

TESIS PROFESIONAL

que para obtener el título de

A R Q U I T E C T O

p r e s e n t a

ALFREDO SAINT MARTIN LANGARICA



enep acatlán

DE LEON, gto.

UNAM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MUSEO DE LA CIUDAD



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION

1

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS MUSEOS

8

MUSEOGRAFIA

10

LOS EDIFICIOS DE LOS MUSEOS

15

METODOLOGIA DEL DISEÑO

23

PROGRAMA ARQUITECTONICO

42

PROYECTO ARQUITECTONICO

45

MUSEO DE LA CIUDAD DE LEON

INTRODUCCION:

El hombre como un ser que tiende a la manifestación de sus sentimientos a través de diferentes métodos y técnicas, tiene un amplio panorama para expresarse por medio del arte. La difusión de ésta expresión hacia todos los demás, siempre ha sido motivo de preocupación en el ámbito nacional e internacional por falta de espacios adecuados.

Por las características creativas en materia de artes instintivas y expresivas propias del pueblo de México; el potencial creativo es prácticamente ilimitado y seguro.

El arte en México debe contar con espacios adecuados para su difusión, sin embargo no en todas las ciudades de nuestro país se cuenta con este tipo de instalaciones, siendo insuficientes para toda la población.

Al consultar lo que a manifestaciones culturales se refiere, vemos que las ciudades de la provincia están totalmente ignoradas; una vez es más alto el centralismo que afecta a casi todas las actividades de nuestro país. Si bien el problema es muy complejo, también es tiempo de comenzar a proponer en algunos campos, esfuerzos que ayuden a solucionar en cierta medida este problema.

Fuera de la ciudad de México y aún dentro de ella, nos encontramos con que el espacio para la cultura es insuficiente, existen pocos locales apropiados para poder realizar un concierto, montar una obra teatral, una exposición de pintura, etc.; además la gran mayoría son locales adaptados y por lo tanto deficientes.

No podemos apoyarnos en la no existencia del espacio para la cultura porque no hay público, el - espectador no conoce cierto tipo de espectáculos o manifestaciones del arte y por lo tanto, no - ha aprendido a apreciarlos y por lo consiguiente a exigirlos.

Es cierto que el impulsar las actividades culturales requiere de un gran apoyo económico y que - este es cada día más difícil de encontrar, pero la búsqueda es necesaria. El progreso planeado para el país deberá abarcar por igual todos los terrenos del desarrollo.

El plan de desarrollo urbano, sitúa a la ciudad de León Guanajuato dentro del sistema urbano del Bajío, como ciudad de segundo rango a nivel de servicios regionales, ya que esta experimenta tasas de crecimiento demográfico superiores al resto de los centros principales del sistema.

La ciudad de León tiene gran importancia en la zona, esto se debe principalmente a su actividad industrial, comercial y a su localización en dicha zona, sin embargo cuenta con una casa de la - cultura, un teatro y una biblioteca pública.

Se han detectado para el municipio de León las necesidades de complementar los equipamientos interurbanos entre los cuales se encuentran las actividades culturales en todo nivel.

Para 1990 se estimará una población de 998,246 habitantes y atenderá aproximadamente 4'659,792 - habitantes en el área externa de influencia.

Por lo antes citado en el plan de desarrollo urbano se dictaminó para la zona de León, usos del suelo determinados, entre los cuales se encuentra el de cultura, servicios y el de educación. - Su localización será en terrenos de donación en los polos receptores dentro de la ciudad para evitar con esto la concentración innecesaria.

El proyecto que se plantea contará con los elementos necesarios para cubrir las actividades de una ciudad que la importancia de León requiere.

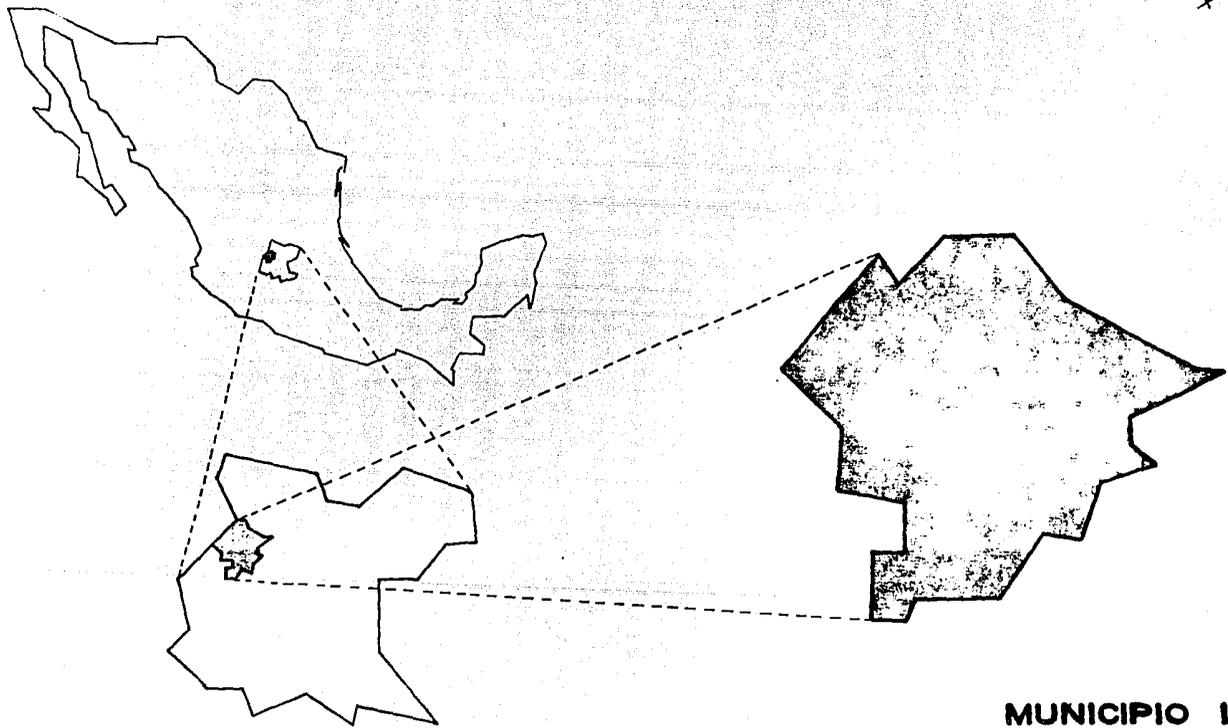
OBJETIVOS:

- 1) Alojar la manifestación del arte con toda su riqueza en un lugar adecuado, de acuerdo a sus necesidades.
- 2) Diseñar un museo en donde el espacio y el concepto del mismo, correspondan al sentimiento del arte.

El estado de Guanajuato, se localiza dentro de una situación geográfica importante en el país, - al encontrarse en el centro de éste. Su situación estratégica debido a sus excelentes comunicaciones con que cuenta hace que se le considere uno de los estados mejor comunicados de la República, representando por lo tanto, un importante factor de localización para el inversionista potencial, al encontrarse comunicado con las principales ciudades de la República.

La región centro, en donde se localizan las principales ciudades del estado que integran el eje industrial León - Irapuato - Salamanca - Celaya. El equipamiento e infraestructura que poseen - las ha convertido en los polos de atracción más importantes de la entidad. Esta subregión acogía en 1980 el 66% de la población del estado.

Refiriéndonos a la ciudad de León dentro de la cual se realizó el proyecto del Museo, de ésta podemos decir que se trata de la cabecera municipal del mismo nombre, la cual, resulta por lo - -



EDO. DE GUANAJUATO

MUNICIPIO LEON.

tanto la ciudad más importante del estado, por su gran actividad económica y comercial, genera dos por la industria manufacturera de calzado y de la curtaduría, misma que ocupa un destacado lugar en los mercados de consumo nacional e internacional, además de algunos otros, entre los que destaca, aunque en menor escala la industria textil.

El municipio de León se encuentra ubicado al Noroeste de la región conocida como el Bajío, que principalmente abarca porciones de los estados de Guanajuato, Querétaro y Michoacán, entre 20° 45' y 21°15' latitud Norte y los meridianos 101°20' y 101°45' latitud Oeste, la altitud es de 1,885 m.s.n.m. (promedio).

La superficie municipal es de 1,020 Km², de los cuales un 30% se encuentra ocupado por sierras (Camanja y Cuatro Albas) hacia el Norte, propiciando las características geológicas e hidrológicas del mismo, las cuales condicionan fuertemente la distribución de la población.

5

En cuando a las vías de comunicación, León cuenta con cuatro carreteras estatales de tal manera que proporcionan a la ciudad un esquema radial concéntrico que enfatiza la dependencia del resto de las poblaciones en el territorio con respecto a la ciudad de León, al ofrecer la facilidad de relación para la movilidad de bienes y se dirige a gran parte de la zona y que mueve diariamente un promedio de 3,000 pasajeros.

El equipamiento escolar o de educación que posee la ciudad de León y su periferia, representa una tercera parte del total de las localidades, por lo que se ve la necesidad de incrementar la infraestructura y equipamiento de esta rama.

La zona urbana de la ciudad, abarca una superficie de 35.4 Km² lo que se traduce en una densidad urbana de 103 hab/has aproximadamente; ésta cifra aumenta en un gran porcentaje anualmente.

Las tendencias de crecimiento natural predominantes están orientadas principalmente al Noroeste y al Suroeste de la mancha urbana, donde se encuentra la expansión de ésta zona con la infraestructura incrementada por la creación del aeropuerto local que actuando de manera conjunta con la red de transportes terrestres del Bajío, sirve como polo de atracción para los asentamientos humanos y propiciar el uso urbano de los suelos en áreas en donde las pendientes - sean del 2% al 8% como máximo.

1982	719.6
1990	2,297.8
2000	<u>2,415.8</u>
	5,433.2

La ciudad de León cuenta con servicios e infraestructura eficientes, a nivel regional, local, etc.

6

PATRIMONIO CULTURAL:

El municipio de León tiene una particular trascendencia desde el punto de vista histórico, por las más importantes batallas que se libraron ahí durante la independencia y la revolución.

El vestigio arquitectónico de la Independencia más importante, es la Casa de los Aldama, habitada por los hermanos del mismo apellido.

Otros monumentos históricos de importancia son del Siglo XIX que a continuación se nombran: Santuario de Guadalupe (estilo barroco), Arco Triunfal y Calzada de los Héroes, Casa de las Monjas, Palacio Municipal, La Catedral, Templo del Inmaculado.

ARTESANIAS:

Ofrece una muy variada producción de artículos de cuero, (zapatos, botas, bolsas, etc.) jarciería sarapes, rebosos, telas de algodón, lana, artículos de hule, dulces, trabajos de madera y artículos de herrería, entre otros.

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS MUSEOS

El actual término Museo, es una derivación de la palabra griega Museión, que era el nombre de un templo de Atenas dedicado a las Musas. En el siglo III, la misma palabra se utilizó para designar un conjunto de edificios construidos por Ptolomeo Filadelfo en su palacio de Alejandría. Se trataba de un complejo que comprendía la famosa biblioteca, un anfiteatro, un observatorio, sala de trabajo y de estudio, un jardín botánico, y una colección zoológica. Sabemos, por otra parte que ya en el siglo V se daba el nombre de Pinacoteca a una ala de los Propileos de la Acrópolis de Atenas, y Pausanias cuenta que en ellas se guardaban pinturas de Polignoto y de otros artistas.

Los romanos desarrollaron la costumbre del coleccionismo de obras de arte. Pompeyo, Cicerón y Julio César se enorgullecían de sus propias colecciones.

Durante la Edad Media, algunos templos famosos acumularon valiosos conjuntos de objetos artísticos, como San Marcos en Venecia, Saint-Denis, cerca de París, mientras que determinados reyes, amantes de la cultura, creaban sus propias colecciones.

La pasión por el coleccionismo de obras de arte, aumentó en el Renacimiento. Es famosa la colección que reunieron los Médicis en Florencia.

En diversos palacios de príncipes italianos habían estancias dedicadas a guardar colecciones de obras de arte antiguas que se hicieron famosas, como las de los Gonzaga en Mantua, de los Montefeltro en Urbino, de los Este en Ferrara y de los Visconti en Milán. En 1471, el Papa Sixto IV fundó un antiquarium abierto al público en el Capitolio de Roma.

Durante los siglos XVI y XVII, las colecciones reales no dejaron de aumentar en importancia, Fernando de Habsburgo reunió en su castillo grandes cantidades de medallas, bronce, cerámicas y tapices. Todo ello fue trasladado a Viena, con la colección de Rodolfo II. Pero el verdadero fundador del Museo de Viena fue el Archiduque Leopoldo Guillermo.

Todos estos tesoros fueron instalados en el Palacio Belvedere, de Viena, y abierto al público en 1783 por orden del Emperador José II.

Los Reyes españoles Felipe III y Felipe IV, enriquecieron la colección formada por Felipe II mediante compras realizadas en Italia. Así por ejemplo, sabemos que Velázquez fue enviado a Italia en 1649 para comprar obras de arte. Todo ello fue la base del actual Museo del Prado, cuyo edificio se contruyó en 1785 y cuyas colecciones dejaron de ser propiedad nacional en 1868.

Las colecciones de los Reyes de Francia eran propiedad del Gobierno Revolucionario. Instaladas en el Palacio de Louvre y fueron abiertas al público bajo el nombre de "Museo de la República".

