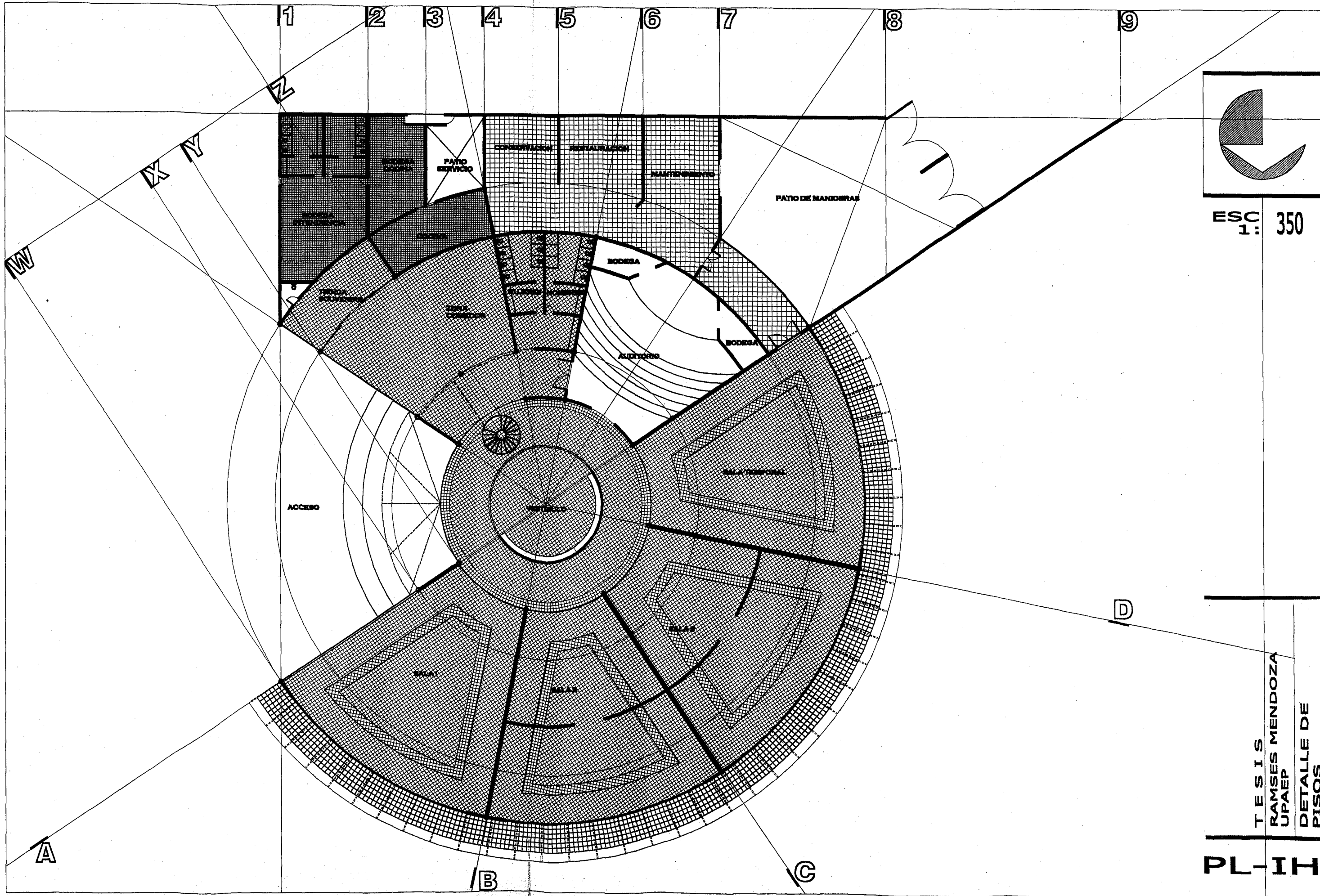
PL-D2



ESC
1: 35

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
CORTE
POR FACHADA

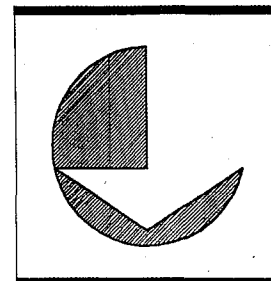
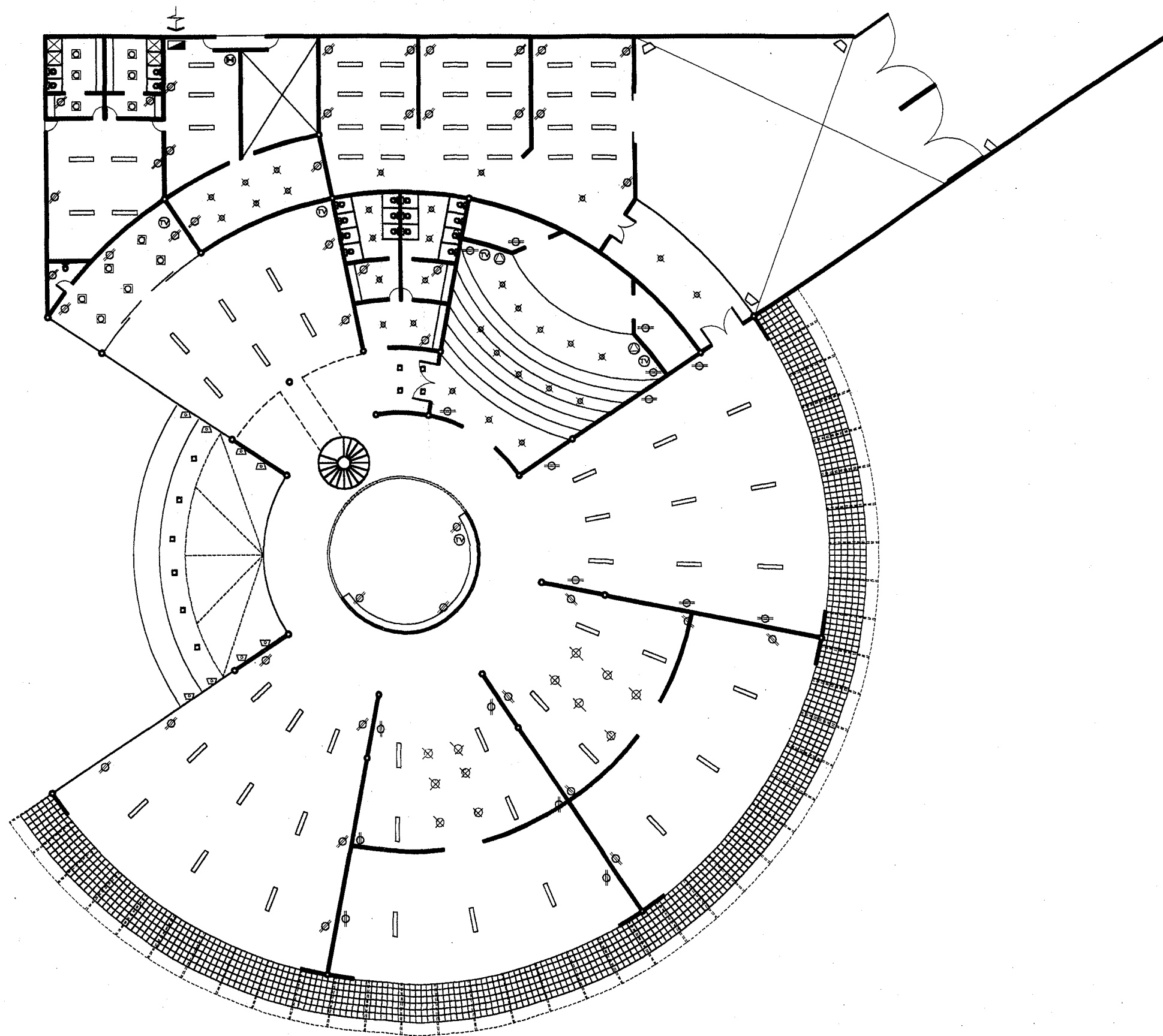
PL-D2