Estas series se enriquecieron rápidamente gracias a la política de Napoleón, que, en sus tratados de paz obligaba a los vencidos a entregar grandes cantidades de obras de arte.

MUSEOGRAFIA

Se denomina museografía a la teoría y práctica de la construcción de museos, incluyendo los aspectos arquitectónicos, de circulación y las instalaciones técnicas. Por todo ello, mas los problemas de adquisiciones, métodos de presentación, almacenamiento de reservas, medidas de seguridad, y de conservación, restauración y actividades culturales proyectadas desde los museos, constituye una nueva disciplina mas amplia que recibe el nombre de Museología.

Existen asociaciones internacionales como el ICOM (International Council of Museums o Consejo Internacional de los Museos), organismo dependiente de la UNESCO, con sede en París, y varias organizaciones nacionales y locales dedicadas al estudio de estos temas y a publicar trabajos sobre los mismos.

10

El primer problema que aborda la museología en la instalación de los objetos, es el de su ordenación. Las colecciones antiguas acumulaban las piezas sin ningún orden.

En 1799 se adoptó la ordenación cronológica; aunque continuó utilizandose la mezcla de pinturas, esculturas y objetos diversos. Una nueva ordenación practicada en 1810 presentó las pinturas -- aisladas, pero todavía en 1851 los grandes pintores del Renacimiento Italiano se presentaban en doble fila en el Salón Carre del Louvre.

A partir de 1902, la mayoría de Museos Europeos, empezaron a compartimentar las grandes salas y las inacabables galerías a fin de crear subdivisiones que, respetando el orden cronológico, pudiesen aislar escuelas diferentes, ciertos tipos de objetos, o las obras de un solo artista cuando se poseen varias del mismo autor, como sucede con las salas dedicadas a Bruegel en el Museo de Arte e Historia de Viena, del que depende la Pinacoteca.

En algunos casos se llega al aislamiento total de una sola obra maestra, como se hace con Las Meninas de Velázquez en el Museo del Prado de Madrid, con los regentes de Frans Hals en el Museo de Haarlem (países bajos), o con La Ronda de Noche de Rembrandt en el Rijksmuseum de Amsterdam, también en los países bajos.

Sin embargo, coexiste el criterio opuesto que agrupa obras de períodos diferentes para subrayar ciertas semejanzas entre ellas; como sucede en el Museo Fookwang de Essen, donde se presentan -- juntas, obras de arte primitivo, medieval y expresionistas para revelar sus características comunes.

También se ha desarrollado la especialización de los museos, dedicando su atención a técnicas o períodos determinados (como el Victoria and Albert Museum de Londres, dedicado exclusivamente a las artes decorativas, o el Museo Nacional de Escultura de Valladolid, dedicado a la escultura -- Española policromada de los siglos XVI al XVIII), a un solo artista (como el Museo Rodín de Filadelfia, o el Museo Thorwldsen de Copenhage), a un solo personaje histórico (como la Casa de Lenin en Simbirsk, o la de George Washinton en Mount Vernon), o la recreación de la vida popular -- en el pasado (como el Museo de Aire Libre de Skansen en Estocolmo, y el Sturbrigde Village de -- Massachussets).

Respecto a la presentación misma de los objetos, se plantean múltiples problemas. Los cuadros, por ejemplo, conviene colocarlos bastante bajos puesto que la vista tiene tendencia a bajar más que a subir, y los cuadros colocados demasiado altos son responsables en gran parte de la llamada "Jaqueca de los Museos".

La distancia entre las obras debe ser suficiente para que no perjudiquen unas a otras, pero no --

excesiva para no alargar demasiado el recorrido y permitir comparaciones. Dado que la mirada se dirige normalmente al centro, ese lugar deberá reservarse a la obra más importante, y si es pequeña, habrá que subrayar su presencia colocándola sobre un panel especial o iluminándola de una forma particular.

El problema de la iluminación es uno de los más discutidos. La mayoría de museos europeos continúan usando la iluminación natural combinada con luz eléctrica (por el tiempo mínimo posible). Aparte de su coste inferior, en favor de la iluminación natural se dice que fue utilizada por -- los artistas y que lo normal es contemplar una obra tal como fue concebida. Además es evidente que las pinturas se deterioran bajo la acción de la luz artificial. En contrapartida, la iluminación natural obliga a cerrar pronto los museos, lo que determina que no pueden ser visitados -- por la población laboral, que está empleada durante el día. Ello motiva la tendencia a retrasar cada vez más las horas de cierre, tendencia que se inició en Estados Unidos a causa de las múltiples actividades culturales de sus museos, orientadas a lograr la participación del público.

12

La iluminación natural lateral es la más antigua. Correspondiente a la normal en las viejas colecciones almacenadas en viviendas privadas. Durante el siglo XVIII se difundió la iluminación cenital que terminó imponiéndose como la preferida en los museos construidos durante el siglo -- XIX. Aunque se trata de la iluminación utilizada tradicionalmente en los estudios de los artistas, cuando la luz cenital es empleada en las altas salas de los grandes museos, se produce una impresión de claustrofobia, como si el visitante se encontrase siempre en el fondo de un pozo cuyas paredes están cubiertas de cuadros. Por esta razón y por otros inconvenientes (proyecta la luz hacia el suelo y no contra las paredes, aumenta los reflejos de las vitrinas, las claraboyas que la producen se ensucian rápidamente en la atmósfera de las grandes ciudades, etc.). Se ha -- manifestado una tendencia reciente contra la iluminación cenital, ensayando iluminaciones en dia

gonal (como en el Museo de Malmoe, en Suecia) o con combinaciones de iluminación lateral e iluminación cenital difusa y no directa (como en la ya citada fundación Maeght). Incluso algunos prefieren regresar a una iluminación lateral que los modernos materiales de construcción permiten -- observar sin necesidad de abrir ventanas, sino utilizando paredes transparentes o traslúcidas -- (como en el Museo de la Universidad de Princeton, en Estados Unidos, en el que Clarence Stein ha proyectado un sistema de paredes movibles y de pantallas que permiten obtener superficies opacas donde se juzgue necesario).

En cuanto a la luz artificial, para las ventanas se prefiere un tipo de iluminación eléctrica -- suave, equivalente a la luz del norte. Para las esculturas, el color de la luz no representa -- problema alguno y con la luz restante se ponen de relieve sus valores tridimensionales.

Con ciertos materiales como el bronce, se obtienen efectos excelentes iluminando fuertemente la pared de fondo, además de la propia escultura. Los objetos de cerámica y vidrio requieren iluminación especial, combinando la iluminación general con proyectores que concentran la luz sobre -- detalles concretos. La iluminación eléctrica indirecta permite crear efectos generales de ambiente como los conseguidos en ciertas salas de Metropolitan Museum de Nueva York.

13

La protección de los muscos y de los objetos que contienen contra el fuego, robo y actos de vandalismo plantea la necesidad de un conjunto de medidas de seguridad. El más importante de los incendios recientes fue el del Museo de Arte Moderno en Nueva York, en 1958, que pese a ser dominado por los esfuerzos del propio personal, destruyó bastantes cuadros importantes.

El robo y los actos de vandalismo han sido una verdadera plaga de los museos desde el principio de su existencia. Entre los sucesos célebres se puede citar el robo de la Gioconda, en el Louvre en 1911; el de diversos objetos de gran valor del Museo de Historia de Moscú, en 1953; el del re-

trato del Duque de Wellington, de Goya, en la National Gallery de Londres, en 1961, la mutilación de numerosas pinturas en la Galería de los Jffizi, en 1965, y el robo de la Tocadora de Guitarra de Vermeer de Delft, en el Kenwood House de Londres, en 1974.

Contra el fuego se utilizan diversos sistemas de extinción, paredes móviles de materiales resistentes que pueden permitir aislar un incendio, y detectores de humo y térmicos que facilitan la localización del fuego antes de que alcance un nivel de peligrosidad.

La vigilancia contra el robo y los atentados se hace difícil porque raramente los museos pueden disponer de personal de custodia abundante. Por eso se utilizan diversas instalaciones automáticas y circuitos cerrados de televisión que permiten observar lo que sucede en diversas salas desde un puesto central de control.

LOS EDIFICIOS DE LOS MUSEOS

Soluciones ejemplares y famosas en otras épocas y países.

No siempre los museos están instalados en edificios concebidos con este fin. En ocasiones se trata de palacios que habían servido de residencia y han sido adaptados a la nueva función de Museo. El ejemplo más característico es El Museo de Louvre, en París, antiguo palacio de los reyes de Francia. En estos casos, generalmente ha sido necesaria una severa adaptación para equilibrar el respeto debido al edificio y las exigencias de una instalación moderna. Buenos ejemplos de ello son la utilización como Museos del Castillo Sforzesco, de Milán y del Palacio del Bargello, de Florencia. La solución ideal a la que apuntan estos dos ejemplos consiste en consagrar un edificio antiguo a una sola época o estilo relacionados con el edificio mismo.

Tal es el caso del Museo Barroco, de Viena, instalado en 1925 en el Palacio del Belvedere, y del Museo de Ca Razzonico, de Venecia, que en 1922 reunió las colecciones del Museo Municipal en un Palacio del Gran Canal.

La historia de la arquitectura de Museos, concebida como construcción de edificios específicamente destinados a este fin, se inicia en el siglo XVI con la construcción de los Uffizi, de Florencia, por Vasari. El proyecto consistía en una doble instalación: En la planta baja las oficinas de la administración de la ciudad (de aquí su nombre: Uffizi= "oficinas"), y en la primera planta de las colecciones de arte de los Médicis.

En el siglo XX el concepto de Museo ha cambiado radicalmente y los arquitectos, además de abandonar la tradicional planta rectangular con ventanas a ambos lados, típica de los Palacios neoclásicos, han empezado por plantearse el problema del emplazamiento.

Actualmente se tiende a elegir un lugar en la periferia de las ciudades, tal como se hace con las Ciudades Universitarias.

De esta manera se protege a los Museos y sus contenidos de la contaminación atmosférica y del ruido. Rodeándolos de jardines y esculturas se intenta que los museos se conviertan en centros culturales puestos al servicio no solo de la institución pedagógica, sino también para el descanso de sus visitantes. Por ejemplo el Museo Yamato Bukakan, abierto en Nara (Japón). En 1960 fue -- proyectado según su director Yukio Yushiro "para presentar la belleza del arte creado por el hombre en estrecha armonía con la belleza de la naturaleza". La misma finalidad se observa en el Museo de Arte Contemporáneo de Lousiana, cerca de Copenhague (Dianmarca), cuyos transparentes muros de cristal abren sus interiores a la visión de los bosques que lo rodean. Estos museos están concebidos como un instrumento que pone en relación escultura y pintura, con arquitectura y paisaje, de tal modo que los espacios interiores y las zonas al aire libre se puedan utilizar para un amplio programa de actividades culturales.

16

Muchos grandes arquitectos modernos han dedicado su atención a la construcción de museos: Henry - Van de Velde (Museo Folkwang, en Essen, República Federal Alemana, 1902), Le Corbusier (Museo de Arte Occidental, en Tokio, Japón, 1957), y Mies Van Der Rohe, (Museo de Bellas Artes en Houston, EEUU, 1959), entre otros.

Los ejemplos siguientes darán una idea de las diferentes soluciones que hoy se aplican en la construcción de museos.

El Museo Guggenheim, construido en Nueva York, en 1946-1959, por Frank Lloyd Wri^gth, consiste en una rampa en espiral que asciende suavemente desde una gran sala en la planta baja. Sus seis pisos que permiten una visita continuada han recibido grandes elogios y severas críticas. Su situación en el panorama urbano, frente a Central Park, y su exterior como una concha de caracol, que

refleja fielmente su estructura interna, han sido admirados como una original creación arquitectónica y escultórica. Su rampa ascendente, que determina un sentido de circulación único, constituye un potente mensaje visual que permite instalaciones de exposición fuertemente coherentes.

La fundación Maeght, construida en 1964, en la Costa Azul (Francia), combina ingeniosamente naturaleza y arquitectura. El edificio construido en cemento y vidrio sobre una base de piedra - se desarrolla en torno, a un patio central abierto por uno de sus lados, los espacios interiores, con paredes blancas y grandes aberturas que los comunican con el paisaje, reciben la luz natural reflejada desde el techo, a través de lucernas de cemento con curvas que son calculadas para refractar la potente luz del paisaje mediterráneo. Características parecidas tiene el Centro de Estudios de Arte Contemporáneo (fundación Joan Miro) construido en 1972-73, por el mismo arquitecto J.L. Sert en Barcelona.

De un estilo más "conservador" es la Galería de Arte Moderno de Nueva York, consiste en una estructura de nueve pisos de mármol de Vermont con la fachada curvada en dirección a Columbus Circle. El interior con paredes de madera pavimentos de parquet, intenta crear la atmósfera de una galería residencial privada.

El mayor museo moderno construido en Estados Unidos después de la II Guerra Mundial es el de Los Angeles, proyectado por William Pereira e inaugurado en 1965. Consiste en tres pabellones dedicados respectivamente a colecciones permanentes, o actividades culturales y a exposiciones temporales, unidos por terrazas y pórticos, con rampas y escaleras que bordean fuentes y estanques.