ESC
1: 350

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
DETALLE DE
PISOS

PL-1H

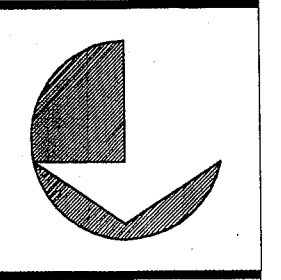


ESC
1: 350

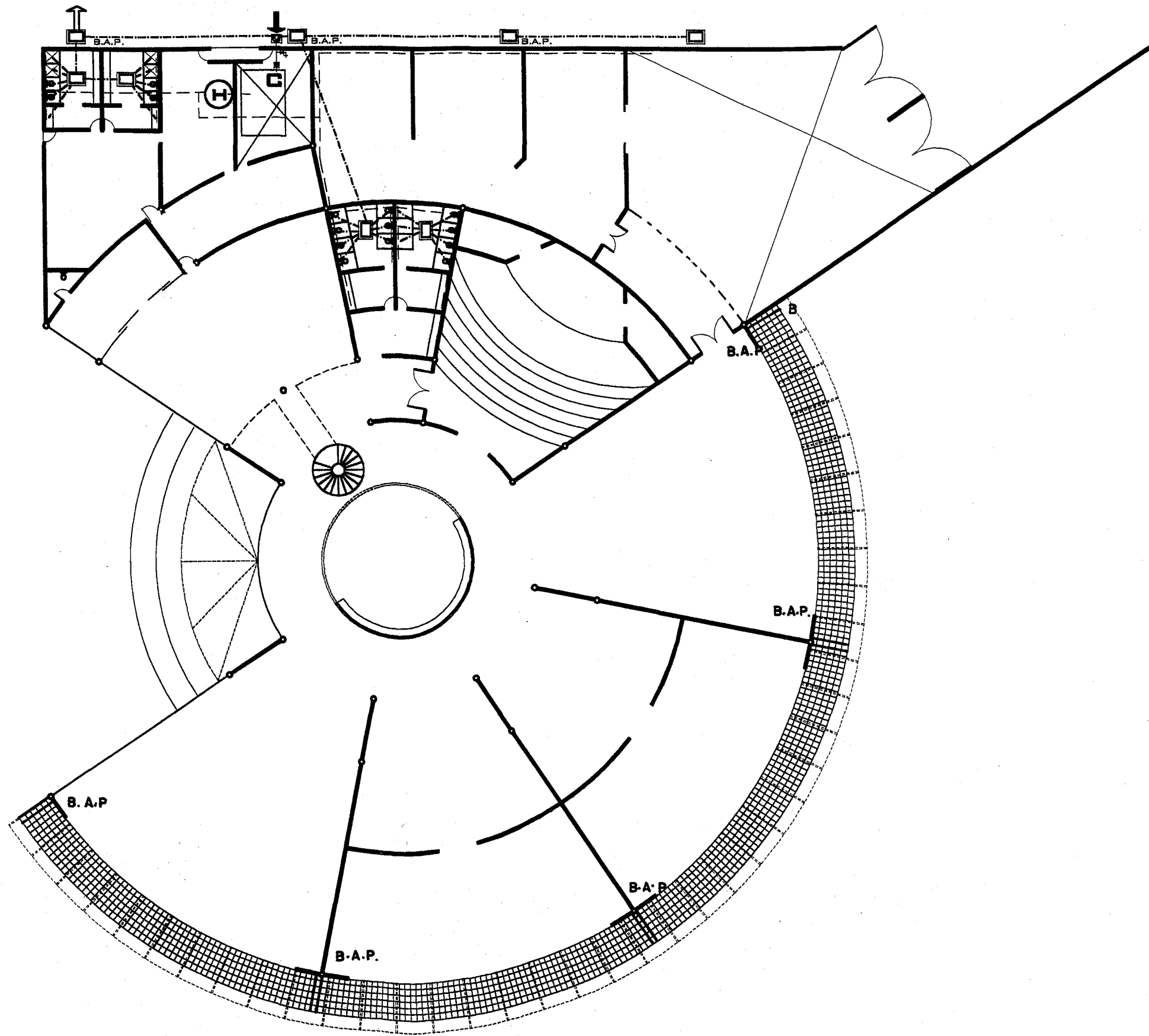
SIMBOLOGIA	
⊗	LAMPARA
⊙	CONTACTO
⊕	APAGADOR SENCILLO
⊖	APAG. DE ESCALERA
⊗	SPOT
⊕	REFLECTOR ADITIVOS M
⊖	CAJETE
⊕	HIDRONEUMATICO
⊖	SALIDAS ESPECIALES
⊕	LAMPARA BAJO VOLTAGE
⊖	SALIDA DE TV
⊕	LAMPARA SLIM LINE
⊖	CENTRO DE CARGA
⊕	ALIMENTACION