La finalidad del museo consiste en que "cada vez mayor número de personas hagan más descubrimientos sobre arte, más fácilmente y en condiciones agradables que les impulsen a volver frecuentemente, y así, mediante el placer visual, poder alcanzar una comprensión más profunda de -

la naturaleza, la historia y el hombre".

La planta de los museos define las características de la circulación en su interior, es decir, tiene una importancia capital.

El modelo más antiguo es el de circulación lineal, que deriva de la forma de la galería concebida como un edificio rectangular alargado. Es la solución impuesta por la Pinacoteca de Arte antiguo de Munich (1826-1836), que consta de una galería con iluminación cenital, rodeada de una serie de pequeñas salas con iluminación lateral. Este tipo de planta que fue el preponderante durante todo el siglo XIX, y lo siguen la mayoría de museos alemanes y las galerías Daru y Mo--ien del Museo del Louvre. Otra planta clásica es la derivada del atrio antiguo en la que cuatro galerías rodean un cuadrilátero central que puede estar cubierto. Esta es la solución utilizada en la Gliptoteca de Munich (1816-1930).

18

Las plantas clásicas imponen un recorrido y un orden al visitante, lo cual permite exponer las piezas siguiendo una secuencia histórica o una coherencia estilística, o proyectar comparaciones entre grupos de obras, con un propósito didáctico, que exige que los visitantes circulen en un sentido previsto. Pero también se ha imaginado otros modelos de circulación que dejen libre al visitante para elegir un propio itinerario, prescindiendo de las áreas de exposición que no le interesan. Ambos sistemas tienen sus partidarios. El que podríamos llamar "Modelo Libre" ha producido plantas que derivan de un estudio de la distribución geométrica del espacio.

Así se han creado plantas que recuerdan tejidos celulares, la arquitectura hexagonal de las columnas o formas radiantes, como el Museo de Tournai (1914-1928), en Bélgica, proyectado por Victor Horta, en el que todas las salas pueden ser vigiladas por un solo guardián.

Otros problemas de circulación conciernen a las tendencias instintivas de los visitantes para -

fijar una dirección en torno a una sala o a través de un espacio.

Hay tres tipos de tendencias diferentes: los occidentales, (excepto los británicos) tienden a girar hacia la derecha en torno a una sala, los británicos hacia la izquierda (probablemente influidos por su código de circulación), y los orientales a dirigirse al centro, olvidando - las paredes.

Para disminuir la fatiga de las grandes escaleras, muchos museos tienen una sola planta y otros, con varios niveles para presentar perspectivas complejas, utilizan rampas suaves. Los museos de varios pisos acostumbrados a estar dotados de rápidos ascensores que conducen a los visitantes directamente desde la entrada a la planta más elevada, a partir de la cual la visita se realiza en descenso.

En cuanto al interior de un museo, el primero en utilizar una decoración paralela a las piezas expuestas, fue el Museo Pío Clementino (1822), en el Vaticano, donde el estilo neoclásico servía de marco arquitectónico a las esculturas clásicas antiguas. El objetivo era crear un ambiente evocador de los principios clásicos de simetría y perspectiva racional. Igualmente se intentó decorar en estilo "egipcio" las salas en que se exponían objetos egipcios.

En reacción contra este sistema apareció el llamado de "creación de atmósfera", que organizaba fondos oscuros para presentar objetos medievales (según la teoría de que las iglesias y casas medievales eran oscuras); blanco o gris pálido para el Renacimiento, y rosa u oro para el Rococó, etc.

Posteriormente se decidió que fondos demasiado estudiados interferían en la contemplación del objeto por sí mismo, y se pensó que el fondo perfecto sería el neutro, el que permite ver - -

aisladamente cada objeto. Así, muchos museos modernos tienen paredes blancas o con el color neutro de los materiales utilizados, para no crear contrastes cromáticos con las piezas expuestas.

Algunos museos como el de Arte Moderno de Nueva York, utilizan paredes móviles no sólo para sus exposiciones temporales, sino incluso para la presentación de sus colecciones permanentes.

El museo practica variadas y novedosas formas gráficas visuales, directas y sencillas para impartir el conocimiento humano, haciéndolo comprensible a todos los niveles culturales de la humanidad.

Hoy en día, es la institución más capacitada para impulsar y fomentar los hábitos de autoeducación y el deseo de enriquecimiento del ámbito del individuo.

En su género, el museo es la institución consagrada a la enseñanza libre y popular, donde se imparten conocimientos de toda naturaleza, tamándolos directamente de sus acervos científicos, humanísticos y de arte, o aprovechando la riqueza de estas fuentes universitarias, o la de otras organizaciones locales, nacionales o internacionales.

El visitante llega al museo impulsado por la curiosidad y sin compulsiones de ninguna naturaleza.

21

El museo es la única institución de enseñanza libre de todo y para todos, lo mismo instruye al maestro que al analfabeto. Abre sus colecciones y archivos documentales a todo aquel que quiere aprovecharlos, además de instruir y guiar al visitante extranjero.

América Latina tiene uno de los índices más bajos de exhibiciones temporales, expediciones de visitantes a sus museos, de ahí la necesidad de darles impulso.

El museo, cualesquiera que sean sus especialidades y sus formas de organización, gobierno y de sostenimiento, es un repositorio nacional a veces, universal en otras, de todo lo que el - -

hombre ha ideado y ha creado; de todo lo que ha investigado y conocido. Repositorio, conocimientos, archivos y colecciones, que están a disposición del público, sin distinciones de ninguna índole.

Con sus colecciones y las de préstamo temporal, organiza exhibiciones permanentes y temporales de toda naturaleza, realiza programas especiales y visitas guiadas por diversos grupos de la comunidad.

El museo sabe como manejar al público, como estimular su curiosidad e interés por aprender las más completas formas del pensamiento, del arte y la tecnología, funcionamiento del universo, los orígenes y desarrollo de la vida, y todos los temas que comprenden la cultura.

Le interesa mantener relaciones formales, rígidas, temporales, con el público, porque éste no lo admitiría. Su diálogo debe ser permanente, libre, rico e informal; continuo para toda la vida.

Se interesa porque todo el pueblo adquiera, mejore, perfeccione y enriquezca su cultura, amplie sus conocimientos por su propio interés y esfuerzos.

El museo es pues la universidad popular, libre, cuyos fines son la investigación en todos los órdenes del saber humano; la conservación de todo lo que constituye la cultura; y el fomento de la autoeducación de todos los componentes de la población.

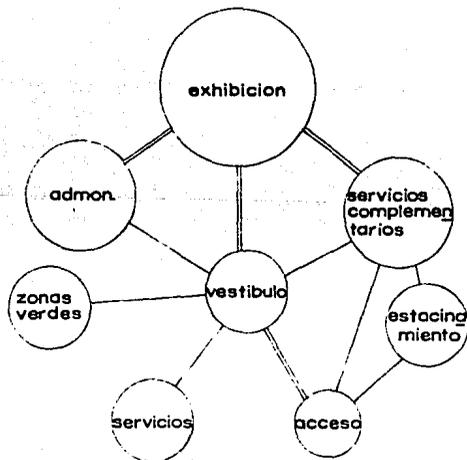
METODOLOGIA DEL DISEÑO

El proceso para proyectar el edificio, está hecho a base de sistemas de ordenamiento como son:

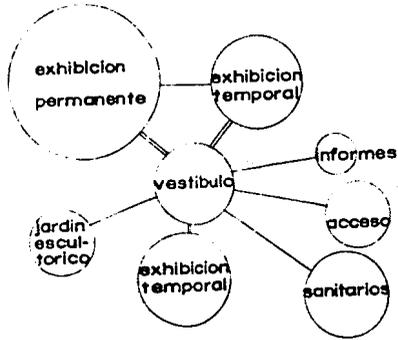
FUNCION
ESPACIO
GEOMETRIA
CONTEXTO
LIMITANTES

FUNCION:

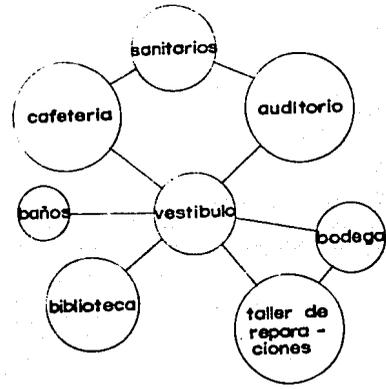
En cuanto al funcionamiento, y en relación a las actividades existentes dentro del edificio y fuera de él, el proceso de ordenamiento se llevó a cabo por el método - diagrama de burbujas.



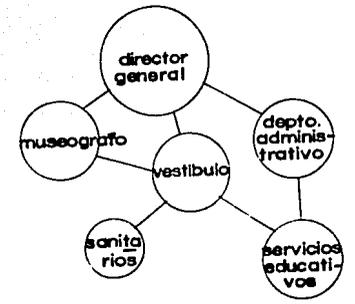
exhibicion



servicios complementarios



administracion



servicios generales

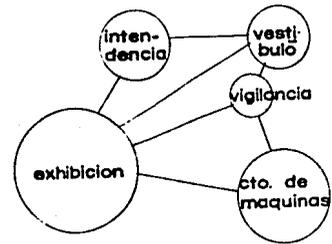
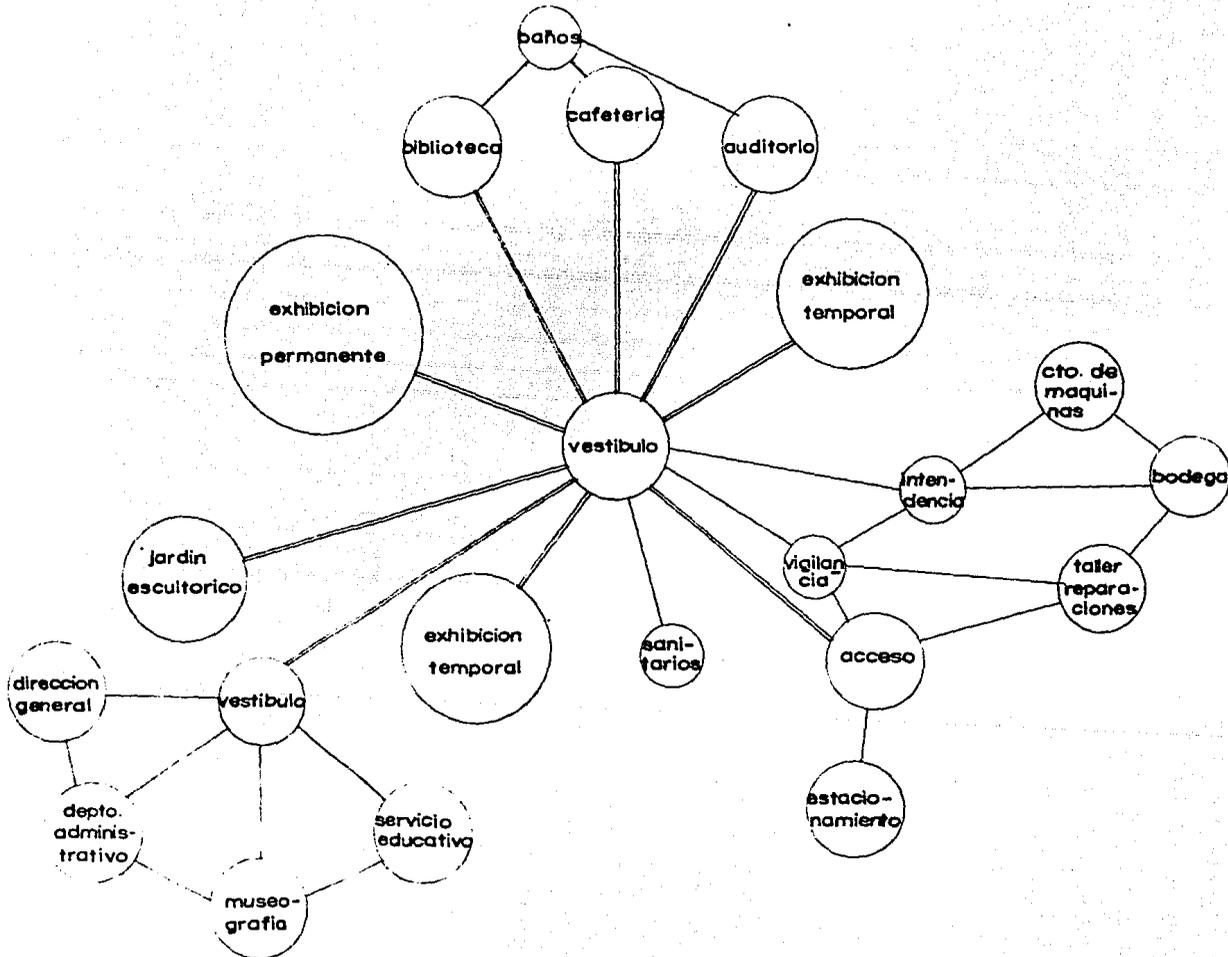


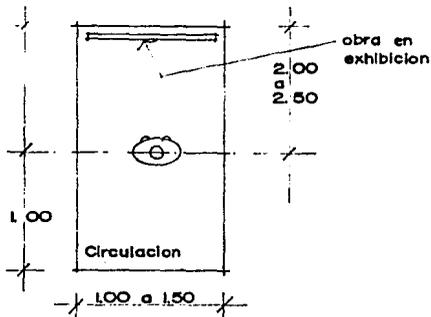
diagrama general



ESPACIO:

Para determinar el tamaño y forma de los espacios se realizó un estudio de áreas en cuanto al tipo de actividades y funciones a desarrollar en cada uno de ellos.

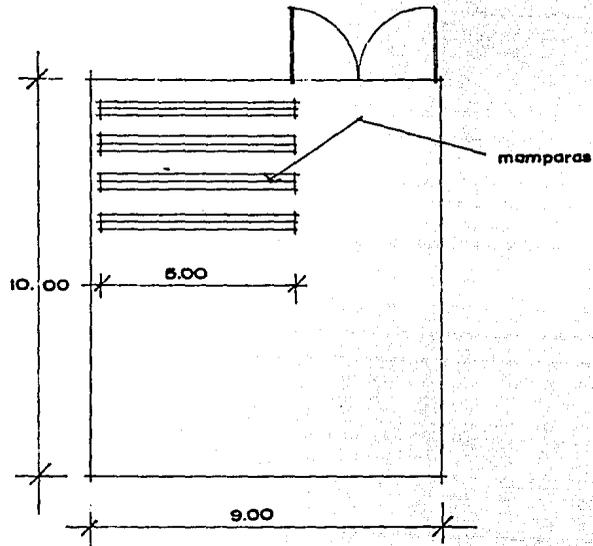
1.0	<u>ZONA DE ACCESO</u>	
1.1	Plaza de acceso	variable
1.2	Andadores	variable
2.0	<u>ZONA DE EXHIBICION</u>	
2.1	Sala de exposición permanente	400.00 m ² aprox.
2.2	Sala de exposición temporal	360.00 m ² aprox.
2.3	Sala de exposición temporal	360.00 m ² aprox.



De acuerdo al análisis, el área que corresponde por persona es de 3.50 m², esto multiplicado por el flujo de personas en horas pico, que es de 320 personas, nos resulta un total de (320 X 3.50 m²) = 1120 m² entre 3 salas.

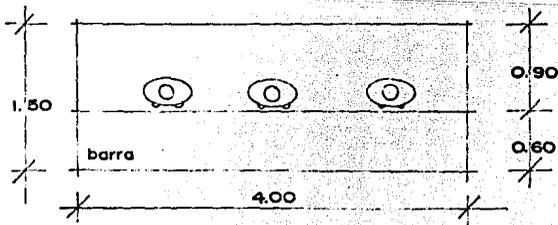
- 2.4 Jardín escultórico
- 2.5 Almacén

variable
90.00 m² aprox.



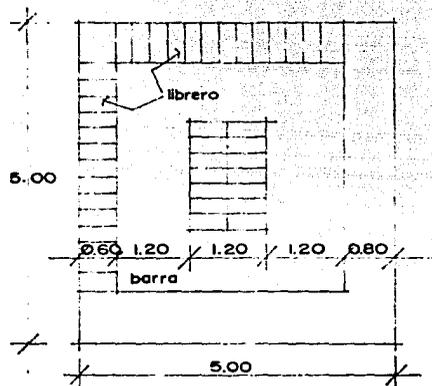
- 2.6 Vestibulo
- 2.6.1 Informes y venta de boletos

variable
6.00 m² aprox.



2.7 Venta Libros y reproducciones

25.0 m² aprox.



28

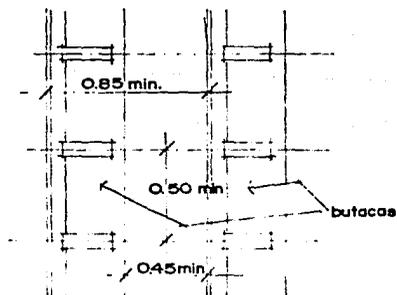
3.0 ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

3.1 Auditorio

189.00 m² aprox.

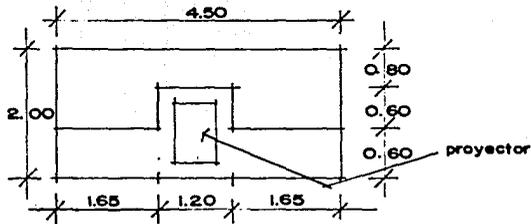
3.1.1 Sala (150 usuarios)

180.00 m² aprox.



3.1.2 Caseta de proyecciones

9.00 m² aprox.



3.1.3 Vestíbulo con sala de descanso

variable

3.1.4 Sanitarios

48.00 m² aprox.

Por reglamento como mínimo - hombres - un excusado, 3 migitorios, 2 lavabos.
mujeres - 2 excusados, 2 lavabos.

3.2 Biblioteca

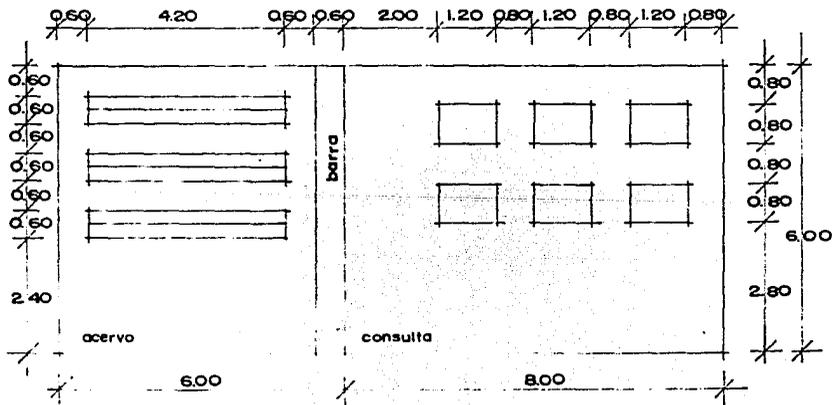
75.00 m² aprox.

3.2.1 Acervo

25.00 m² aprox.

3.2.2 Sala de consulta

50.00 m² aprox.



3.3 Almacén

25.00 m² aprox.

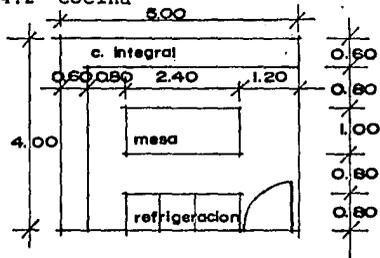
3.4 Cafetería

3.4.1 Area mesas (50 personas)

50.00 m² aprox.

3.4.2 Cocina

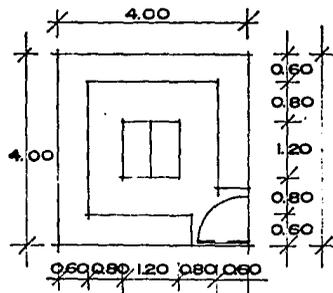
20.00 m² aprox.



30

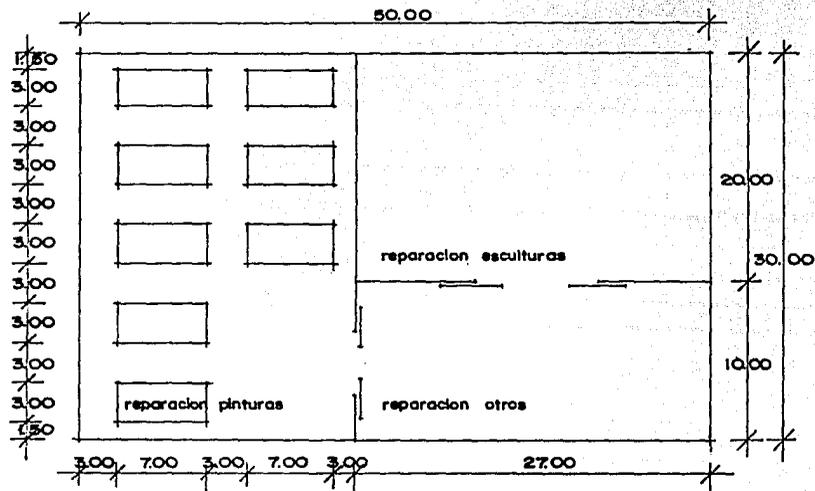
3.4.3 Bodega

16.00 m² aprox.



3.5 Taller reparaciones

150.00 m² aprox.



3.5.1 Bodega

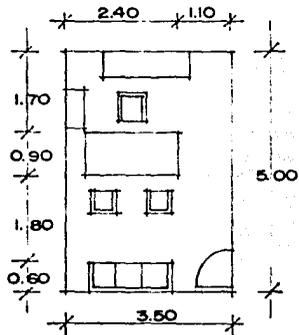
120.00 m² aprox.

4.0 ZONA ADMINISTRATIVA

4.1 Dirección General

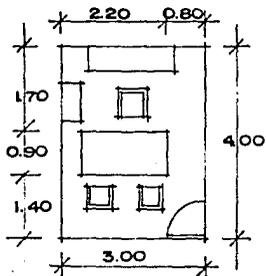
4.1.2 Privado Director

72.00 m² aprox.
16.00 m² aprox.



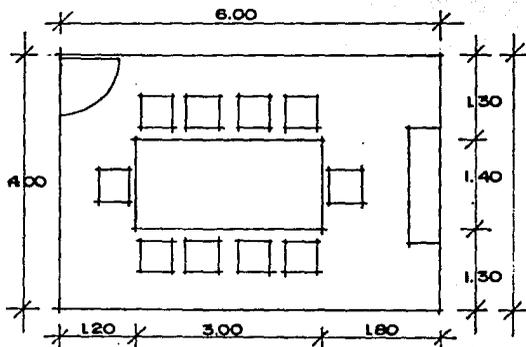
4.1.2 Area Secretaria con espera

12.00 m² aprox.



4.1.3 Sala de juntas

24.00 m² aprox.



- 4.2 Servicios educativos
- 4.2.1 Cubículo jefe
- 4.2.2 Area secretaria
- 4.3 Museografía
- 4.3.1 Cubículo museógrafo
- 4.4 Departamento de difusión
- 4.4.1 Cubículo coordinador
- 4.4.2 Cubículo public.
- 4.5 Departamento Administrativo
- 4.5.1 Privado Administrador
- 4.5.2 Cubículo auxiliar con espera
- 4.5.3 Area secretarial
- 4.6 Sanitarios zona administrativa

20.00 m² aprox.
 12.00 m² aprox.
 8.00 m² aprox.
 12.00 m² aprox.
 12.00 m² aprox.
 24.00 m² aprox.
 12.00 m² aprox.
 12.00 m² aprox.
 52.00 m² aprox.
 12.00 m² aprox.
 16.00 m² aprox.
 24.00 m² aprox.
 16.00 m² aprox.

5.0 ZONA DE SERVICIOS GENERALES

5.1	Intendencia	49.00 m ² aprox.
5.1.1	Local Intendencia	9.00 m ² aprox.
5.1.2	Baños y vestidores	40.00 m ² aprox.

5.2	Vigilancia	5.00 m ² aprox.
5.2.1	Caseta vigilancia	5.00 m ² aprox.
5.3	Cuarto máquinas	211.00 m ² aprox.
5.3.1	Area subestación electrica	24.00 m ² aprox.

5.3.2	Cisterna	12.00 m ² aprox.
5.3.3	Almacén	25.00 m ² aprox.
5.3.4	Patio servicio	150.00 m ² aprox.

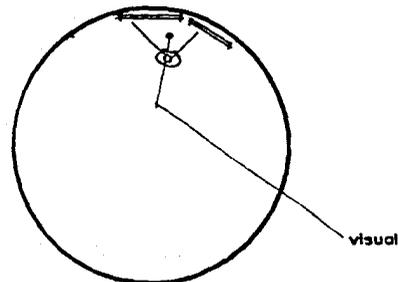
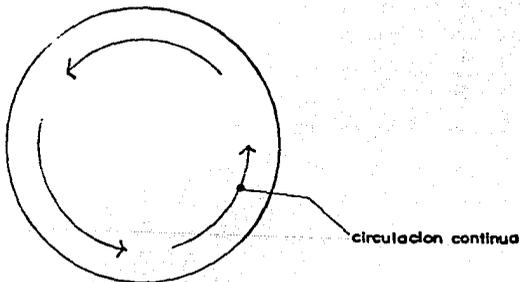
6.0	<u>ZONA DE ESTACIONAMIENTO</u>	
6.1	Estacionamiento (65 cajones) 30.00 m ² por cajón x 65 cajones = 1950.00 m ²	1950.00 m ² aprox.
6.2	Estacionamiento empleados (15 cajones) 30.00 m ² por cajón x 15 cajones = 450.00 m ²	450.00 m ² aprox.
6.3	Estacionamiento autobuses (3 cajones) 60.00 m ² por cajón x 3 cajones = 180.00 m ²	180.00 m ² aprox.
7.0	<u>ZONA VERDE</u>	
7.1	Zona verde interior	variable
7.2	Zona verde exterior	variable

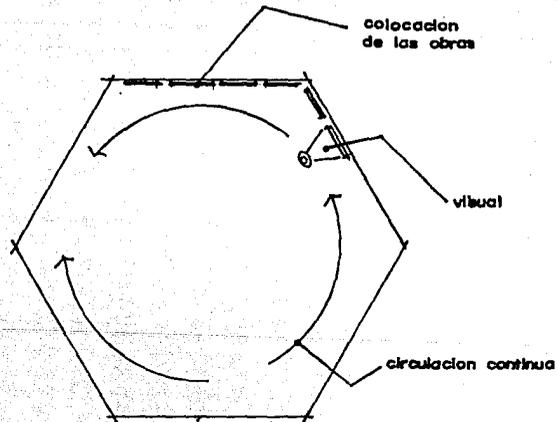
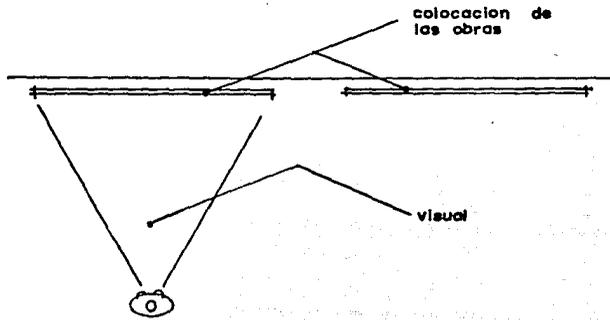
GEOMETRIA:

Siendo lo mas importante en el proyecto, la zona de exhibición, y partiendo del - volumen espacial necesario para una exposición establecida mediante el análisis - de actividades (analisis de areas).