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
INSTALACION
ELECTRICA

PL-IE



ESC
1: 350



- (H) HIDRONEUMATICO
- * LLAVE NARIZ
- MEDIDOR
- * VALVULA DE GLOBO
- ↑ TOMA DE RED MUNICIPAL
- REGISTRO 60 x 40 cms
- LINEA DE AGUA
- - - LINEA DE DRENAJE
- B.A.P. BAJA DE AGUAS PLUVIALES
- ← SALIDA A DRENAJE MUNICIPAL
- == Rejilla

TESIS
RAMSES MENDOZA
UPAEP
INSTALACION
HIDRO-SANITARIA

PL-II

7.12 conclusiones finales.

Se determino el proyecto Arquitectónico, tomando en cuenta la integración con el contexto urbano, así como también el aprovechamiento del terreno, creando los accesos al museo, en las principales vías de comunicación existentes y apoyándonos en los capítulos anteriores establecemos las características del proyecto del Museo Local de la Ciudad de Tehuacan.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

Gran enciclopedia larrosse

Tomo VI

Editorial planeta, barcelona 1994

Enciclopedia encarta.

Microsoft 1999.

Proyecto Museo Interactivo en la ciudad de Puebla

Hugo Cid Villa TESIS. Facultad de Arquitectura.

UPAEP 1998

Proyecto Centro de desarrollo comunitario en el complejo los Belvederes

Reynaldo Cortez Martínez TESIS. Facultad de Arquitectura.

UNAM. 1990

Tehuacan Horizonte en el tiempo

Club Rotario Tehuacan Manantiales

Editorial grupo cagigas

Arquitectura habitacional

ARQ. Alfredo plazola cisneros

Editorial Barcelona

Tehuacan imágenes y memorias

Club Rotario Tehuacan Manantiales

Editorial grupo cagigas

Reglamento de construcción del municipio de Tehuacan. 1995

Proyecto Centro cultural

Susana Bautista TESIS. Facultad de Arquitectura

UPAEP. 1995

Proyecto centro de desarrollo comunitario

Hortencia Fernández TESIS. Facultad de Arquitectura
UPAEP 1997

Programa de desarrollo urbano de la Ciudad de Tehuacan 1995

Museos para el nuevo siglo

Josep María Montaner
Editorial Gustavo Gili. 1999

Revista Casas y gente.

Editorial Intermex. Artículo por leo rosas. Vol. 7. 1992.

Museo de antropología de Xalapa.

Oscar Castro. 1992.

Revista Architectural Digest.

Artículo. Arq. Josep María Montaner. Publicación Heres. 1990

Planificación y Configuración Urbana

Autor Dieter Prinz
Editorial GG/México 1986

Sistema Normativo de Equipamiento

Museos. SEDESOL
1998