La zona de exhibición estructurará el resto de los elementos según su geometría - espacial.

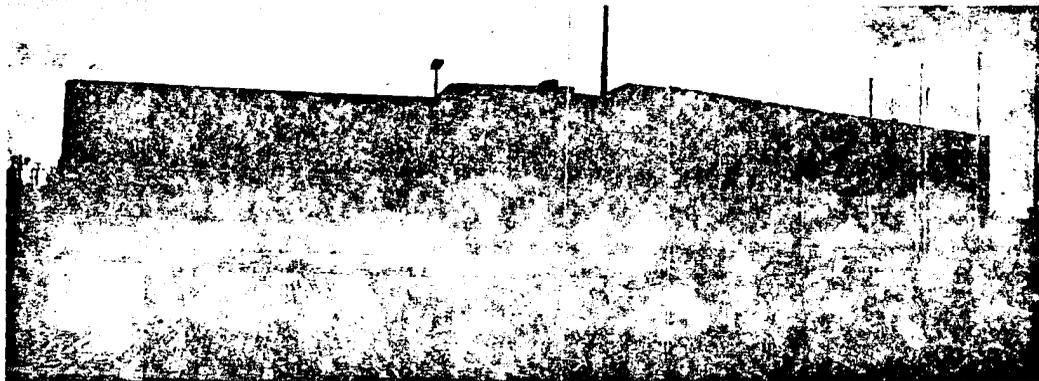
Para poder lograr una circulación continua y una correcta solocación de las obras de arte en las areas de exhibición, la figura geometrica mas cercana a lo requeri do es el polígono regular.





CONTEXTO

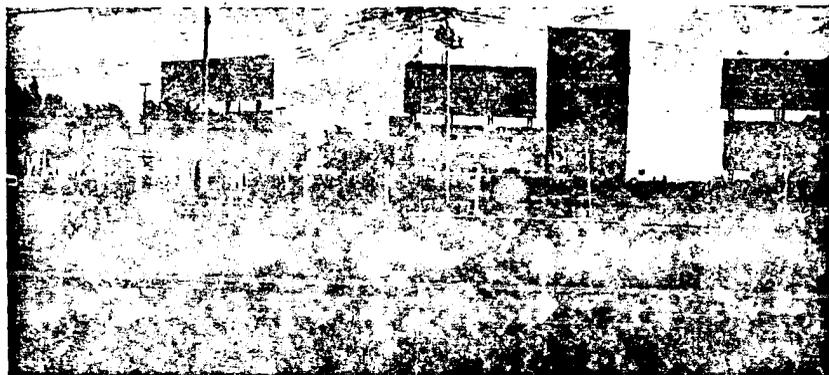
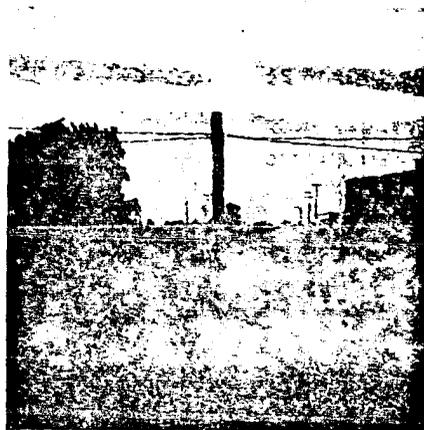
La adaptabilidad y el contraste entre el edificio y el entorno siempre está en función de sus actividades.



38

CENTRO DE CONVENCIONES.
DE LEON GUANAJUATO.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



39

TERRENO.

LIMITANTE

Este sistema de ordenamiento se encarga de crear las relaciones existentes entre los elementos de la estructura, los claros y los planos limitantes.

AL CENTRO
DE LEON.

LOCALIZACION
DEL PREDIO

BVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS

HOTEL

CENTRO DE
CONVENCIONES

CALLE DIE

CALLE ORIENTAL

A SILAO

TEMA: MUSEO DE LA CIUDAD DE LEON

UBICACION: Ciudad de León, Guanajuato.

PROGRAMA ARQUITECTONICO:

Zonas del Proyecto.

- 1 Zona de acceso.
- 2 Zona de exhibición
- 3 Zona de servicios complementarios.
- 4 Zona administrativa.
- 5 Zona de servicios generales.
- 6 Zona de estacionamiento.
- 7 Zona verde.

A continuación se detalla el programa arquitectónico del museo, con un estudio de áreas aproximadas que pueden variar.

42

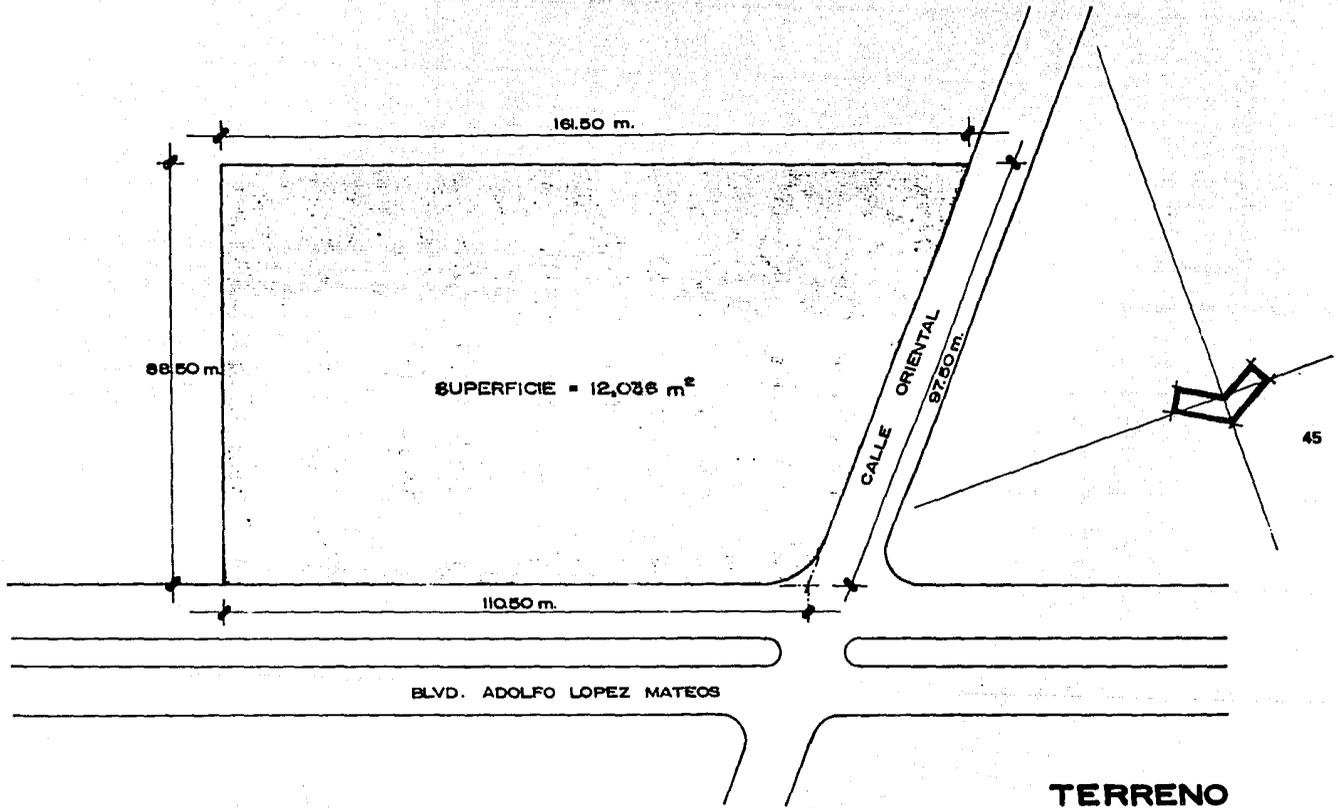
1.0	ZONA DE ACCESO			3.0	ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		
1.1	Plaza de acceso	variable	variable	3.1	AUDITORIO		
1.2	Andadores	variable	variable	3.1.1	Sala (150 usuarios)	180.00	m ²
2.0	ZONA DE EXHIBICION			3.1.2	Caseta proyecciones	9.00	m ²
2.1	Sala exposición permanente	400.00	m ²	3.1.3	Vestíbulo con sala de descanso	variable	
2.2	Sala de exposición temporal	350.00	m ²	3.1.4	Sanitarios	48.00	m ²
2.3	Sala de exposición temporal	350.00	m ²			<u>270.00</u>	<u>m²</u>
2.4	Jardín escultórico	400.00	m ²	3.2	BIBLIOTECA		
2.5	Almacén	90.00	m ²	3.2.1	Acervo	25.00	m ²
2.6	Vestíbulo	variable		3.2.2	Sala consulta	48.00	m ²
2.6.1	Informes y venta de bolétos	6.00	m ²			<u>73.00</u>	<u>m²</u>
2.7	Venta de libros y reproducciones						
		25.00	m ²				
		<u>1400.00</u>	<u>m²</u>				

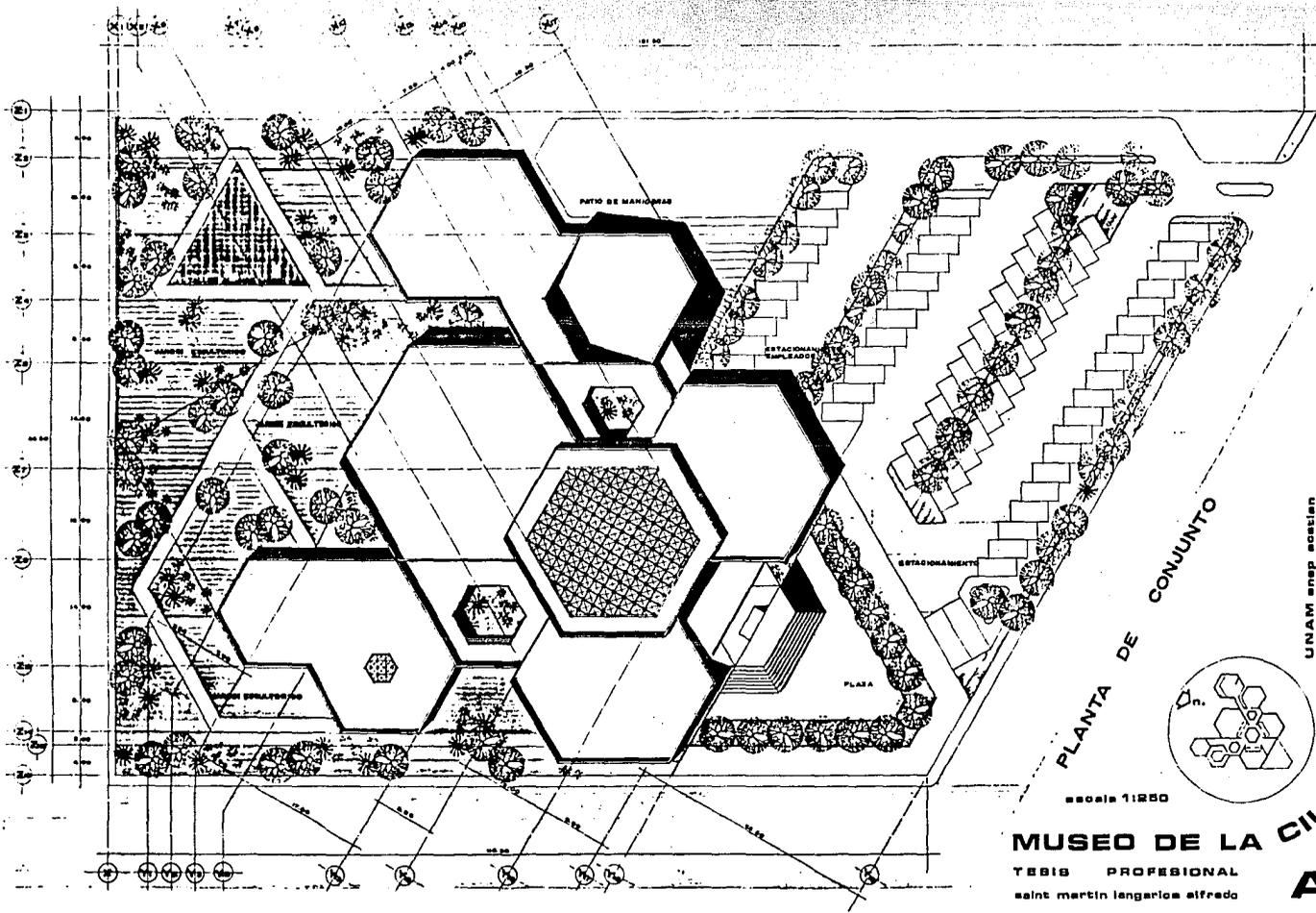
3.3.	ALMACEN	25.00 m ²	4.5	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	
3.4	CAFETERIA		4.5.1	Privado administrador	12.00 m ²
3.4.1	Area mesas y barra (50 personas)	50.00 m ²	4.5.2	Cubículo auxiliar y espera (secretaria)	16.00 m ²
3.4.2	Cocina	20.00 m ²	4.5.3	Area Secretarial	24.00 m ²
3.4.3	Bodega	12.00 m ²			<u>52.00 m²</u>
3.4.4	Sanitarios	12.00 m ²	4.6	SANITARIOS ZONA ADMINISTRATIVA	16.00 m ²
3.4.5	Patio de	40.00 m ²	5.0	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	
		<u>134.00 m²</u>	5.1	INTENDENCIA	
3.5	TALLER DE REPARACION	150.00 m ²	5.1.1	Local intendencia	9.00 m ²
3.5.1	Bodega	120.00 m ²	5.1.2	Baños y vestidores	40.00 m ²
4.0	ZONA ADMINISTRATIVA				<u>49.00 m²</u>
4.1	DIRECCION GENERAL		5.2	VIGILANCIA	
4.1.1	Privado Director con toilet	16.00 m ²	5.2.1	Caseta de vigilancia	5.00 m ²
4.1.2	Area secretaria con espera	12.00 m ²	5.3	CUARTO DE MAQUINAS	
4.1.3	Sala de juntas	24.00 m ²	5.3.1	Area subestación eléctrica	24.00 m ²
		<u>72.00 m²</u>	5.3.2	Cisterna	12.00 m ²
4.2	SERVICIOS EDUCATIVOS		5.3.3	Almacén	25.00 m ²
4.2.1	Cubículo jefe	12.00 m ²	5.3.4	Patio de servicio	150.00 m ²
4.2.2	Area secretaria	8.00 m ²			<u>211.00 m²</u>
		<u>20.00 m²</u>	6.0	ZONA DE ESTACIONAMIENTO	
4.3	MUSEOGRAFIA		6.1	Estacionamiento (65 cajones)	1,950.00 m ²
4.3.1	Cubículo museógrafo	12.00 m ²	6.2	Estacionamiento empleados (15 cajones)	450.00 m ²
4.4	DEPARTAMENTO DE DIFUSION		6.3	Estacionamiento 3 autobuses	180.00 m ²
4.4.1	Cubículo coordinador	12.00 m ²			<u>2,580.00 m²</u>
4.4.2	Cubículo publicidad	12.00 m ²			
		<u>24.00 m²</u>			

7.0 ZONA VERDE
7.1 Area verde interior
7.2 Area verde exterior

variable
variable

6,500.00 m²



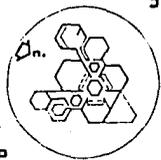


PLANTA DE CONJUNTO

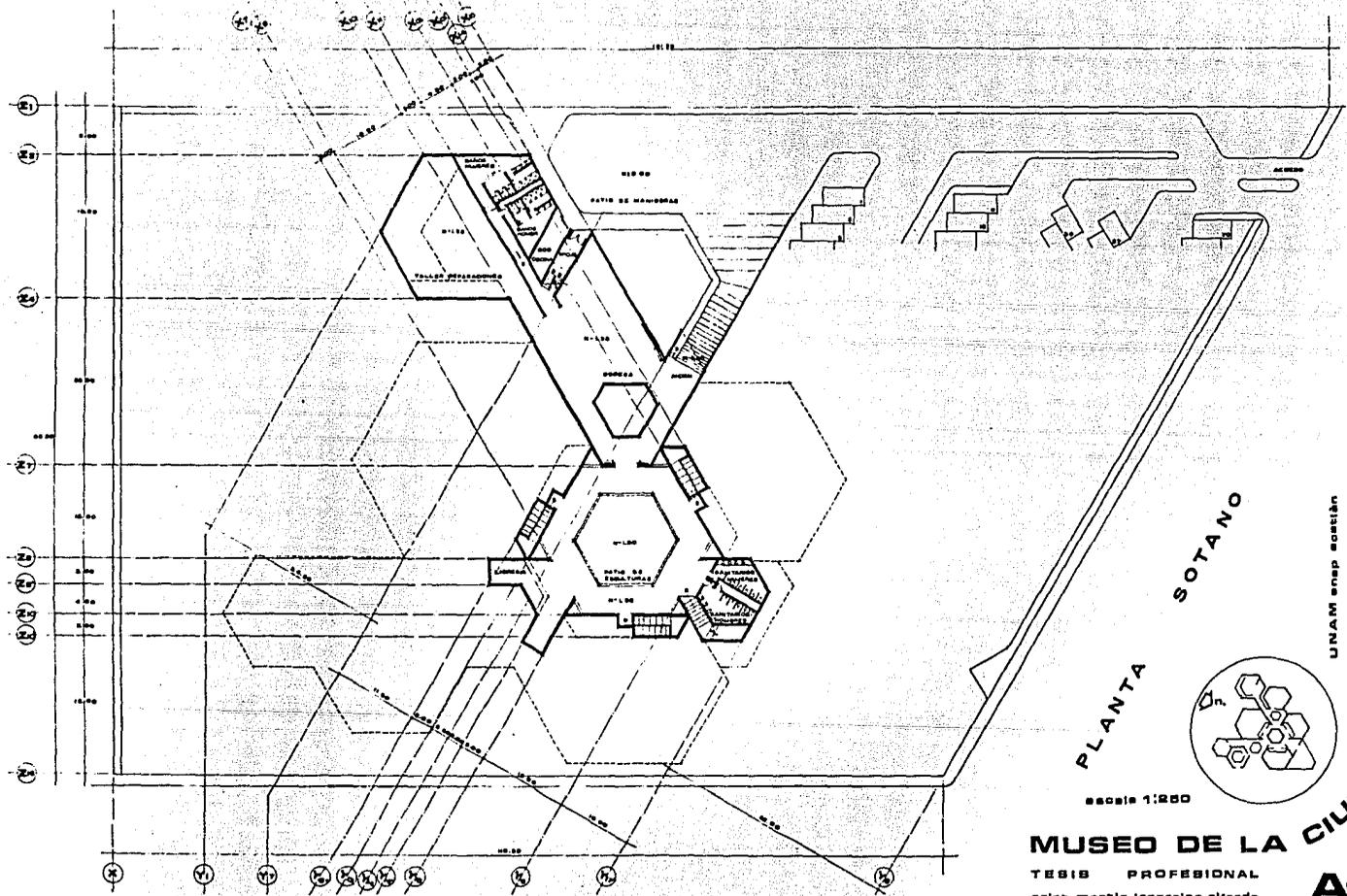
escala 1:250

MUSEO DE LA CIUDAD DE LEÓN gto.

TEBIS PROFESIONAL
 saint martin langarica alfredo



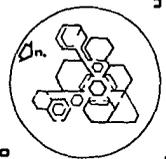
UNAM ansp asstien
A-1



PLANTA

SOTANO

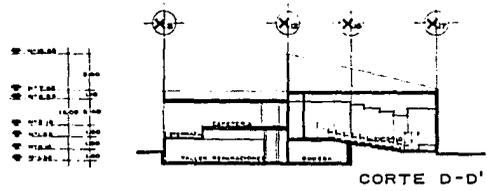
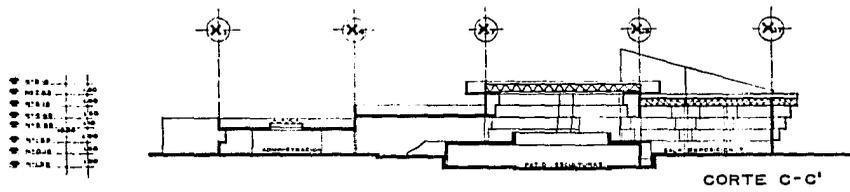
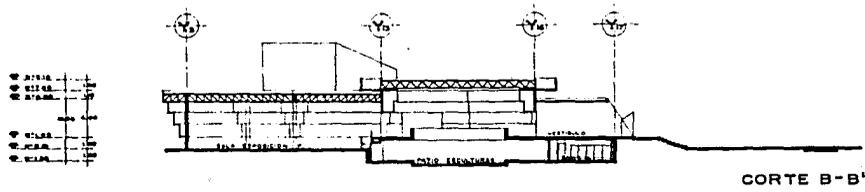
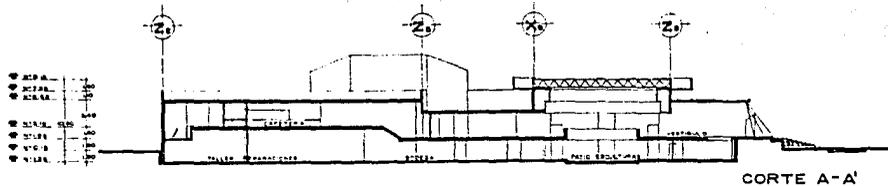
escala 1:200



MUSEO DE LA CIUDAD DE LEÓN gto.

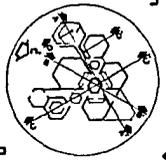
TESIS PROFESIONAL
saint martin lorenzo alfredo

UNAM ensp asociación
A-3



CORTES

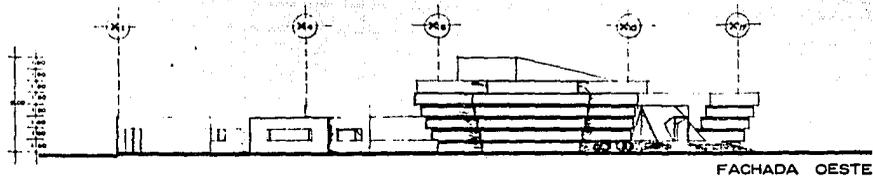
escala 1:200



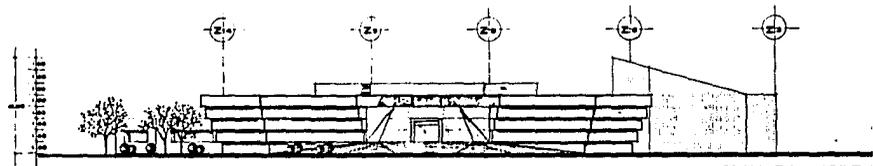
MUSEO DE LA CIUDAD DE LEON 9to.
 TESIS PROFESIONAL
 saint martin langerias alfredo

A-4

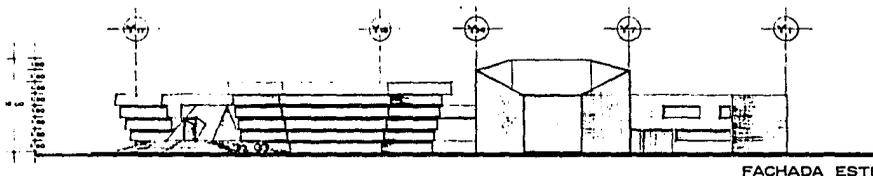
UNA M ensp estación



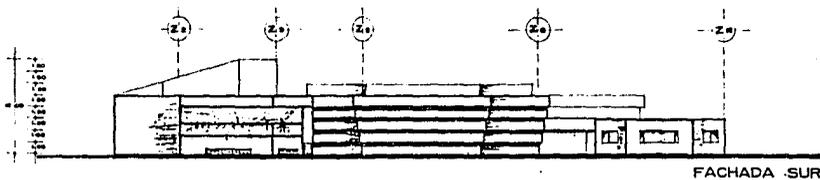
FACHADA OESTE



FACHADA NORTE



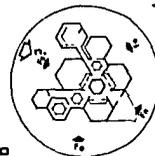
FACHADA ESTE



FACHADA SUR

FACHADAS

UNAM enep asstán

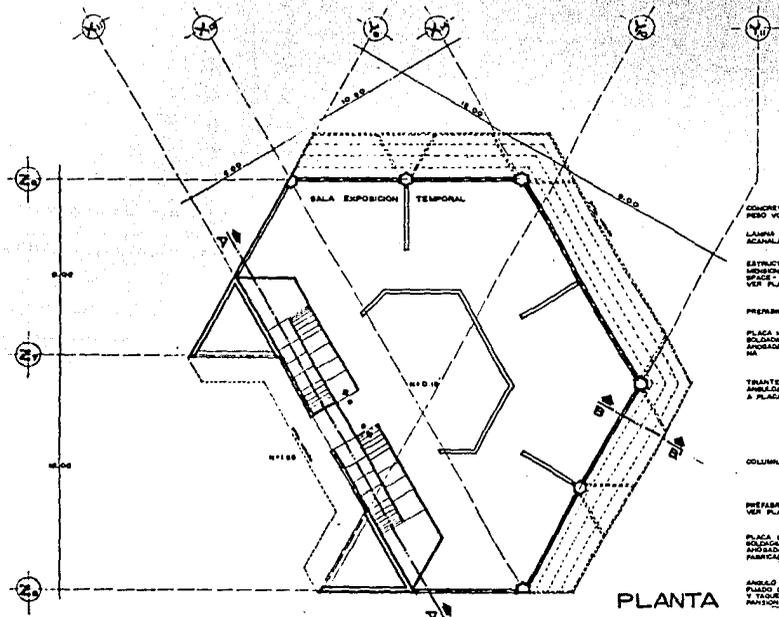


escala 1:200

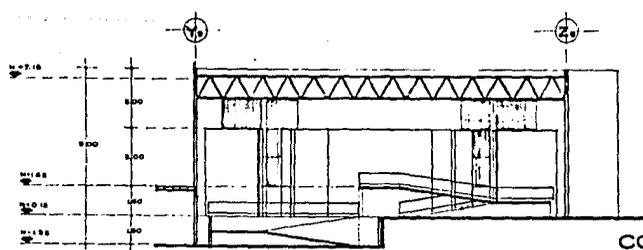
MUSEO DE LA CIUDAD DE LEÓN gto.

TESIS PROFESIONAL
saint martin langerlos alfrado

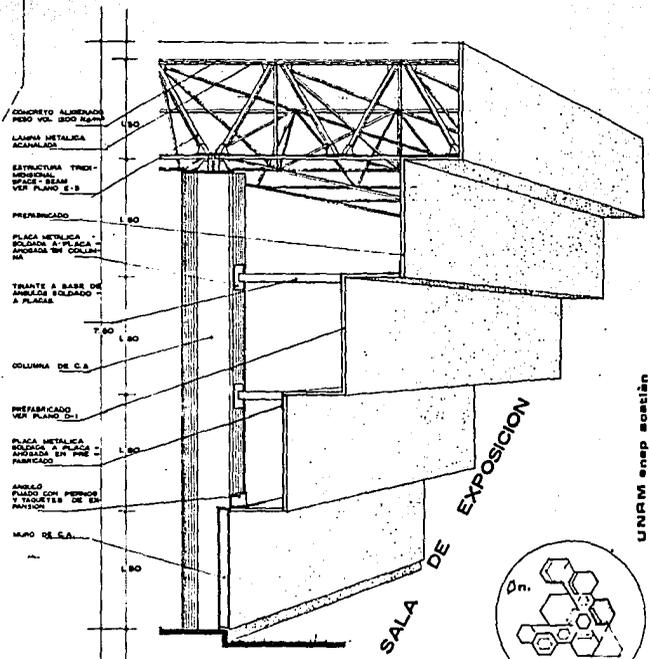
A-5



PLANTA

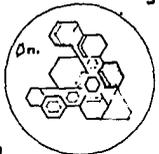


CORTE A-A



CORTE B-B'

escala 1:100



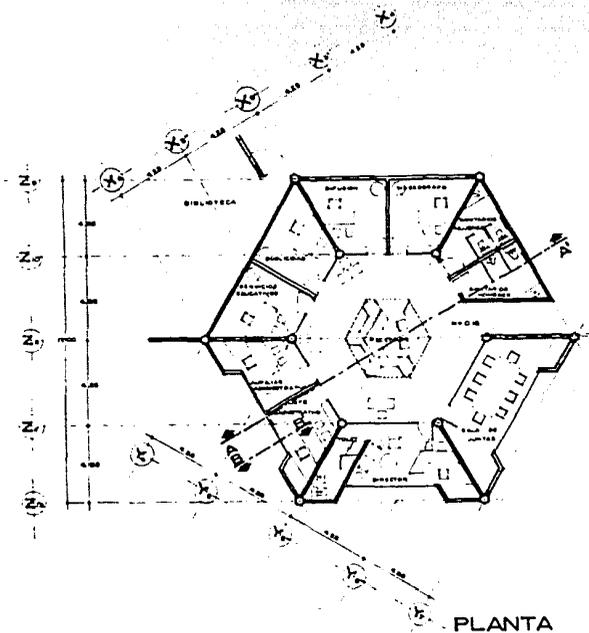
MUSEO DE LA CIUDAD DE LEON

TBB18 PROFESIONAL
saint martin langerias alfredo

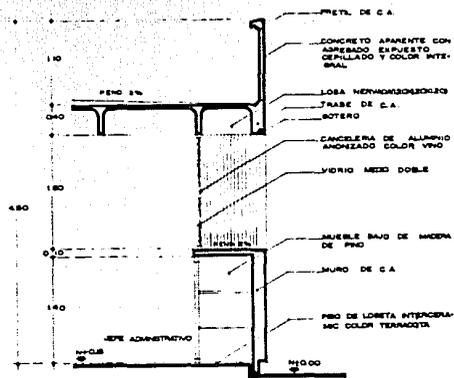
A-6

UNRAM ensp asociati6n

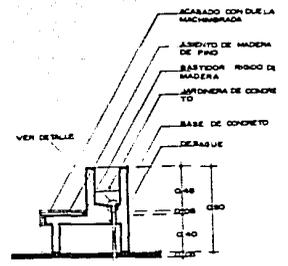
MUSEO DE LA CIUDAD DE LEON gto.



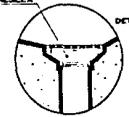
PLANTA



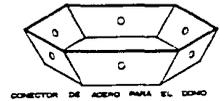
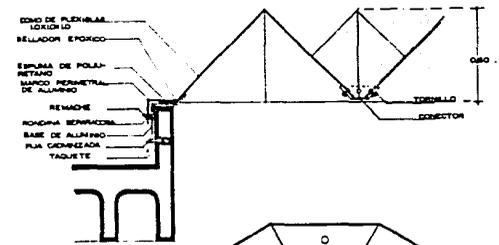
CORTE B-B'
ESCALA 1:25



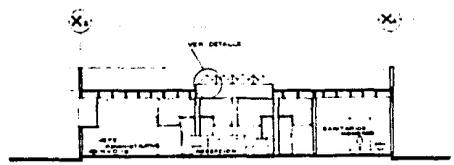
COLADERA DE PIEDRA



EL COLECTOR

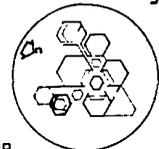


DETALLE DE DOMOS
ESCALA 1:10



CORTE A-A'

ADMINISTRACION

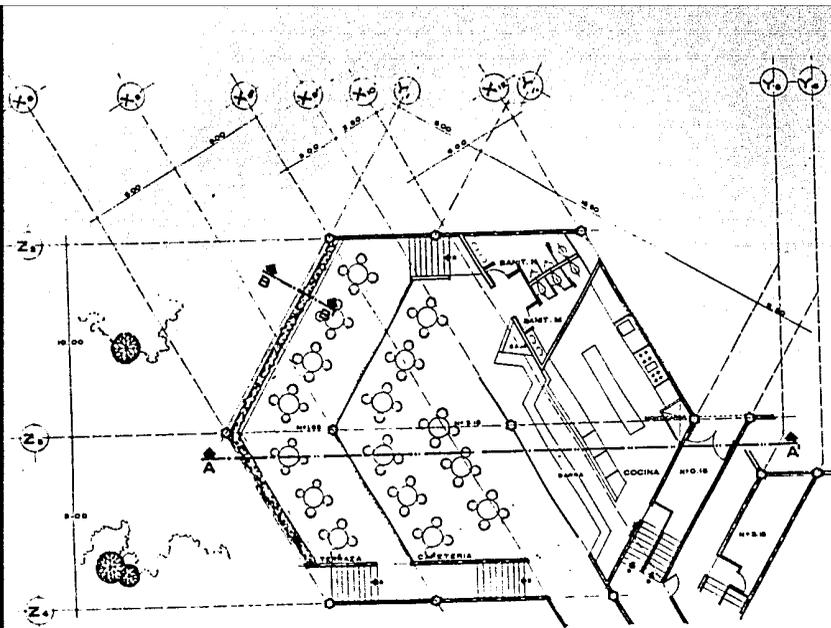


escala 1:100

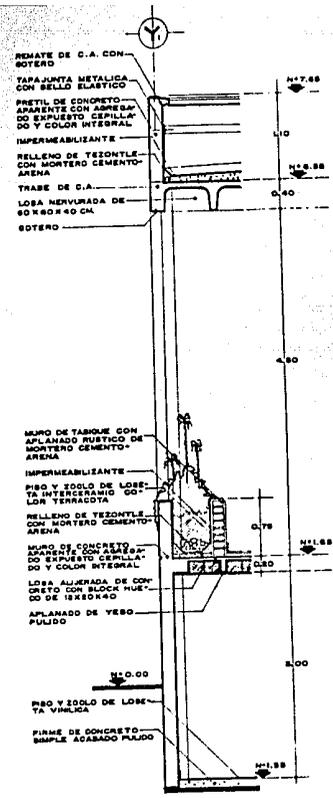
UNRMM enep coestm

MUSEO DE LA CIUDAD DE LEON 80.
TESIS PROFESIONAL
saint martin langarica alfredo

A-8

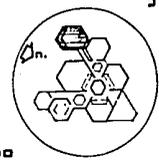


PLANTA



CORTE B-B'

CAFETERIA

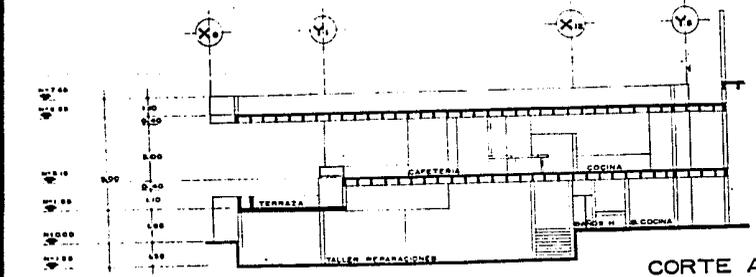


UNAM ensp asstien

MUSEO DE LA CIUDAD DE LEON

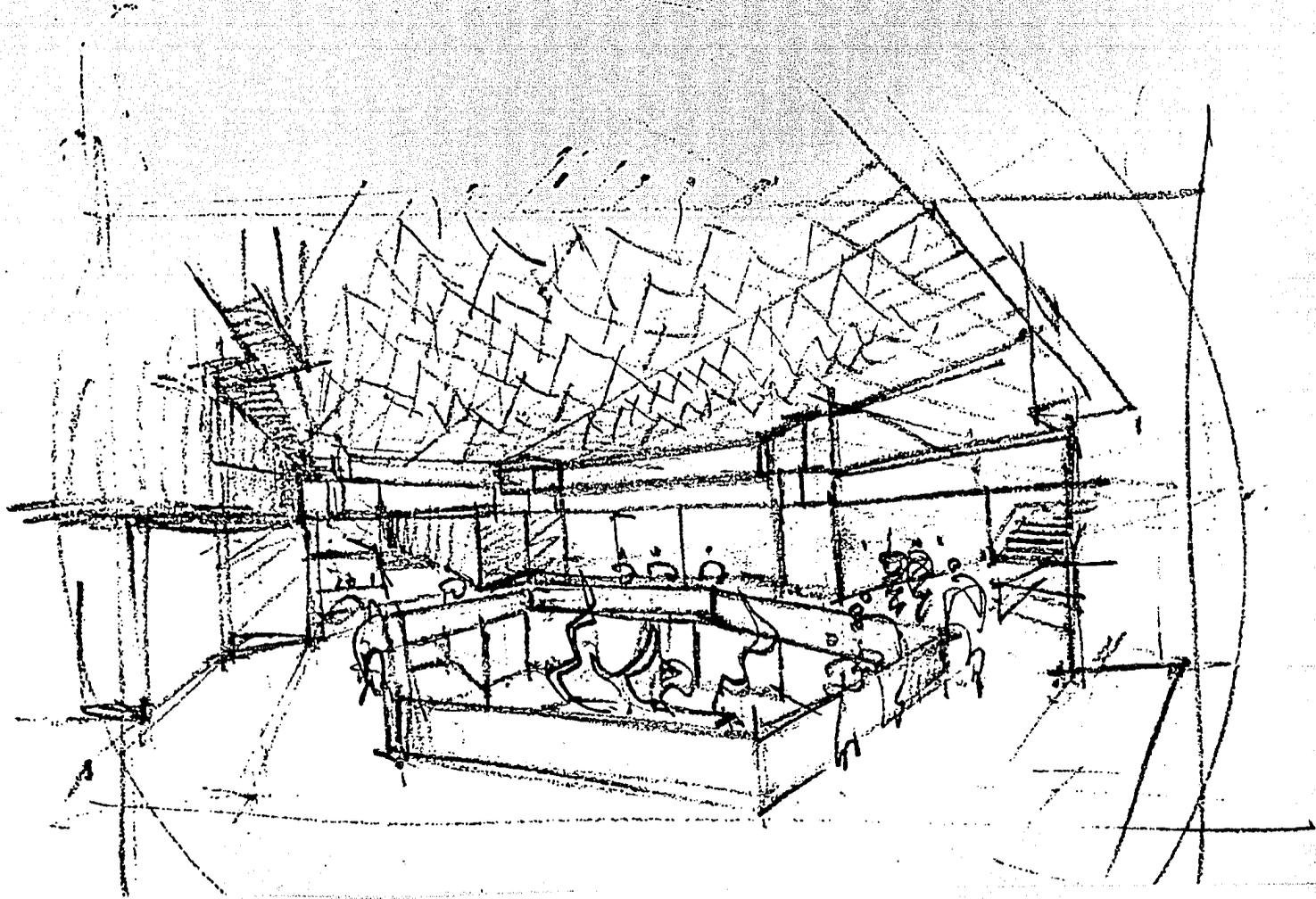
TEBIS PROFESIONAL
saint martin tenerias alfredo

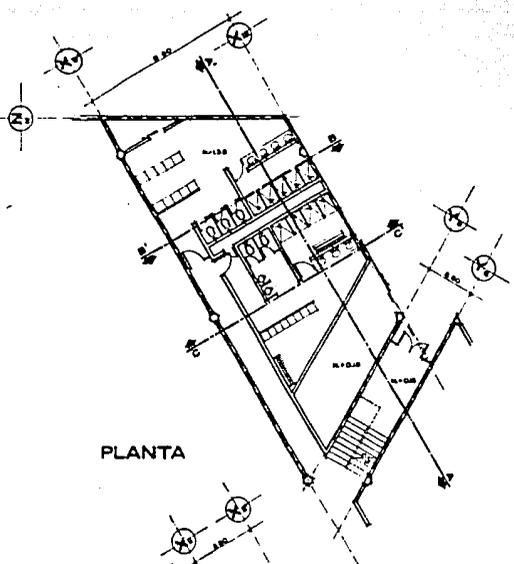
A-9



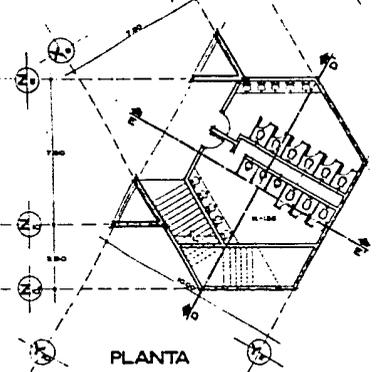
CORTE A-A'

escala 1:100

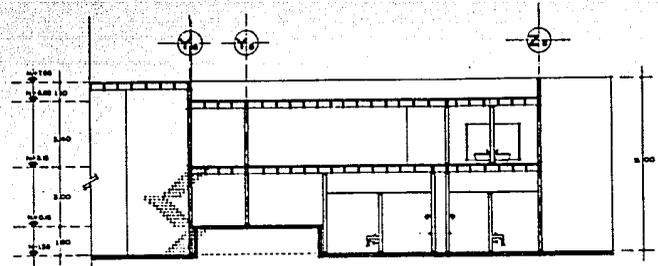




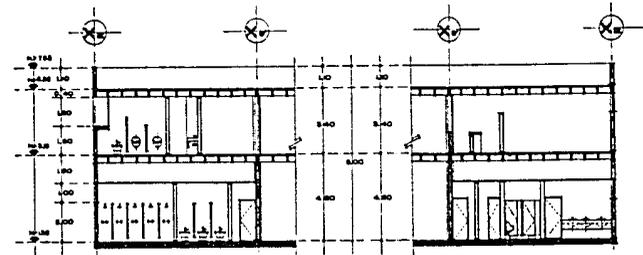
PLANTA



PLANTA

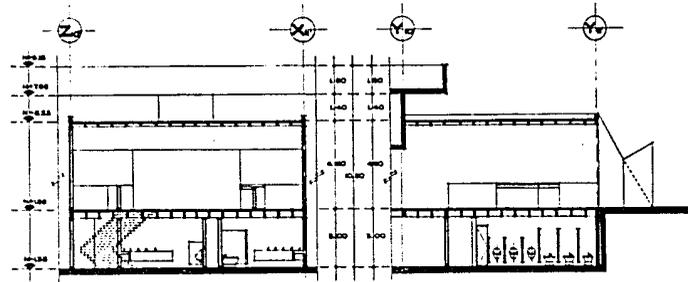


CORTE A-A'



CORTE B-B'

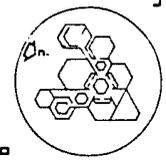
CORTE C-C'



CORTE D-D'

CORTE E-E'

BAÑOS EN DETALLE



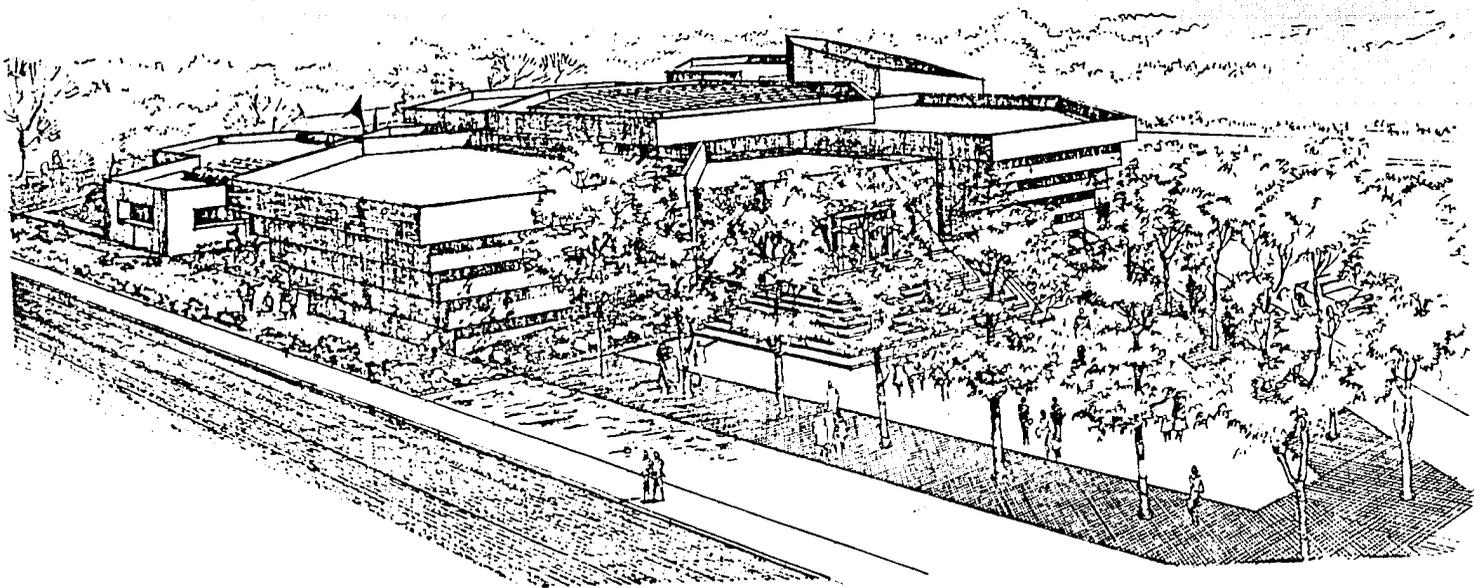
escala 1:100

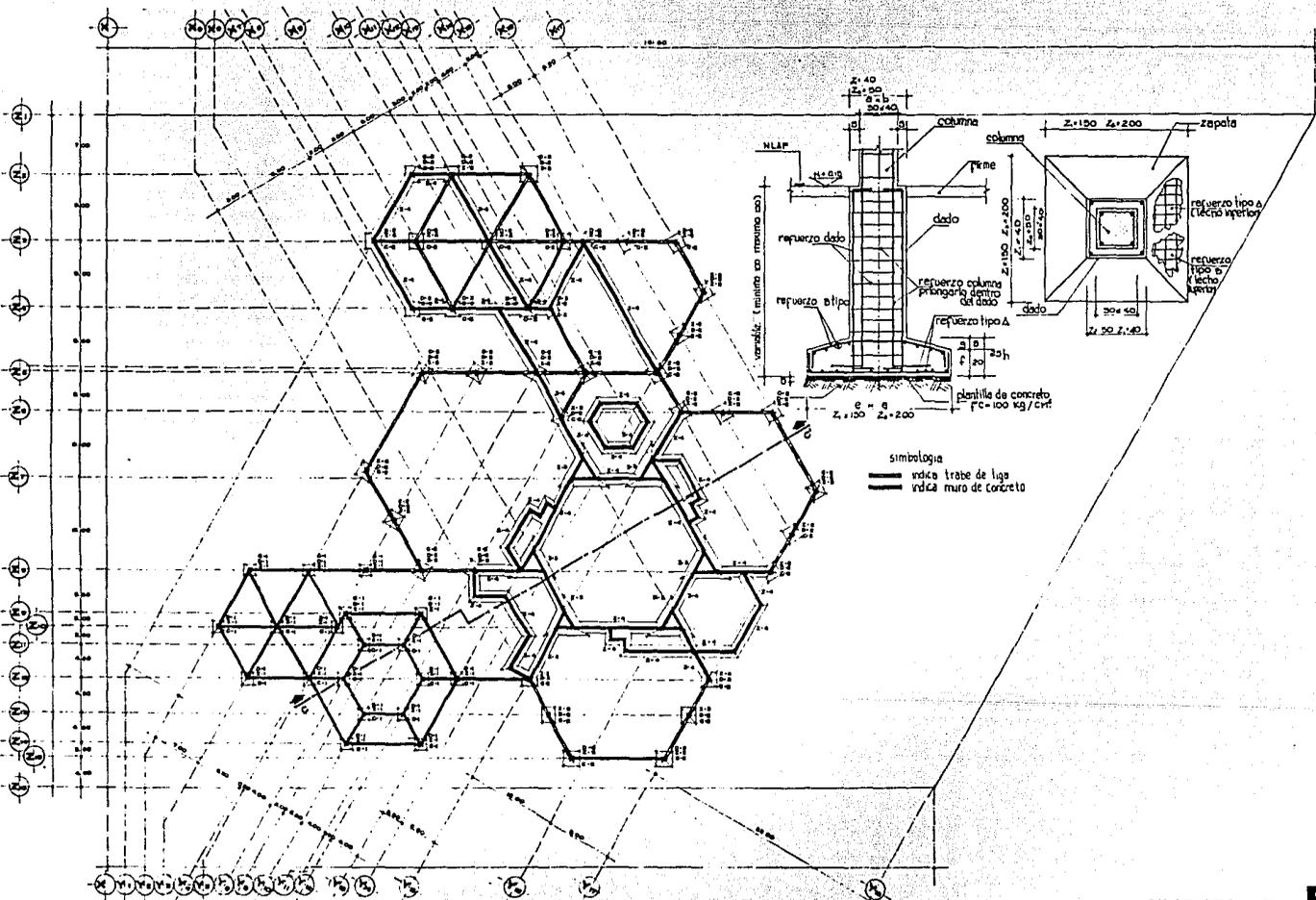
MUSEO DE LA CIUDAD DE LEON gto.

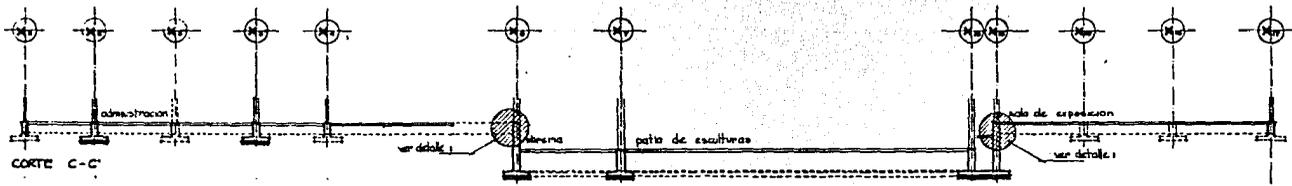
TESIS PROFESIONAL
saint martin langerias alfredo

A-10

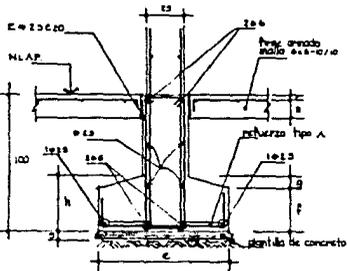
UNAM ensp estian



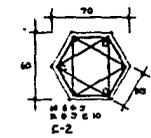




CORTE C-C'



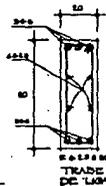
ZAPATA CORRIDA



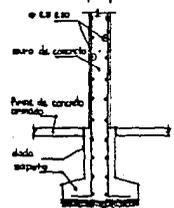
C-2



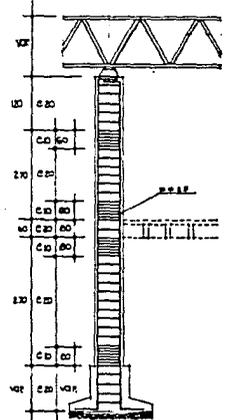
C-1



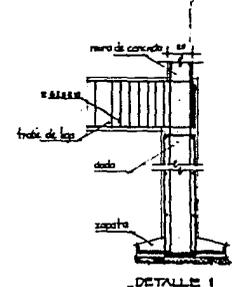
TRABE DE LAMA



REFUERZO DE MURDO DE CONCRETO



DETALLE DE DESVIACION DE BASTIDOS EN COLUMNAS



DETALLE 1

tipo	e	f	g	h	refuerzo tipo	
					A	B
Z-1	100	20	5	38	φ 2.5 E 10	φ 2.5 E 20
Z-2	200	10	5	30	φ 4 E 20	φ 2.5 E 15
Z-3	100	30	10	40	φ 3 E 20	φ 4 E 10
Z-4	150	20	5	25	φ 2.5 E 10	

TABLA DE ZAPATAS

tipo	a	b	refuerzo tipo	
			vertical	horizontal
D-1	40	40	4 φ 4	2 φ 20
D-2	30	30	4 φ 3	2 φ 20

TABLA DE DADOS

